SANATA DHARMA UNIVERSITY PRESS

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL SENI DAN BUDAYA



# "Poshuman dan Interdisiplinaritas"

**28 Oktober 2023**

Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta

# PROSIDING SEMINAR NASIONAL
# SENI DAN BUDAYA

## “Poshuman dan Interdisiplinaritas”

28 Oktober 2023
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta

Sanata Dharma University Press

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL SENI DAN BUDAYA**
**"Poshuman dan Interdisiplinaritas"**

Copyright © 2023
Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

**DEWAN EDITOR & REVIWER**
Drs. Robertus Budi Sarwono, M.A.
Florentinus Galih Adi Utama, S.S., M.A.
Andreas Prasetyadi, Ph.D.
Dr. theol. Dionius Bismoko Mahamboro, Pr.
Dr. Gabriel Fajar Sasmita Aji, M.Hum.
Dr. Hongki Julie, M.Si.
Dr. Victorius Didik Suryo Hartoko,
Markus Budiraharjo, Ed.D.
Dr. Yohannes Babtista Cahya Widiyanto, M.Si.
Bobby Steven Octavianus T, MSF, S.S., S.S.L.
Yoel Kurniawan Raharjo, M.Pd.
Dr. Min Seong Kim
Antonius Galih Arga Wiwin A., Pr., M.A., S.T.D.
Sony Christian Sudarsono, S.S., M.A.
Dr. Yoseph Yapi Taum, M.Hum.
Dr. Emanuel Sunarto, M.Hum.

**KOORDINATOR DEWAN EDITOR:**
Drs. Robertus Budi Sarwono, M.A.
Florentinus Galih Adi Utama, S.S., M.A.

**BUKU ELEKTRONIK (e-BOOK):**
**ISBN: 978-623-143-040-3 (PDF)**
EAN: 9-786231-430403

Cetakan Pertama, November 2023
x+605 hlm.; 21x27,9 Cm.

**KEPANITIAAN/*COMMITTEE*:**
**Penanggung Jawab:**
Prof. Ir. Sudi Mungkasi, Ph.D.
**Dewan Pengarah/*Steering Commitee*:**
Rm. Dr. Gregorius Budi Subanar, SJ.,
Dr. Sanislaus Sunardi.,
Prof. Dr. St. Suwarsono.,
Dr. Gabriel Fajar Sasmita Aji
**Ketua Panitia**: Andreas Prasetyadi, M.Si., Ph.D.
**Wakil Ketua:** Dr. theol. Dionius Bismoko Mahamboro, Pr.
**Sekretaris:** Maria Dwi Budi Jumpowati, S.Si.
**Bendahara:** M.I. Rini Hendriningsih, S.E.
**Sie Acara:**
Dr. Yustina Devi Ardhiani, M.Hum. (Koord.)
Brigita Kristria Puspa Basta
Clara Natalia Christina Mitak
***Master of Ceremony*:** Dwitasari Teteki Bernadeta
**Sie Prosiding:**
Elizabeth Fenny Handayani, S.Si.
Sang Condro Nugroho, S. M.
Eventus Ombri Kaho
Nisa Rizkya Andika
**Sie PubDekDok & Web Conference:**
Elizabeth Fenny Handayani, S.Si.
Sang Condro Nugroho, S. M.
Yanuarius Joko Nugroho, S.Si.
Gutomo Windu Wratsongko, S.Pd.
**Sie Konsumsi:** M.I. Rini Hendriningsih
**Sie Humas:** Antonius Febri Harsanto,
**Pengurusan ISBN:**
Thomas Aquino Hermawan Martanto, A.Md.
Veronika Margiyanti
**Tim Teknis & Live Streaming:**
Alexius Sandi Atmoko
Bartolomeus Sigit Yogyantoro, S.T.
Stephanus Christiono Eka Putra, S.T.
**Sie E-Sertifikat:** Theresia Anita Liesdianti, S.Pd.
**Sie Perlengkapan:** Djoko Yulianto
**Sie Media:**
Darmedi, Fajar Martanto, dan Wintoro Sejati
**Sie Kelistrikan:** Sutejo

DITERBITKAN OLEH

SANATA DHARMA UNIVERSITY PRESS
Lantai 1 Gedung Perpustakaan USD
Jl. Affandi (Gejayan) Mrican, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 513301, 515253; Ext. 51513
Website: www.sdupress.usd.ac.id / e-Mail:
publisher@usd.ac.id

Sanata Dharma University Press anggota APPTI
(Afiliasi Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia)
No. Anggota APPTI: 003.028.1.03.2018

INSTITUSI PENDUKUNG

Wakil Rektor I Universitas Sanata Dharma
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.**
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apa pun, termasuk fotokopi,
tanpa izin tertulis dari penerbit.

# KATA PENGANTAR

Seminar Nasional Seni dan Budaya mengangkat tema yang sangat menarik dan menantang pemikiran kita semua. Poshumanisme adalah sebuah fenomen besar yang sedang melanda zaman kita, sebuah tanda zaman yang harus kita perhitungkan dengan jeli kalau kita mau terus berkomitmen pada transformasi dunia lewat dunia akademis dan gerakan etis kolektif. Namun, seperti kita sadari bersama, tema ini juga merupakan tema yang kompleks dan menantang, khususnya bagi kita di Universitas Sanata Dharma. Sebagai universitas Jesuit, USD mewarisi tradisi humanisme yang kuat, khususnya humanisme Kristiani yang berakar pada gerakan humanisme Renaisans di Eropa.

Pertama-tama harus disadari bahwa poshumanisme adalah arus pemikiran yang plural dan tidak monolitik. Dalam arti tertentu, poshumanisme tentu saja merupakan gugatan terhadap humanisme tradisional, terhadap pemdualisme (pembedaan dikotomis antara manusia dan non-manusia) dan antroposentrisme. Yang terutama digugat adalah humanisme yang sempit dan reduktif, yang memahami manusia pada kemampuan rasionalnya, dan abai terhadap kebertubuhan dan materialitasnya, yang memahami manusia sebagai mahkluk yang paling tinggi yang punya kebebasan dan jiwa, dan memperlawankannya dengan alam, juga dengan karya-karya manusia seperti mesin, teknologi. Pemahaman manusia setelah Abad Pencerahan juga mendapatkan kritik di sini. Di lain pihak, posthumanisme juga menggugat diskriminasi terhadap manusia oleh *Artificial Intelligence* (AI) yang sedang berkembang pesat sekarang ini.

Beberapa pemikir posthuman mengedepankan cita-cita terbangunnya *multi-species society*, yaitu sebuah masyarakat yang menghormati martabat semua spesies, bukan hanya mahkluk hidup, apalagi hanya manusia. Mereka juga mengedepankan cara pandang "*eco-technology*" yaitu gagasan bahwa teknologi itu adalah bagian dari lingkungan; teknologi dibangun dari bahan-bahan yang dihasilkan bumi, teknologi juga harus dipandang apakah menguntungkan tidak hanya satu spesies saja.

Penting dicatat bahwa pemikiran poshuman hendak membarui pengertian atau pemahaman mengenai manusia. Salah satu strateginya adalah menekankan subjektivitas neo-materialis (*neo-materialist subjectivity*) dan politik lokasi (*politics of location*). Poshuman memahami bahwa semua mahkluk itu memiliki subjektivitas juga. Materi juga memiliki hidup karena didasarkan pada "zoe", yaitu daya hidup yang mendasari alam semesta secara keseluruhan, bukan hanya "bio" yang dipahami menjadi daya hidup bagi manusia.

Dalam kesadaran poshuman, ditekankan adanya saling ketergantungan dan keterhubungan antar segala yang ada, tidak hanya mahkluk hidup tetapi juga materi. Sekali lagi, diinspirasi oleh filsafat neo-materialisme, poshumanisme menekankan imanensi, dalam pengertian bahwa materi itu satu dan inteligen (memiliki rasionalitas). Hubungan antara manusia dan dunia materi berada dalam sebuah kontinuum, dalam kerangka yang dibangun oleh "daya hidup, oleh lokasi nyata di bumi, dan oleh peran teknologi" (*zoe-geo-techno*). Seperti yang diungkapkan oleh Rosi Braidotti, seorang filsuf dari Utrecht yang giat memelopori wacana poshumanisme dalam filsafat, manusia pun dipahami sebagai mahkluk yang kompleks, bertubuh dan mengakar pada realitas tercipta, relasional, afektif, nomadik, kolaboratif.

Sekali lagi, kerangka pandangan ini tentu saja menjadi tantangan untuk universitas Jesuit yang mengusung "humanisme". Namun, kita tahu bahwa dalam konteks misi Serikat Jesus di zaman sekarang, visi humanisme ini juga sudah diperkaya oleh dinamika yang semakin inklusif dan berkeadilan. Humanisme otentik disadari harus dihubungkan dengan dunia materi yang lebih luas, dengan kehidupan makhluk lain, dengan realitas semesta bahkan. Keadilan pun dibicarakan dalam pengertian climatic justice, bukan hanya untuk manusia tertentu. Dan, kemanusiaan pun dimengerti juga dalam hubungannya dengan mediasi teknologis, termasuk dunia digital. Preferensi Universal Serikat Jesus sebenarnya mengungkapkan pembaruan humanisme ini.

Lantas, apa implikasi poshumanisme ini untuk interdisiplinaritas, yang menjadi tema dari Seminar kita? Kiranya kerangka keterhubungan "*zoe-geo-techno*" menarik untuk dijadikan inspirasi bagi kita dalam memahami dan membangun interdisiplinaritas antar bidang-bidang keilmuan, khususnya humaniora, ilmu sosial, sains dan teknologi. Kita menyadari sungguh-sungguh bahwa ilmu humaniora berkembang dalam iklim poshuman. Menurut Rosi Braidotti, ilmu humaniora bisa didefinisikan dalam kerangka "berpikir tentang, dalam dan bagi, dunia" (*thinking of, in, and for the world: a becoming-world). (https://rosibraidotti.com/2019/11/21/aspirations-of-a-posthumanist/*)

Karena menyangkut zoe, geo dan technology, paradigma poshumanisme membuka diri pada banyak perspektif ilmu dan pendekatan akademis baru. Selain cabang-cabang humaniora kritis, pemikiran poshuman juga mengembangkan pendekatan-pendekatan iinterdisipliner baru, seperti *medical humanities* dan *bio-humanities*.

Menurut saya, ada dua pendekatan yang penting dalam paradigma poshuman. Pertama, *digital humanities*, khususnya *new media studies* yang menekankan koneksi antara manusia dan teknologi. Kedua, *environmental humanities*, yang bisa dibagi lagi menjadi *Green humanities, Blue humanities, dan Sustainable humanities*. Dalam kerangka ini, bumi dan jaringan komputasional sama-sama mempunyai peran dan merupakan konteks di mana manusia menjadi "*human*". Terhubungkan juga antara "*species thinking*" and "*network thinking*", antara dunia alamiah dan dunia buatan. Juga dijunjung tinggi adanya saling hormat antara "hati" dan "ilmu/rasio" (*between the heart and the siences*). Semua arah dan keprihatinan seperti ini rasanya tepat dan strategis untuk memperluas dan mengintegrasikan unsur "humanis" dalam motto dan semangat keilmuan Universitas Sanata Dharma.

Secara khusus, berhubungan dengan interdisiplinaritas, ada gagasan yang sangat menarik juga dari paradigma poshuman, yaitu "*supra-disciplinary*" yang bertumpu pada proses saling menghibridisasi (*cross-hybridization*) antar ilmu dan pendekatan. Hal ini didasarkan pada sifat dasar segala ilmu, yaitu sifat keterbukaan atau "bolong-bolong" (*porous*), yang memungkinkan dialog keilmuan yang mendalam. Setiap inti epistemologis (*epistemological core*) itu bisa dirumuskan dan didefinisikan lagi, untuk dibuka dan dihubungkan dengan pendekatan lain, baik di dalam maupun antar disiplin pengetahuan. Rasionalitas dipahami tidak secara monolitik tetapi hibrid. Pengetahuan tidak membentuk "disiplin ilmu yang kaku" tetapi jaringan-jaringan. Tidak hanya berpikir, tetapi berjejaring *(not just to reason, but to rhizome*).

Dengan segala kompleksitas dan sublimitasnya, harus diingat bahwa paradigma poshuman tidak hanya merupakan wacana akademis keilmuan, melainkan bermuara pada cara bertindak baru yang berdasarkan etika afirmatif dan kolaboratif (*collaborative and affirmative ethics*). Etika ini hendak mencari cara-cara baru membangun kebersamaan yang lebih inklusif.

Bagi para akademisi, etika afirmatif dan kolaboratif ini merupakan undangan untuk membangun komunitas-komunitas akademis dan kritis atas dasar kepedulian politis yang kuat, atas analisis kolektif terhadap masa sekarang, sekaligus niat untuk menguatkan pengertian akan subjek yang lebih memberdayakan.

Seminar Nasional Seni dan Budaya ini istimewa karena mengusung tema poshuman dan interdisiplinaritas, dan mempertemukan para pembicara utama dari ilmu budaya, farmasi, dan kimia. Semoga gagasan dan perspektif baru dari poshumanisme ini merangsang kita untuk terus mencari keterhubungan dan saling hibridisasi antar pelbagai pendekatan keilmuan demi masyarakat yang lebih adil dan inklusif. Sekali lagi terimakasih kepada para pembicara, penyaji makalah, peserta dan seluruh Panitia atas sumbangan gagasan, pencerahan dan dedikasi pada pengembangan keilmuan di zaman yang semakin kompleks ini.

Akhirnya saya mengucapkan selamat menikmati perbincangan ilmiah ini. Semoga Tuhan memberkati niat, usaha dan kebaikan kita bersama.

Ad Maiorem Dei Gloriam

Albertus Bagus Laksana, S.J., S.S., Ph.D.
Rektor

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... iii

DAFTAR ISI ..... vi

DI AMBANG "*GREAT OUTDOORS*": TANTANGAN TURUNAN SPEKULATIF ..... 1

Min Seong Kim

V-SF : VMARS (V.U.F.O.C MARS ANALOGUE RESEARCH STATION) – SPACE FOOD, DARI INDONESIA UNTUK MISI LUAR ANGKASA ..... 9

Venzha Christ

MITOS KEPAHLAWANAN ORIENTALIS DALAM POSTER FILM *EDGE OF THE WORLD* KARYA MICHAEL HAUSSMAN ..... 17

Ivo Trias Julianno, S.S.

ONLINE ENGLISH AUTONOMOUS LEARNING MODEL IN COVID-19 SITUATION ..... 28

Misnawati Misnawati, Saidna Zulfiqar Bin-Tahir, Varissca Utari Tuharea, Mutmainnah

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI. 40

Andreas Avellino Samantha, Natalina Premastuti Brataningrum

APROPRIASI NILAI BUDAYA DALAM TRADISI *UNDAGI* PADA LAYANAN UNIT DESAIN ARSITEKTUR GRATIS (UNDAGI), KABUPATEN BADUNG-BALI ..... 48

I Kadek Dwi Noorwatha, Imam Santosa, Gregorius Prasetyo Adhitama

PENGARUH MOTIVASI MENJADI GURU, PERSEPSI KESEJAHTERAAN GURU TERHADAP MINAT MAHASISWA FKIP MENGIKUTI PENDIDIKAN PROFESI GURU ..... 58

Tiara Kusumaningtyas, Natalina Premastuti Brataningrum

POSTHUMAN DALAM DUNIA PENDIDIKAN: IMPLIKASI DAN TANTANGAN .... 66

Fransiscus Andy Setiawan

PERANCANGAN LIFE-SIZED GAME "STOP MERUNDUNG TEMAN" MENGGUNAKAN PENDEKATAN TEORI SMCR ..... 73

Mutia Rahmi Pratiwi, Dzuha Hening Yanuarsari

CITRA TOKOH PEREMPUAN LAKON *"SINTA BOYONG"* SEBAGAI REPRESENTASI PEREMPUAN JAWA MASA KINI (WAYANG ORANG SRIWEDARI SURAKARTA) ..... 83

Dyah Metyawati Nur Afifah, Edy Suryanto, Budhi Setiawan

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA TARI MAENA dan RELEVANSINYA PADA MATERI MATEMATIKA SMP ..... 92

Oktoberiana Daeli, Dominikus Arif Budi Prasetyo

BUDAYA SEKOLAH BERKUALITAS KUNCI KEBERHASILAN KARYA PENDIDIKAN ..... 104

Odemus Bei Witono

RISIKO PAPARAN ROKOK KELUARGA TERHADAP PERKEMBANGAN ABNORMAL SARAF BALITA: VISUALISASI BIBLIOMETRIK DAN SISTEMATIK *LITERATUR REVIEW* ..... 114

Ngabila Salama, Ede Surya Darmawan

PENGEMBANGAN AKTIVITAS BERBASIS *ETNOMATEMATIKA* DI *THE LOST WORLD CASTLE* MENGGUNAKAN *MATHCITYMAP* UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS ..... 127

Putu Purnama Sari, Nadita Dasa Fatmalia Putri, Marcellinus Andy Rudhito

PENGEMBANGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN KONTEKS TEBING BREKSI MENGGUNAKAN *MATHCITYMAP* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH..... 139

Anastasia Farren Pramudita, Marcelina Meiliana Diola, Marcellinus Andy Rudhito

PENGEMBANGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI CANDI RATU BOKO BERBASIS KAJIAN ETNOMATEMATIKA MENGGUNAKAN MATHCITYMAP UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH..... 153

Kamilah Rohadatul Azizah, Marcelia Puspita Ningrum, Marcellinus Andy Rudhito

*ETNOMATEMATIKA PADA BUDAYA MAKAN SIRIH PINANG SUKU DAWAN TTS, NTT* ..... 170

Sermyla Victorita Saetban

KELAS *CYBORG*: MENGINTIP WACANA DI DALAM RUANG KELAS..... 179

Yohanes Marino

POLA KOMUNIKASI PEGAWAI JEPANG DI SAIJO INTAA SERVICE STATION HIROSHIMA..... 189

Leo Sadewo, Susi Widianti

ETNO-*ENGINEERING* PADA VIBRASI KELISTRIKAN AIR BERBASIS CITRA *CYMATIC* NADA GENDHING JAWA KEBO GIRO ..... 199

Nadya Ursula S. H.

STRATEGI GURU DALAM MEMPERSIAPKAN SISWA UNTUK MENGHADAPI ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM (AKM) NUMERASI ..... 208

Nadita Dasa Fatmalia Putri, Putu Purnama Sari, Haniek Sri Pratini

ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS TOPIK RELASI DAN FUNGSI KELAS VIII D SMP NEGERI 1 YOGYAKARTA..... 215

Putu Purnama Sari, Nadita Dasa Fatmalia Putri, Haniek Sri Pratini

PENGEMBANGAN MODUL PANDUAN KONSEP BANGUN RUANG BERBASIS BUDAYA PAPUA DENGAN PENDEKATAN PMRI UNTUK SISWA KELAS II..... 223

Insar Papuamina Zonggonau, Andri Anugrahana

PENGEMBANGAN MODUL KONSEP BANGUN DATAR BERBASIS KEARIFAN LOKAL SUKU ASMAT UNTUK SISWA KELAS III ..... 241

Hermina Diana Rahayaan, Andri Anugrahana

HUBUNGAN PROJECT BASED LEARNING, P5 DENGAN IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SMA VIRGO FIDELIS ..... 253

Bonifasius Kidung Nevadana, Sebastianus Widanarto Prijowuntato

PENANAMAN KARAKTER SISWA PADA IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SMA DE BRITTO ..... 262

Sebastianus Widanarto Prijowuntato, FX. Agus Hariyanto

PROJEK PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DALAM PENGEMBANGAN KARAKTER DI SMK NEGERI 2 DEPOK ..... 271

Verenita Hadiah, Sebastianus Widanarto Prijowuntato

PERMASALAHAN DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SEKOLAH STUDI KASUS DI SMK NEGERI 2 DEPOK, YOGYAKARTA ..... 279

Gracia Chantika Firda Permata, Sebastianus Widanarto Prijowuntato

EKSPRESI IDENTITAS INDIVIDU DALAM BUDAYA PANDALUNGAN WONOREJO PASURUAN ..... 285

Lilik Wahyuni, Muhammad Hambali, Maulfi Syaiful Rizal

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DARING BERBANTUAN NEARPOD PADA TOPIK BILANGAN OKSIDASI UNTUK MENGANALISIS KEAKTIFAN PESERTA DIDIK ..... 293

Elizabeth Pebrina Pasaribu, Johnsen Harta

GAYA HIDUP DAN BUDAYA MINUM KOPI KONSUMEN WANITA ..... 307

Mila A. Savitri, Imam Santosa, Deny Willy Junaidy

PERUBAHAN STATUS KEMATIAN TUBUH MANUSIA ..... 317

Clara Natalia Christina Mitak

KONSTRUKSI POLITIK LAGU *MAJU TAK GENTAR*: ANALISIS WACANA NASIONALISME ..... 324

Akbar Bagaskara, Ilham Ramadhan, Septiana Wahyuningsih

TRANSFORMASI MUSEUM DENGAN TEKNOLOGI: KAJIAN KEBUTUHAN MEDIA INTERAKTIF ..... 333

Bertha Bintari Wahyujati, ST., MT.MAID

DISPOSISI KOMPARATIF KARAKTER BIOFILIK KOSMIK STEPHEN HAWKING DAN MAHLUK BIOLOGIS DENGAN HALUSINASI TERKENDALI ANIL SETH .. 341

Mardohar Batu Bornok Simanjuntak

AKTUALISASI DIRI SEBAGAI TITIK PIJAK GAGASAN KEBERLANJUTAN DALAM ERA POSHUMAN ..... 350

Rafael Mathando Hinganaday, SJ, SS, M.Hum, MM

KAJIAN UNSUR STEAM DALAM PENINGGALAN SEJARAH ..... 361

CANDI BOROBUDUR ..... 361

Helena Noventyas Pradnyamita Budiarta, Achmad Saefudin, Maria Suci Apriani, Erni Puji Astuti

MAKNA WARNA DALAM TOPENG BARONG KET ..... 373

Astharianty, Imam Santosa, Irfansyah, I Nyoman Larry J

REPRESENTASI KEBANGSAAN DALAM NOVEL PULANG KARYA LEILA S. CHUDORI ..... 383

Fanny Lesmana

AKTOR INTELEKTUAL DALAM GERAKAN LITERASI NASKAH LONTAR BALI ..... 391

Prima Dona Hapsari

TOLERANSI DI ANTARA KAUM MUDA UNTUK MENUMBUHKAN SIKAP KETERBUKAAN AKAN PERBEDAAN ..... 402

Madalena de Deus, Bernardus Agus Rukiyanto

INCREASING STUDENTS' INDEPENDENCE AND LEARNING OUTCOMES ON GENETIC MATERIAL THROUGH THE IMPLEMENTATION OF A COMBINATION OF FLIPPED LEARNING AND THINK PAIR SHARE CLASS XII MIPA2 SMAN 5 YOGYAKARTA IN ACADEMIC YEAR 2019/2020 ..... 411

Antonius Tri Priantoro, Hendra Michael Aquan, Sri Suyatmi

PERFOMANCE ANALYSIS OF HYBRID SOLAR POWER GENERATOR AT HOUSEHOLD ELECTRICITY WITH 900 VA CAPASITY ..... 424

Iswanjono, Tjendro

HUBUNGAN PENERAPAN KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DAN MOTIVASI MENGAJAR DENGAN KESIAPAN MENGAJAR GURU DI SEKOLAH PUSAT KEUNGGULAN SMK NEGERI 1 KOTABUMI..... 432

Hayuningtyas Saksono, Ignatius Bondan Suratno

EXPLORING THE STUDENTS' READING COMPREHENSION AND INTEREST THROUGH LANGUAGE EXPERIENCE APPROACH (LEA)..... 442

Widya Pertiwi Anwar, Misnawati Misnawati

MENGAGAS PENDIDIKAN SALAM PANCASILA DI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI INDONESIA ..... 452

Elisa Dourothun Nafis El Adibah, M. Khoirul Hadi al- Asy Ari, Syafril Wicaksono

MEMBANGUN HARMONISASI PERBEDAAN BUDAYA MELALUI GERAKAN KAMPUNG TEMATIK DI KOTA SURABAYA..... 459

Sylvia Kurniawati Ngonde

EXPLORING JAVANESE MATHEMATICS: ETHNOMATICS STUDIES IN THE PRIMBON TRADITION AND JAVANESE COUNT ..... 464

Elisa Dourothun Nafis El Adibah, M. Khoirul Hadi al- Asy Ari, Syafril Wicaksono

POSTHUMAN ECONOMIES IN MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE ROLE-PLAYING GAMES (MMORPGs) ..... 475

Ilsa Haruti Suryandari, Agustinus Tri Kristanto

INTERPERSONAL COMPETENCE OF DANCER STUDENTS IN YOGYAKARTA . 484

Gusti Ayu Made Maylita, Yohanes Heri Widodo

REPOSISI STATUS MULTI-SPESIES DALAM POSHUMANISME ANTROPOSEN .493

Rangga Kala Mahaswa

PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS X DENGAN MODEL PBL MELALUI PENDEKATAN CRT .....504

Triatmanto, Suyadi, Lia Wuryan Driyani

DEHUMANISASI DALAM PENDIDIKAN PADA SERIAL TELEVISI GOOSEBUMPS "*THE PERFECT SCHOOL*" KARYA R.L. STINE .....511

Demitria Selvita Alvianey, Niken Wresthikinanthi Marlangen

ANALYSIS OF READING TEACHING STRATEGIES IN ISLAMIC SECONDARY SCHOOLS .....524

Riska Handayani, Zul Astri

PRIBUMISASI EKONOMI BERBASIS MULTIKULTURAL ALA ABDUR RAHMAN WAHID (GUS DUR): (GENEOLOGI, HISTRORITAS, DAN TRANSFORMASI) .....535

Syafril Wicaksono, M Khoirul Hadi al-Asy Ari, Elisa Dourothun Nafis El Adibah

ETIKA DALAM PENGGUNAAN *ARTIFICIAL INTELEGENCE* (AI) DI LINGKUP PERGURUAN TINGGI .....545

Yusuf Setiawan

LITERASI KEUANGAN DAN MONEY BELIEF PADA FILM SERI DORAEMON – NOBITA SANG MILYUNER .....554

Agustinus Tri Kristanto, Ilsa Haruti Suryandari

SPECULATIVE POSTHUMANISM: AN ATTEMPT TO ELABORATE CONTINGENCY IN MEILLASSOUX'S SPECULATIVE MATERIALISM AND POSTHUMANISM DISCOURSE .....562

Dias Nashrul Fatha

*MISSING PEOPLE*: HUTANG DAN REPRODUKSI SOSIAL PEKERJA DOMESTIK MIGRAN DALAM PERSPEKTIF POSHUMAN FEMINISME .....571

Dedy Kristanto

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN MINUMAN KESEHATAN DARI BUNGA TELANG DI KADER PKK KELURAHAN KAUMAN KOTA MALANG.....587

Sugiyanto, Berliany Venny Sipollo, Elizabeth Yun-Yun Vinsur

UNDERSTANDING SEXUALITY IN JUNIOR HIGH SCHOOL ADOLESCENTS .....598

Yohanes Heri Widodo

# DI AMBANG "*GREAT OUTDOORS*": TANTANGAN TURUNAN SPEKULATIF

**Min Seong Kim**
*Universitas Sanata Dharma*
*Email: minseong.kim@usd.ac.id*

**Abstrak**
Saya menguraikan tren intelektual yang muncul dalam dua dekade terakhir di bidang humaniora dan ilmu sosial yang berpuncak pada pergantian ke arah apa yang, mengambil dari karya perintis Quentin Meillassoux, dapat disebut sebagai "*Great Outdoors*". Tren intelektual tersebut, termasuk materialisme baru, realisme spekulatif, dan posthumanisme, semuanya berusaha untuk melampaui batas-batas pengetahuan yang telah diberlakukan dalam filsafat pasca-Kant: kita akhirnya hanya bisa mengetahui bagaimana dunia muncul bagi kita, tetapi tidak bagaimana dunia sebenarnya. Saya menunjukkan bahwa menantang batasan ini untuk akhirnya mengakses ranah-ranah pengetahuan yang mungkin yang sebelumnya dianggap tidak dapat diakses adalah motif yang melintasi banyak karya yang termasuk dalam tiga tren intelektual yang disebutkan di atas. Signifikansi dan potensi dampak dari pergantian ke arah *Great Outdoors* akan dibahas dalam kaitannya dengan humaniora dan ilmu-ilmu sosial. Pada paruh kedua makalah ini, saya merefleksikan secara kritis tentang "*Indigenous turn*" yang berpengaruh dalam antropologi dan kajian budaya yang para pendukungnya sering kali mengacu pada teori-teori materialis baru dan posthumanis.
**Kata kunci:** *Great Outdoors*, materialisme baru, *Indigenous turn*, *posthuman*, realisme spekulatif

# AT THE THRESHOLD OF THE "GREAT OUTDOORS": THE CHALLENGE OF SPECULATIVE TURNS

**Min Seong Kim**
*Sanata Dharma University*
*Email: minseong.kim@usd.ac.id*

***Abstract***
*I outline the intellectual trends that emerged in the last two decades in the fields of humanities and social sciences that culminated in a turn towards what, taking from the pioneering work of Quentin Meillassoux, can be called the "Great Outdoors". These intellectual trends, including new materialism, speculative realism, and posthumanism, all seek to transcend the limits of knowledge that have been imposed in post-Kantian philosophy: we can only know how the world appears to us, but not how the world really is. I show that challenging these limits to finally access the realms of possible knowledge that were previously considered inaccessible is a motif that crosses many works that belong to the three intellectual trends mentioned above. The significance and potential impact of the turn towards the Great Outdoors will be discussed in relation to research in humanities and social sciences. In the second part of the paper, I offer some critical comments on the "Indigenous turn" that is influential in anthropology and cultural studies whose supporters often draw from new materialist and posthumanist theories.*
***Keywords:*** *Great Outdoors, new materialism, Indigenous turn, posthuman, speculative realism*

**Pendahuluan**

Materialisme baru, realisme spekulatif, dan posthumanisme—tren-tren intelektual yang telah muncul dalam dua dekade terakhir dalam bidang humaniora dan ilmu-ilmu sosial—berujung pada peralihan ke arah apa yang dapat disebut, meminjam istilah dari karya perintis Quentin Meillassoux (2010), sebagai "*Great Outdoors*". Saya menggunakan istilah ini untuk menunjukkan bahwa semua tren tersebut, dengan satu atau lain cara, mencoba untuk melampaui batas-batas tentang apa yang dapat diketahui yang telah ditetapkan dalam filsafat pasca-Kant, dan akhirnya mengakses ranah-ranah pengetahuan yang mungkin, yang sebelumnya dianggap tidak diketahui atau tidak dapat diakses. Saya membahas signifikansi dan konsekuensi potensial dari peralihan ke *Great Outdoors* ini dalam kaitannya dengan humaniora dan ilmu-ilmu sosial. Pada paruh kedua makalah ini, saya merefleksikan secara kritis tentang "*Indigenous turn*" yang berpengaruh dalam antropologi dan kajian budaya yang para pendukungnya sering kali mengacu pada teori-teori materialis baru dan posthumanis.

**Dunia-dunia di luar dunia modern dan antroposentris**

Dalam sebuah esai pada tahun 2004 yang sangat berpengaruh berjudul "Why Has Critique Run Out of Steam?", Bruno Latour (2004) berargumen bahwa modus kritik yang sering terlihat di bidang humaniora akademis dan ilmu sosial, yaitu pembongkaran skeptis atau dekonstruksi terhadap kebijaksanaan yang telah diterima—menghadirkan apa yang disebut Latour sebagai "matters of fact" sebagai sesuatu yang bersifat subyektif atau merefleksikan relasi kuasa atau ideologi—telah menjadi praktik yang begitu umum, yang bahkan digunakan oleh para populis sayap kanan dan para penganut teori konspirasi untuk, misalnya, mempertanyakan realitas perubahan iklim global. Dalam kondisi di mana gaya kritik "menyanggah (*debunking*)" menjadi tidak efektif dan berpotensi kontraproduktif, Latour (2004) mendorong para peneliti untuk menumbuhkan semangat kritis yang berbeda, yang ditopang oleh "keingintahuan" dan "keterlibatan" daripada dorongan untuk mengungkap, semangat kritis yang tidak bertujuan untuk menyanggah fakta-fakta yang dituduhkan, tetapi dapat bekerja untuk "*add more reality* (menambahkan lebih banyak kenyataan)" pada fakta-fakta yang membutuhkan "kepedulian (*concern*)".

Program penelitian Latour dalam studi sains dan teknologi sudah mapan ketika esai tersebut diterbitkan. Namun, kritiknya terhadap paradigma kritik tradisional juga berpengaruh pada sebuah gerakan dalam teori sastra, yang disebut gerakan "pascakritis". Melawan kritik sastra yang biasa dipahami sebagai "hermeneutika kecurigaan (*hermeneutics of suspicion*)" (Felski, 2011), sebuah label yang berasal dari referensi Paul Ricouer terhadap Nietzsche, Freud, dan Marx, para ahli sastra pascakritis memberikan suara baru pada sebuah sentimen yang mengingatkan kita pada Susan Sontag beberapa dekade yang lalu. Rita Felski (2015), misalnya, berpendapat bahwa "penerapan" kerangka kerja kritis yang seperti robot, baik yang bersifat psikoanalisis maupun Marxis, dalam praktik kritik sastra telah semakin melemahkan kemungkinan *perjumpaan—encounter*—yang otentik dengan karya-karya sastra.

Saya menekankan kata "perjumpaan"—karena motif perjumpaan dengan, atau akses terhadap, "realitas" atau "materi" yang diduga terhalang oleh mode-mode utama dalam berteori tentang dunia adalah tema konstan dalam pemikiran "materialis baru" yang diwakili oleh para ahli teori seperti Karen Barad (2007) dan Jane Bennett (2010), dan juga untaian filsafat yang secara sedikit problematis disatukan sebagai "realisme spekulatif". Meskipun saya mengakui adanya risiko untuk mengabaikan perbedaan di antara upaya-upaya teoretis, saya ingin menunjukkan bahwa apa yang ditunjukkan oleh aliran-aliran pemikiran kontemporer ini adalah sebuah aspirasi untuk *melampaui batas-batas dari apa yang selama ini dianggap sebagai sesuatu yang dapat dipikirkan secara sah*—sehingga terbuka bagi

ranah-ranah pengetahuan yang lebih luas, yang selama ini tertutup bagi berbagai disiplin ilmu humaniora dan ilmu-ilmu sosial.

Tema perjumpaan dengan materi atau materialitas merupakan inti dari karya Karen Barad, yang pada tahun 2007 bukunya yang berjudul *Meeting the Universe Halfway* mempopulerkan dalam bidang humaniora dan ilmu-ilmu sosial istilah "*entanglement* (keterikatan)", yang diambil dari kosakata latar belakang intelektual Barad, yaitu fisika teoretis. Barad mengembangkan gagasan tentang "*agential matter*" yang mempermasalahkan anggapan umum bahwa materi adalah suatu "benda" yang *menentang* atau resisten terhadap penandaan, dan karenanya merupakan sesuatu yang maknanya dipaksakan secara sepihak oleh tindakan penandaan subjek manusia. Melawan anggapan ini, Barad berargumen bahwa produksi makna adalah *mattering* di mana materi memainkan peran yang produktif, bahwa penandaan harus dipikirkan sebagai perjumpaan antara materialitas dan diskursif di mana materi bukanlah hal yang pasif dalam permainan bahasa yang dimainkan oleh manusia.

Posisi materialis baru memiliki implikasi yang mendalam bagi studi tentang situasi di mana dominasi agensi atau subjektivitas manusia sering dianggap sebagai sesuatu yang wajar, seperti masyarakat dan budaya. Akan sangat dapat diterima bagi seorang peneliti untuk menolak, setelah diteliti argumen materialism baru, "kapasitas benda-benda—makanan, komoditas, badai, logam—tidak hanya untuk menghalangi atau menghalangi kehendak dan desain manusia tetapi juga untuk bertindak sebagai agen atau kekuatan semu yang memiliki lintasan, kecenderungan, atau kecenderungannya sendiri" (Carpentier, 2022, hlm. 378). Namun, apa yang tidak lagi dapat diterima adalah *mengabaikan* begitu saja kemungkinan bahwa objek non-manusia bukanlah benda "pasif" yang ditindaklanjuti oleh manusia, melainkan agen aktif dalam konstruksi situasi sosial. Para peneliti budaya dan masyarakat kontemporer yang gagal untuk terlibat dengan perspektif yang dibuka oleh materialisme baru secara memadai dan sebaliknya hanya bekerja di bawah asumsi bahwa objek studi mereka sebagian besar diproduksi dan dipertahankan oleh keyakinan dan tindakan manusia berisiko melakukan antroposentrisme yang tidak reflektif, tidak kritis, dan rabun.

Sezaman dengan materialisme baru, sebuah upaya ambisius dalam filsafat Eropa dilakukan oleh Quentin Meillassoux, yang bukunya *After Finitude*, pertama kali diterbitkan di Prancis pada tahun 2006, merupakan contoh filsafat yang berani dan provokatif, tetapi tetap ketat dan sistematis (Meillassoux, 2010). Apa yang ditantang oleh Meillassoux tidak lain adalah asumsi dasar filsafat Eropa pasca-Kantian: yaitu "*correlationism* (korelasionisme)", yang dipahami sebagai "gagasan yang menyatakan bahwa kita hanya memiliki akses ke korelasi antara berpikir [*thinking*] dan keberadaan [*being*], dan tidak pernah ke salah satu istilah yang dianggap terpisah dari yang lain" (Meillassoux, 2010, hlm. 5). Dengan kata lain, target Meillassoux adalah gagasan bahwa apa yang dapat kita ketahui tentang realitas selalu dimediasi oleh pemikiran kita, oleh bahasa atau budaya kita, yang menjadi premis yang dipegang teguh secara luas dalam filsafat Eropa setelah kesimpulan Kant bahwa kita hanya dapat mengetahui dunia sebagaimana yang *tampak pada kita* (fenomena) dan bukan pada benda-benda di dalam *dirinya sendiri* (noumena). Bahwa pemahaman kita tentang realitas pada akhirnya terbatas pada bagaimana sesuatu tampak *bagi kita* atau diberikan (*given*) kepada kita—ini adalah warisan filsafat kritis Kant yang membatasi, menurut Meillassoux, yang harus dilampaui.

Kepada setiap mahasiswa filsafat yang bertanya-tanya mengapa Kant menulis dalam *Kritik atas Nalar Murni* bahwa ia mencari Revolusi Copernican dalam filsafat ketika apa yang sebenarnya ia capai adalah pengangkatan *apa yang tampak kepada subjek manusia* sebagai tolok ukur dari semua pengetahuan yang mungkin, Meillassoux menawarkan jawaban yang paling jelas: filsafat kritik Kant adalah sebuah kontra-revolusi Ptolemeus (Harman, 2011, hlm. 51), sebuah reaksi terhadap revolusi otentik yang terjadi dalam ilmu pengetahuan alam pada masa Galileo ketika ilmu pengetahuan alam, melalui matematika,

menjadi "sebuah dunia yang dapat membuang pemikiran, sebuah dunia yang pada dasarnya tidak terpengaruh oleh apakah ada orang yang memikirkannya atau tidak" (Meillassoux, 2010, hlm. 116). Apa yang Meillassoux coba amankan adalah kemungkinan untuk mengetahui sesuatu tentang realitas tanpa mengubah, seperti yang dikatakan oleh korelasionisme, *apa yang ada* menjadi "diberikan kepada manusia" atau "dimanifestasikan untuk kita". *Menghasilkan pengetahuan tanpa konversi korelasionalisme*—inilah yang telah dicapai oleh ilmu pengetahuan alam modern melalui matematisasi.

Ekspresi utama dalam judul makalah saya, "*Great Outdoors*", diambil dari karya Meillassoux. Ini adalah ungkapan yang digunakan oleh Meillassoux untuk merujuk pada realitas yang dapat diakses atau diketahui *dengan sendirinya*, bukan bagaimana realitas itu dialami dan dipikirkan *oleh kita*. Matematisasi sangat penting bagi penggambaran Meillassoux tentang apa yang dapat diketahui dari *Great Outdoors*—dan mereka yang mengingat pernyataan Kant dalam *Kritik* pertama bahwa ia menyangkal pengetahuan untuk memberikan ruang bagi iman akan memahami mengapa jalan Meillassoux menuju *Great Outdoors* dicirikan oleh Meillassoux sendiri sebagai pemberontakan rasionalis terhadap "panggilan agama" dan "misteri".

Karya Meillassoux meradikalisasi dorongan filosofis gurunya, Alain Badiou (2008), yang baginya pemikiran matematis pasca-Cantor tentang ketidakterbatasan adalah pemikiran yang tidak terbatas yang tidak kalah validnya dengan, misalnya, Yang Lain yang Mutlak dari Emmanuel Levinas, dan apa yang disebut David Hilbert sebagai "surga Cantor"—alam semesta teori himpunan aksiomatik—tidak kalah "kaya" daripada kelimpahan fenomenal dari pengalaman indrawi. Sama seperti karya gurunya yang menunjukkan bahwa teori himpunan aksiomatik adalah wacana tentang keberadaan murni—yaitu, wacana ontologis—karya Meillassoux menyegarkan dalam konteks filsafat dan humaniora Eropa, yang sudah terlalu lama berada di bawah cengkeraman dogma Heideggerian bahwa ilmu pengetahuan alam "tidak berpikir", karena memajukan pembelaan penuh semangat terhadap pemikiran bahwa ilmu pengetahuan, khususnya matematika dan fisika teoretis, tidak dapat direduksi menjadi sekadar permainan bahasa atau wacana ideologis yang "kebenaran"-nya merupakan efek kekuasaan.

Namun, meskipun Meillassoux sendiri menganut paham rasionalis, kritiknya terhadap korelasionalisme secara logis menyiratkan *jalan lain* untuk mengakses dunia yang sebelumnya tertutup bagi pemikiran, penelitian, dan pengetahuan. Karena, jika korelasionisme dapat ditelusuri kembali ke Kant, maka "sangkar transparan" yang memenjarakan semua pengetahuan yang mungkin adalah penemuan Eropa modern. Hal ini menyiratkan bahwa mengatasi korelasionisme juga dapat berarti mengatasi kerangka berpikir—atau bahasa, masyarakat, dan budaya—yang membatasi pengetahuan kita tentang realitas (Šatkauskas, 2020). Oleh karena itu, Déborah Danowski dan Eduardo Viveiros de Castro, pendukung "peralihan spekulatif" dalam antropologi kontemporer, menyarankan dalam buku mereka yang pertama kali diterbitkan di Brasil pada tahun 2014, bahwa *Great Outdoors* mungkin jauh lebih luas daripada yang digambarkan oleh Meillassoux dan akses ke sana tidak perlu dipahami sebagai matematisasi (Danowski & Viveiros de Castro, 2017).

Bagi Viveiros de Castro, *Great Outdoors* juga dapat diakses melalui interaksi dengan *dunia-dunia*—dalam bentuk jamak—di luar dunia modern yang berpusat pada Barat. Membuka diri terhadap dunia-dunia baru ini menyiratkan, untuk alasan yang disebutkan di atas, mengatasi subjek manusia modern. Dengan menyadari bahwa ia hanyalah satu dari sekian banyak kemungkinan bagi manusia untuk berada di dunia, subjek modern yang parokial (dan miskin) yang (konon) lahir di Eropa, yang secara keliru mengasumsikan dirinya sebagai sesuatu yang transenden terhadap materi-baik materi yang membentuk dunia yang diklaimnya sebagai "eksternalitas" yang statis maupun proses-proses biologis yang menjadi penopang material dari kehidupan dan pemikirannya-akhirnya akan menggenapi nubuat Foucault: ia akan lenyap seperti "wajah yang tergambar di pasir di tepi laut" (Foucault, 2002, hlm. 422). Oleh karena itu, melangkah ke *Great Outdoors*, dengan

demikian, justru *menjadi posthuman* (*becoming posthuman*). Dan karena dalam alur pemikiran ini, pintu menuju *Great Outdoors* dibuka melalui paparan terhadap kemajemukan dunia non-Barat, gagasan *Indigeneity*, yang menunjuk pada berbagai yang lain dari dunia dominan yang berpusat pada Barat, menempati tempat istimewa dalam imajinasi para penulis posthumanis seperti Donna Haraway (2016) serta para antropolog dan ahli teori budaya yang terinspirasi oleh pemikiran posthumanis dan materialis baru (Cadena & Blaser, 2018). Namun, sebelum kita melangkah ke jalan menuju *Great Outdoors*, kita harus berhenti sejenak dan bertanya: apakah rumput sama hijaunya di dunia-dunia di luar dunia modern yang berpusat pada Barat seperti yang dikatakan oleh para pendukung "*Indigenous turn*"?

**Ultrahumanisme dan dunia tanpa kesenjangan**

Dalam bukunya yang berjudul *The Death of the Posthuman* pada tahun 2014, Claire Colebrook berpendapat bahwa posthumanisme sebenarnya adalah "ultrahumanisme". Setelah menolak "hak istimewa manusia atau spesies-isme," posthumanisme mengatakan bahwa "kita manusia" tidak lagi "ditinggikan, dipisahkan, dan dikungkung" (dari alam, dari Bumi, dan lain-lain). Namun, dalam proses menetapkan bahwa non-eksklusivitas manusia disebabkan oleh keanggotaannya dalam jaringan kehidupan (*life*) dan sistem kehidupan, posthumanisme mengaitkan "kualitas-kualitas yang pernah diberikan kepada manusia—kualitas seperti perhatian, keterhubungan, dinamisme pengorganisasian diri—kepada kehidupan yang dianggap baik secara umum" (Colebrook, 2015, hlm. 162). Hasilnya adalah dunia yang merupakan "dunia yang sama tanpa manusia": "dunia yang penuh makna, sosialitas, dan keterbacaan, namun tanpa rasa disjungsi, kesenjangan, atau batasan manusia." Kita manusia tidaklah terkecuali, karena *semuanya seperti kita*.

Penilaian Colebrook mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk semua jenis pemikiran posthumanis, tetapi menyoroti kecenderungan tertentu dalam wacana ekologi dan antropologi kontemporer di mana perspektif posthumanisme telah memantapkan dirinya. Pertimbangkan, misalnya, bagaimana Arturo Escobar (2020) menyajikan premis-premis dasar politik "relasional" atau "*pluriversal*" yang terinspirasi oleh *Indigenous worldings*: prinsip Ubuntu dari Afrika Selatan dijelaskan oleh Escobar sebagai "prinsip bahwa tidak ada yang ada kecuali segala sesuatu ada ('Aku ada karena kamu ada')"; ia mengutip pernyataan eko-teolog Katolik Thomas Berry bahwa "Bumi adalah persekutuan subjek, bukan kumpulan objek"; sebuah slogan dari masyarakat adat Nasa (Páez) di Kolombia yang dikutip dengan persetujuan: "Kita adalah kelanjutan dari Bumi; mari kita lihat dari jantung Bumi"; menyimpulkan semuanya, Escobar mengumumkan: "mandat Bumi yang dibicarakan oleh banyak aktivis mendorong kita untuk hidup sedemikian rupa sehingga semua dapat hidup" (Escobar, 2020, hlm. 40-41).

Saya tidak bisa tidak berpikir: jika para Kaisar Tiongkok kuno mendasarkan legitimasi pemerintahan mereka pada "Mandat Langit (*Tianming*)", hari ini, mereka yang mendukung *Indigenous turn* untuk mengatasi penyakit modernitas yang berpusat di Barat mengklaim menyampaikan "mandat Bumi". Pemikiran ini diikuti oleh pertanyaan-pertanyaan yang kentara: apa konsekuensi sosial dan politik yang muncul dari menganggap non-manusia sebagai "subjek" daripada "objek", atau dari menganggap diri kita sebagai "kelanjutan dari Bumi" dan bukannya pengecualian? Apakah "diperintah" oleh mandat Bumi "lebih baik" daripada "diperintah" oleh Mandat Langit? Meskipun mungkin ada konsekuensi yang diinginkan dari mengindahkan "mandat Bumi" dan menolak rasa ketinggian manusia dibandingkan dengan makhluk non-manusia, namun ketidakinginan yang disepakati secara luas terhadap Antroposentrisme tidak boleh dibiarkan meniadakan dimensi yang saya sebut sebagai dimensi *yang politis* (*the political*) dalam upaya apa pun untuk mengumumkan perintah universalistik, termasuk yang tampaknya jinak seperti "mari kita lihat dari jantung Bumi".

Membangkitkan “tuntutan sejarah”, sebuah istilah yang terkenal dari para revolusioner abad ke-20 dan juga para elit teknokratis kontemporer, sering kali merupakan seruan untuk tunduk. Penulis Karibia Antonio Benítez-Rojo dan Édouard Glissant, yang pemikirannya telah diuraikan oleh Jonathan Pugh dan David Chandler (2023), akan menambahkan: “Tunduk pada tuntutan alam, pada ‘apa yang dikatakan oleh planet ini’, atau pada penerjemah dan penjaga alam yang tidak ditunjuk, akan sama saja otoriternya” (Pugh & Chandler, 2023, hlm. 52). Apa yang diungkapkan di sini adalah wawasan dekonstruktif bahwa kita selalu sudah tertulis dalam “ekonomi kekerasan” yang membuat keberadaan kita tidak mungkin untuk tidak mengucilkan yang lain, dan juga tidak mungkin untuk tidak dikucilkan oleh yang lain. Bahkan “mandat Bumi” yang “mendesak kita untuk hidup sedemikian rupa sehingga semua dapat hidup” bisa menjadi “otoriter”, karena ketika diangkat sebagai perintah universal, ia menyiratkan penyangkalan terhadap beberapa bentuk eksistensi.

Pada tahun 2018, melihat populasi beruang kutub telah meningkat di sekitar komunitas mereka dan menjadi ancaman bagi kehidupan mereka (seorang anggota komunitas terbunuh oleh beruang kutub), komunitas Inuit di Nunavut, Kanada, ingin berburu dan membunuh beruang kutub. Namun, para aktivis lingkungan dan ilmuwan memprotes masyarakat adat tersebut, karena menurut pandangan “ilmiah” mereka, beruang kutub harus dilestarikan karena terancam punah. Dengan menguraikan detail kejadian ini untuk melawan para ahli teori posthumanisme yang mengagungkan *Indigeneity*, David Chandler dan Julian Reid menulis: “Suku Inuit di Nunavut tidak tertarik untuk membina ‘kemitraan multispesies [*multispecies partnerships*]’ yang dikatakan oleh Haraway dengan beruang kutub […] Sebaliknya, mereka ingin berburu dan membantai beruang demi mempertahankan keamanan mereka sebagai manusia [*human security*]” (Chandler & Reid, 2020, h. 499). Dalam konteks Indonesia, studi Sophie Chao (2022) di antara masyarakat Marind di Papua menggambarkan kejadian serupa yang membuat universalisasi “mandat Bumi”—serta kritik terhadap “humanisme” dan Antroposentrisme sebagai masalah Eurosentirisme yang tidak bisa dinegosiasi—*bertentangan dengan pengalaman masyarakat adat* yang sangat peduli untuk *melindungi kemanusiaannya* dari kehadiran makhluk non-manusia, seperti beruang kutub dalam kasus suku Inuit di Nunavut dan, dalam kasus suku Marind, pohon sawit dan hewan-hewan yang tergusur oleh perluasan perkebunan sawit.

Penelitian etnografi mengingatkan kita bahwa adalah tidak sah untuk berasumsi bahwa “*entanglement* (keterikatan)” yang mendalam antara masyarakat adat (*indigenous peoples*) dengan makhluk non-manusia akan mendorong “kemitraan multispesies” atau rasa hormat terhadap kehidupan secara umum. Sebaliknya, wawasan nyata yang dapat diperoleh dari membuka diri terhadap *Great Outdoors* dari dunia-dunia non-Barat, dunia Indigenous dan realitas material mereka mungkin adalah bahwa makhluk non-manusia dapat menjadi *yang lain yang antagonis* bagi sebagian manusia (dan juga non-manusia), berlawanan dengan anggapan bahwa antagonisme adalah pengalaman khusus manusia yang berutang pada perbedaan-perbedaan agama, kebangsaan, atau ideologi yang tidak dapat diatasi. Sejauh antagonisme adalah momen kunci dari *yang politis* (*the political*), ini berarti melangkah ke *Great Outdoor*s posthumanis membutuhkan perluasan ranah yang politis. Namun, seperti halnya Mandat Langit yang dapat dimobilisasi untuk melembagakan keharmonisan, tetapi juga menimbulkan konflik mengenai kehendak tertentu yang mewujudkan mandat tersebut, demikian pula mandat Bumi. Karena pertanyaan tentang apa artinya hidup bersama, dan di mana manusia dan non-manusia dapat hidup bersama dan bagaimana caranya, akan menimbulkan antagonisme di mana pihak-pihak yang terlibat mungkin merupakan kumpulan “lebih-dari-manusia” (*more-than-human assemblages*).

Jika, seperti yang dikhawatirkan Colebrook, posthumanisme menggambarkan sebuah “dunia yang penuh makna, sosialitas, dan keterbacaan” tanpa “disjungsi, kesenjangan, atau batasan”, maka hal ini menjadi masalah karena—ironisnya, seperti halnya pluralisme liberal “Barat”-nya—posthumanisme membayangkan sebuah dunia yang terdepolitisasi di mana

antagonisme telah berhasil diatasi. Namun, jika dunia ini adalah dunia yang "ultrahumanis" seperti yang disebut Colebrook, bukankah hal ini berarti bahwa memperkenalkan "disjungsi, kesenjangan, atau batasan" membutuhkan penyuntikan sedikit anti-humanisme ke dalam dunia posthumanis? Seperti yang terlihat dalam teks Escobar, para posthumanis dan materialis baru yang menyalin kearifan *Indigenous* suka mengatakan bahwa Bumi bukanlah kumpulan objek, melainkan komunitas perseketuan *subjek seperti kita*. Pandangan anti-humanis adalah bahwa ini adalah pandangan yang keliru, *bukan* karena manusia istimewa atau terkecuali dalam kaitannya dengan makhluk non-manusia, tetapi karena kita manusia *seperti non-manusia* sebagian besar adalah objek, bukan subjek. Kita, sebagian besar, adalah objek dalam arti bahwa kita ditentukan oleh struktur kuasi-transendental seperti bahasa, sejarah, dan budaya. Namun, kita "dikutuk" untuk menjadi subjek karena struktur-struktur yang menentukan kita *gagal* (Kim, 2022; 2023): bahasa, yang melaluinya kita harus berbicara dan merepresentasikan diri kita sendiri, tidak memadai untuk komunikasi yang sempurna; sejarah ditandai dengan konflik yang dapat mengancam rutinitas hidup kita; budaya dan tradisi sering kali berada dalam ketegangan dengan tuntutan-tuntutan lain yang dibebankan kepada kita. Saya telah mencoba untuk menyarankan bahwa hanya ada sedikit alasan untuk percaya bahwa bentangan banyak dunia yang dituju oleh posthumanisme akan menjadi jaringan kehidupan dan sistem kehidupan yang harmonis. Dalam hal ini, sesuatu yang mirip dengan gagasan anti-humanis tentang subjek *qua* tanda kegagalan struktural, objektivitas yang gagal (*failed objectivity*), atau *torsi* dalam tatanan makhluk, menjadi diperlukan untuk memikirkan kesenjangan, disjungsi, dan batasan—oleh karenanya antagonisme, politik—di dalam dan di berbagai dunia-dunia posthumanis.

## Kesimpulan

Dalam makalah ini, saya telah membuat sketsa dorongan dalam tren intelektual terkini dari materialisme baru, realisme spekulatif, dan posthumanisme, dengan mengaitkannya dengan motif mengakses "*Great Outdoors*", yang dipinjam dari karya Quentin Meillassoux. Tren-tren tersebut membuka kemungkinan-kemungkinan penting bagi penelitian di bidang humaniora dan ilmu sosial. Namun, dengan mengacu pada sikap kritis Claire Colebrook, David Chandler, dan yang lainnya mengenai posthumanisme dan *Indigenous turn*, saya telah mencoba untuk mengangkat sebuah poin peringatan mengenai kecenderungan yang menonjol dalam pemikiran posthumanis untuk beralih ke dunia-dunia non-Barat, dunia-dunia *Indigenous*, sebagai alternatif yang diinginkan untuk modernitas yang berpusat pada Barat. Memahami dunia-dunia ini sebagai jaringan kehidupan (*life*) dan sistem kehidupan yang mewujudkan keharusan universal "mandat Bumi" mengundang risiko dari apa yang telah saya gambarkan sebagai depolitisasi atau disimulasi antagonisme. Untuk menghadapi risiko ini, saya telah mengisyaratkan pandangan *subjek* anti-humanis.

## Daftar Pustaka

Badiou, A. (2008). *Number and Numbers* (R. MacKay, Trans.). Cambridge: Polity.

Barad, K. (2007). *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham: Duke University Press.

Bennett, J. (2010). *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham: Duke University Press.

Cadena, M. de la, & Blaser, M. (Eds.). (2018). *A World of Many Worlds*. Durham: Duke University Press.

Carpentier, N. (2022). Enriching Discourse Theory: The Discursive-Material Knot1 as a Non-hierarchical Ontology. In S. Sim (Ed.), *Reflections on Post-Marxism: Laclau and Mouffe's Project of Radical Democracy in the 21st Century* (pp. 104–122). Bristol: Bristol University Press.

Chandler, D., & Reid, J. (2020). Becoming Indigenous: The 'speculative turn' in anthropology and the (re)colonisation of indigeneity. *Postcolonial Studies*, *23*(4), 485–504. doi: 10.1080/13688790.2020.1745993

Chao, S. (2022). *In the Shadow of the Palms: More-Than-Human Becomings in West Papua*. Durham: Duke University Press.

Colebrook, C. (2015). *Death of the Posthuman: Essays on Extinction Vol. 1*. London: Open Humanities Press.

Danowski, D., & Viveiros de Castro, E. (2017). *The Ends of the World* (R. Nunes, Trans.). Cambridge: Polity.

Escobar, A. (2020). *Pluriversal Politics*. Durham: Duke University Press.

Felski, R. (2011). Suspicious Minds. *Poetics Today*, *32*(2), 215–234. doi: 10.1215/03335372-1261208

Felski, R. (2015). *The Limits of Critique*. Chicago: University of Chicago Press.

Foucault, M. (2002). *The Order of Things: An Archaeology of the Human Sciences* (A. Sheridan, Trans.). London: Routledge.

Haraway, D. J. (2016). *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press.

Harman, G. (2011). *Quentin Meillassoux: Philosophy in the Making*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Kim, M. S. (2022). Radically Invested: Laclau's Discursive Ontology and the Universality of Hegemony. *Philosophia: International Journal of Philosophy*, 23(2), 262–280. doi: 10.46992/pijp.23.2.a.2

Kim, M. S. (2023). The Break between Old and New Orders in Laclau's Theory of Hegemony. *Problemos*, 103, 35–50. doi: 10.15388/Problemos.2023.103.3

Latour, B. (2004). Why Has Critique Run out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern. *Critical Inquiry*, *30*(2), 225–248. doi: 10.1086/421123

Meillassoux, Q. (2010). *After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency* (R. Brassier, Trans.). London: Continuum.

Pugh, J., & Chandler, D. (2023). *The World as Abyss: The Caribbean and Critical Thought in the Anthropocene*. London: University of Westminster Press.

Šatkauskas, I. (2020). Where is the Great Outdoors of Meillassoux's Speculative Materialism? *Open Philosophy*, *3*(1), 102–118. doi: 10.1515/opphil-2020-0007

# V-SF : VMARS (V.U.F.O.C MARS ANALOGUE RESEARCH STATION) – SPACE FOOD, DARI INDONESIA UNTUK MISI LUAR ANGKASA

**Venzha Christ**
*Indonesia Space Science Society (ISSS)*
*Email: venzha@vufoc.space, venzha@gmail.com*

**Abstrak**

Sebagai upaya menggali potensi keragaman hayati Indonesia dalam eksplorasi luar angkasa, Venzha Christ, inisiator platform seni berbasis riset di Yogyakarta HONF Foundation, mengagas terbentuknya lembaga nirlaba yang dikenal dengan nama "Indonesia Space Science Society (ISSS)" pada tahun 2015, dan sejak itu ISSS telah menjalankan serangkaian proyek terkait space science dan space exploration. Salah satu proyek terbesar yang digagas oleh ISSS bersama dengan v.u.f.o.c Lab, sebuah laboratorium multidisiplin yang dirancang untuk memungkinkan kolaborasi antara seni, astronomi, sains antariksa, dan eksplorasi ruang angkasa, adalah VMARS (v.u.f.o.c Mars Analogue Research Station), yaitu sebuah "Mars Analog" yang pertama di Asia Tenggara. Program utama VMARS tahap pertama meliputi penelitian terraforming (V-TF), pengenalan space farming (V-SFM), dan kreasi alternatif space food (V-SF). Pada 3 Juli 2023 telah dideklarasikan sebuah project Space food yang melibatkan kerja kolaborasi multidisiplin bersama para periset dari berbagai institusi yang terkait dengan fokus kerja V-SF. Deklarasi ini menjadi bagian dari proyek galactic mushroom yang termasuk sebagai salah satu rangkaian program acara dalam "Indonesia UFO Festival 2023" yang digelar setiap tahunnya di Yogyakarta. Bersamaan dengan itu, pada tanggal 21 Juli 2023, bertepatan dengan "Indonesia UFO Day" di Nanggulan, Yogyakarta, didirikan laboratorium alam terbuka yang akan menjadi salah satu pusat dari proyek ISSS ini, bernama "Kampung Alien". Upaya kolaborasi multidisiplin yang unik ini memiliki tujuan besar, yaitu: mengintegrasikan kekayaan dan keanekaragaman hayati Indonesia untuk misi luar angkasa dunia, mendorong kemajuan inovasi dan kreasi space food dan teknologi space farming, serta menawarkan solusi inovatif yang memiliki potensi besar untuk masa depan eksplorasi luar angkasa secara global.

**kata kunci:** mars analog, space food, space farming, terraforming, isss, vmars, v.u.f.o.c lab, galactic mushroom, kampung alien

## Pendahuluan

Sebagai upaya menjelajah luar angkasa, mencari solusi berkelanjutan terhadap berbagai macam tantangan dalam kemajuan space science dan space art di Indonesia Venzha Christ dari Indonesia Space Science Society (ISSS), berkolaborasi dengan periset dari berbagai institusi yaitu Dina Lestari dari Universitas Podomoro Jakarta dan Ivan Permana Putra dari IPB University Bogor. Mereka telah memulai proyek khusus yang berfokus pada pengembangan makanan luar angkasa berkelanjutan.

Project mereka melibatkan kolaborasi antara sains, seni, dan pemanfaatan potensi ragam hayati Nusantara, salah satunya mengangkat potensi miselium atau fungi. Pada awalnya fokus project tersebut adalah mengungkapkan kemungkinan penggalian potensi tersembunyi - kemampuan adaptasi miselium untuk produksi makanan di ruang angkasa. Miselium adalah struktur vegetatif jamur seperti benang yang memainkan peran penting dalam penyerapan nutrisi dan interaksi ekologis. Struktur dari miselium ini terdiri dari jaringan hifa dan berfungsi sebagai mode utama pertumbuhan dan ekspansi jamur. Miselium merupakan bagian integral dari berbagai proses ekologi, termasuk dekomposisi, siklus nutrisi, dan asosiasi mikoriza dengan tanaman. Hal ini sering digambarkan sebagai sistem "akar" jamur dan sangat penting untuk kelangsungan hidup dan fungsinya dalam ekosistem yang beragam [1]. Miselium, memiliki karakteristik unik yang menjadikannya kandidat ideal

untuk makanan di luar bumi. Kemampuan beradaptasinya terhadap lingkungan yang kekurangan sumber daya, pemanfaatan nutrisi yang efisien, dan jejak ekologis yang minimal menjadikannya pesaing yang tangguh dalam upaya mewujudkan makanan luar angkasa yang berkelanjutan.

Melalui kolaborasi multidisiplin maka membuka peluang dalam penggalian potensi dan inovasi terkait pengembangan space food dalam proyek mereka tersebut. Sebagai inisiator project ini Venzha Christ yang berkompetensi dibidang space art dan space science bersinergi dengan Dina Lestari yang memiliki keahlian dalam seni media dan desain produk, penguasaan Ivan Permana Putra di bidang mikrobiologi dan mikologi, berpadu membentuk sinergi yang dinamis. Bersama- sama, mereka mendirikan landasan bagi proyek Galactic Mushroom, sebuah inisiatif multifaset yang melampaui batas-batas eksplorasi ruang angkasa konvensional. Usaha kolaboratif ini tidak hanya memanfaatkan potensi miselium sebagai sumber makanan luar angkasa yang berkelanjutan, namun juga memadukan potensi kearifan lokal dan ekspresi artistik ke dalam bahannya. Proyek mereka bukan sekadar upaya ilmiah saja, namun juga mengembangkan wacana interpretasi artistik tentang inovasi berkelanjutan di mana seni dan sains antariksa, dapat bersatu dan berkembang untuk ketahanan pangan luar angkasa dan eksplorasi ruang angkasa masa depan.

**Jamur: Pelopor Keberlanjutan dengan Potensi Kosmik**

Jamur diteliti memiliki banyak sekali potensi salah satunya dari aspek ekologis yang mampu mendetoksifikasi lingkungan dan mendorong keberlanjutan, dari beberapa jurnal ilmiah ditemukan bahwa kemampuan adaptasi miselium terhadap kondisi lingkungan yang ekstrem cukup menakjubkan. Jamur bisa menjadi solusi berkelanjutan dalam makanan luar angkasa karena kemampuannya bertahan di lingkungan yang keras selama misi luar angkasa yang panjang.

Penelitian dalam artikel oleh Averesch dan rekan-rekannya menekankan pentingnya jamur ekstremofilik, seperti Cladosporium sphaerospermum, dalam penelitian luar angkasa. Kemampuan luar biasa jamur ini untuk tumbuh di lingkungan dengan radiasi tinggi di Bumi, serta adaptasinya yang tangguh terhadap radiasi, sangat menarik. Penemuan ini mungkin sangat berharga untuk proyek Galactic Mushroom dan aplikasi miselium dalam makanan luar angkasa serta perlindungan terhadap radiasi. Hasil studi yang dilakukan di Stasiun Luar Angkasa Internasional menunjukkan kemungkinanpertumbuhan yang baik dari Cladosporium sphaerospermum di luar angkasa dan potensi untuk mengurangi radiasi melalui penggunaan biomassa jamur.




Gambar 1. Potensi Miselium untuk Terraforming, Space Farming, dan Space Food.
Sumber: true.facts.official IG




Gambar 2. Program Edukasi Makanan Luar Angkasa & Pertanian Luar Angkasa sebagai bagian dari Proyek Kolaborasi Jamur Galaksi. Sumber: vufoc.space

Pengetahuan ini mengindikasikan bahwa jamur ekstremofilik seperti Cladosporium sphaerospermum memiliki potensi luas, bukan hanya untuk mendukung produksi makanan luar angkasa yang berkelanjutan, tetapi juga untuk memberikan perlindungan alami terhadap radiasi bagi astronot. Dengan demikian, hal ini berkontribusi pada kelangsungan misi luar angkasa dalam jangka panjang. Temuan ini juga memberikan panduan berharga bagi proyek Galactic Mushroom, yang fokus pada pengeksplorasian potensi berbagai jenis miselium dalam konteks ilmu luar angkasa dan pengembangan makanan [2].

**Kolaborasi dengan ISSS: Sebuah Langkah Transformatif**

Dalam rangka memahami potensi baru ini, kolaborasi dengan Indonesia Space Science Society (ISSS) sangatlah penting. Kolaborasi ini membawa perubahan besar karena menggabungkan keahlian dalam desain dan mikologi dengan pendekatan multidisiplin ISSS terhadap ilmu ruang angkasa. Bersama- sama, mereka memulai Proyek Jamur Galaksi, suatu usaha yang menggabungkan seni, sains, dan kebijaksanaan lokal. Tantangan berkelanjutan dalam eksplorasi ruang angkasa, terutama sehubungan dengan produksi dan konsumsi makanan, adalah hal yang selalu ada. Saat manusia melirik masa depan dan mencari tempat tinggal serta eksplorasi di luar Bumi, perlunya pendekatan inovatif terhadap makanan luar angkasa semakin jelas.

Indonesia, negara dengan jumlah penduduk 278 juta jiwa [3]. Masih tertinggal di bidang astronomi dan sains Antariksa, ini disebabkan karena minimnya infrastruktur, fasilitas observatorium, pendidikan antariksa, dan lembaga pendidikan formal khusus astronomi dan ilmu Antariksa yang ada di Indonesia. Akibatnya, ketertinggalan ini menyebabkan berkurangnya minat dan apresiasi masyarakat terhadap ilmu sains antariksa. Menyadari tantangan-tantangan ini dan kebutuhan mendesak akan kemajuan dalam ilmu Antariksa tersebut maka Venzha Christ mengambil inisiatif pada tahun 2015 untuk mendirikan Indonesia Space Science Society (ISSS), sebuah organisasi nirlaba yang didedikasikan untuk promosi dan kemajuan ilmu antariksa. ISSS, sebuah platform inklusif, mengudang semua individu dan institusi yang tertarik pada sains antariksa serta eksplorasi ruang angkasa, membina kolaborasi dan jaringan di bidang tersebut.




Gambar 3. VMARS (v.u.f.o.c Mars Analogue Research Station) Project, sumber: vufoc.space

Venzha Christ, yang juga merupakan salah satu pendiri HONF Foundation, sebuah platform terbuka yang mengelaborasikan seni, sains dan teknologi, yang berbasis di Yogyakarta, memainkan peran penting dalam pembentukan v.u.f.o.c Lab yang multidisiplin. Laboratorium ini mempelopori proyek VMARS (v.u.f.o.c Mars Analogue Research Station), sebuah gagasan serta usaha inovatif yang pertama di Asia Tenggara. VMARS mencakup tiga proyek utama: penelitian terraforming (V-TF), pengenalan pertanian luar angkasa (V-SFM), dan penciptaan makanan luar angkasa alternatif (V-SF) [4].

Pada tanggal 21 Juli 2023, sebuah tonggak penting dicapai dengan pendirian laboratorium alam terbuka di Jokapok Nanggulan, Yogyakarta. Inisiatif ini berasal dari Indonesia Space Science Society (ISSS) dan bertujuan sebagai tempat bagi penelitian lintas disiplin. Tempat ini menyambut para ilmuwan, peneliti, dan inovator yang ingin bersama-sama berkontribusi dalam eksplorasi ilmu luar angkasa, khususnya dalam aspek pangan luar angkasa, pertanian luar angkasa, dan studi ilmiah lainnya yang berkaitan dengan ruang angkasa. Terletak di lokasi yang dikenal dengan sebutan "Kampung Alien," area ini memiliki sejarah panjang sebagai tempat untuk mengamati bintang dan menggali ilmu luar angkasa, membentuk komunitas yang bersemangat akan astronomi dan penelitian sains antariksa. Pendirian laboratorium ini bukan hanya melambangkan semangat kolaborasi, tetapi juga mencerminkan semangat eksplorasi baru untuk menggali potensi inovasi tak terhingga untuk kemajuan sains antariksa, seni dan eksplorasi luar angkasa.


KOMPAS TV LIVE TV

RUMAH PEMILU NASIONAL REGIONAL VIDEO TALKSHO

KOMPAS TV › SAINTEK › SAINS

**Mengintip Keseruan Kelas Terbuka Astronomi dan Sains Antariksa di Kampung Alien saat Super Blue Moon**

Kompas.tv · 1 September 2023, 16:52 WIB

*Tiga lembaga nirlaba yaitu, Indonesia Space Science Society (ISSS), Indonesia UFO Network (IUN), dan HONF Foundation, mengadakan kelas terbuka Astronomi dan Sains Antariksa di Kampung Alien, Nanggulan, Kulon Progo, Yogyakarta, Kamis (31/8/2023) malam. (Sumber: Dokumen)*

Penulis : **Switzy Sabandar** | Editor : **Iman Firdaus**

KOMPAS TV LIVE TV

RUMAH PEMILU NASIONAL REGIONAL VIDEO TALKSH

**YOGYAKARTA, KOMPAS.TV-** Super Blue Moon yang muncul pada 31 Agustus 2023 adalah fenomena langka. Fase bulan purnama muncul di langit Indonesia bersamaan dengan fenomena super moon.

Untuk menandai dan mengamati fenomena ini, tiga lembaga nirlaba yaitu, Indonesia Space Science Society (ISSS), Indonesia UFO Network (IUN), dan HONF Foundation, mengadakan kelas terbuka Astronomi dan Sains Antariksa di Kampung alien, Nanggulan, Kulon Progo, Yogyakarta, Kamis (31/8/2023) malam.

Menurut Direktur ISSS Venzha Christ, fenomena ini unik dan langka karena ada dua bulan purnama dalam satu bulan kalender.

**Baca Juga: VMARS, Analog Mars Pertama di Asia Tenggara Gencar Promosi ke Luar Negeri**

"Biasanya, bulan purnama terjadi sekali setiap 29,5 hari, sehingga jarang terjadi dua kali dalam satu bulan," ujar Venzha Christ.

Gambar 4. Liputan media mengenai keseruan kegiatan sains Antariksa di “Kampung Alien” Sumber: www.kompas.tv

Pendirian laboratorium makanan untuk eksplorasi luar angkasa tersebut berusaha untuk mengikuti contoh lembaga-lembaga terkemuka seperti Space Food Systems Laboratory (SFSL) di Johnson Space Center. Selama puluhan tahun, SFSL NASA telah membuktikan keunggulannya dalam penelitian makanan luar angkasa. Laboratorium ini berbasis di Johnson Space Center dan diakui di situs resmi NASA [5] .

Makanan untuk eksplorasi luar angkasa, sebagaimana yang didefinisikan oleh Space Food Systems Laboratory (SFSL) di Johnson Space Center, NASA, merujuk pada produk makanan yang dirancang secara khusus dan diproses untuk memenuhi kebutuhan gizi, kalori, dan preferensi makanan yang unik para astronot selama mereka menjalani misi luar angkasa. Konsep makanan untuk eksplorasi luar angkasa terkait dengan produk makanan yang dibuat secara eksplisit untuk dikonsumsi oleh astronot.[6]. Bahan makanan ini melalui proses rekayasa yang hati-hati untuk mengatasi tantangan khusus yang muncul dalam lingkungan luar angkasa, seperti gaya gravitasi mikro, keterbatasan penyimpanan, dan kebutuhan akan masa simpan yang lebih panjang. SFSL memiliki peran kunci dalam memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mendukung pembuatan makanan luar angkasa, sehingga memastikan bahwa astronot menerima makanan yang aman, bergizi, dan lezat selama misi mereka.

Demikian pula, laboratorium yang baru didirikan ini memiliki cita-cita untuk mewujudkan semangat yang serupa dalam menggagas eksplorasi dan inovasi. Mereka bertekad untuk memajukan penelitian multidisiplin, berkontribusi pada bidang sains antariksa yang lebih luas, dan memperluas horison makanan dan pertanian luar angkasa. Dengan kolaborasi, dedikasi, dan semangat bersama untuk menjelajahi ruang angkasa, proyek ini bertujuan untuk membuka jalan menuju masa depan yang berkelanjutan di luar planet Bumi, sambil mempertahankan semangat yang sejalan dengan misi lembaga seperti SFSL.

Proyek Teknologi Pangan Lanjutan NASA, sebagaimana dijelaskan di laman web Space Center, memiliki komitmen untuk mengoptimalkan sistem makanan terintegrasi dalam misi eksplorasi luar angkasa. Tujuan utamanya mencakup pengurangan massa, volume, dan limbah dalam sistem tersebut. [7]. Terlebih lagi, proyek ini menekankan peningkatan masa simpan bahan makanan untuk memungkinkannya dapat disimpan selama lima tahun. Para peneliti juga aktif mencari solusi bioregeneratif, seperti integrasi sayuran lokal, sebagai elemen yang tak terpisahkan dari sistem pangan luar angkasa secara keseluruhan.

Peningkatan dalam sistem makanan untuk eksplorasi luar angkasa telah dijelaskan secara mendalam dalam literatur mengenai sistem makanan NASA dan dalam berbagai karya publikasi, seperti yang dilakukan oleh Huber dan timnya pada tahun 1972 [8], serta oleh Bourland pada tahun 1993 [9], Perchonok serta Bourland pada tahun 2002 [10], dan juga Perchonok pada tahun 2007 [11]. Sumber daya ini memberikan wawasan komprehensif mengenai pengembangan dan evolusi sistem pangan untuk misi luar angkasa.



Gambar 5. Eksplorasi dan Eksperimen Proyek Jamur Galaksi, 2023. Sumber: vufoc.space

Selama berlangsungnya proyek Galactic Mushroom tersebut didapatkan temuan bahwa ternyata kemampuan adaptasi dan efisiensi sumber daya yang dimiliki oleh jamur tidak hanya memecahkan tantangan ketahanan pangan di luar angkasa, tetapi juga menjanjikan pengurangan dampak lingkungan di Bumi. Proses ini, yang membawa kita dari penelitian keberlanjutan hingga eksplorasi luar angkasa, menyoroti potensi besar yang melekat dalam kolaborasi lintas disiplin dan kemampuan transformatif dalam menggali kebijaksanaan alam. Ini adalah langkah bersama kita menuju masa depan yang berkelanjutan, tidak hanya di Bumi, tetapi juga di alam semesta.

**Kolaborasi dan Sinergi antara Sains Antariksa dan Seni**

Pada awalnya, ketiga peneliti ini bersatu dalam eksplorasi potensi seni dengan jamur sebagai fokus utama. Kolaborasi kreatif ini diperwujudkan dalam proyek Galactic Mushroom, yang melibatkan pameran dan lokakarya selama Juli 2023 dalam rangka Indonesia UFO Festival 2023. Namun, seiring waktu berjalan, fokus penelitian mereka berkembang menjadi eksplorasi makanan luar angkasa, dengan jamur menjadi sorotan utamanya.

Proyek kolaboratif ini bertujuan menjelajahi keanekaragaman hayati Indonesia dan mengintegrasikannya dengan ruang angkasa, seni, dan ilmu pengetahuan, dengan tujuan akhir mengembangkan makanan luar angkasa. Keuntungan utamanya adalah potensi kerjasama antarbidang. Ini memberikan platform unik di mana berbagai disiplin bertemu, memberikan solusi yang menjanjikan untuk tantangan keberlanjutan makanan, dan memberi gambaran tentang potensi yang tak terbatas dalam perjalanan kolektif menuju masa depan yang berkelanjutan, di Bumi dan di luar angkasa.




Gambar 6. Workshop & Pameran Galactic Mushroom Project di IFI LIP Yogyakarta pada bulan Juli 2023. Sumber: vufoc.space

Pada tanggal 11 Agustus, Project space food ini bekerjasama dengan salah satu Lembaga pendidikan di Jakarta yaitu Universitas Podomoro. Kolaborasi ini melibatkan dua program akademis utama yang memiliki potensi besar untuk memajukan penelitian makanan luar angkasa: program Bisnis Hotel dengan keahlian di bidang seni kuliner dan program Desain Produk yang berspesialisasi dalam pengemasan. Di luar dimensi penelitiannya, kolaborasi ini juga berfungsi sebagai platform pendidikan, transmisi pengetahuan, dan menumbuhkan kesadaran tentang makanan luar angkasa, khususnya diarahkan untuk memupuk rasa ingin tahu dan keterampilan generasi mendatang. Aspek pendidikan ini menggarisbawahi perannya dalam mempersiapkan dan menginspirasi gelombang peneliti dan inovator berikutnya di bidang makanan luar angkasa, sehingga memperkuat signifikansinya dalam konteks ilmu pengetahuan dan eksplorasi luar angkasa yang lebih luas.



Gambar 7. Laboratorium dan Workshop Pengemasan Seni & Desain Kuliner Podomoro University. Sumber: Website Universitas Podomoro

**Kesimpulan**

**Pengembangan Makanan Masa depan dan Luar Angkasa**

Proyek ini menunjukkan potensi luar biasa dari kolaborasi multidisiplin dalam mengembangkan makanan luar angkasa dan masa depan. Beberapa poin penting yang ditekankan adalah:

**1.1** Menyebrangi Batas lintas disiplin: Mengintegrasikan sains dan seni untuk meredefinisikan dan mengembangkan makanan antariksa.

**1.2** Pemecahan Masalah: Menghadapi tantangan kompleks, tim multidisiplin unggul dalam mencari solusi inovatif untuk pertanian di luar angkasa dan kesejahteraan astronot.

**1.3** Kolaborasi ini tidak hanya berfokus pada tujuan jangka pendek, tetapi juga menginspirasi eksplorasi terhadap kemungkinan makanan antariksa yang baru.

**1.4** Dampak Global: Dampak globalnya mencakup manfaat bagi keberlanjutan pangan di Bumi, terutama dalam hal penggunaan sumber daya yang lebih efisien dan pengurangan limbah.

**1.5** Model untuk Masa Depan: Sebagai model kolaborasi lintas disiplin, ini menunjukkan potensi menciptakan solusi holistik.

Proyek ini menyoroti kekuatan kolaborasi lintas disiplin dan menunjukkan bahwa beragam pemikiran serta keahlian memiliki potensi solutif dalam memenuhi kebutuhan pangan para astronot sambil mendorong pendekatan inovatif terhadap makanan yang bermanfaat untuk Bumi kita. Projek ini mengingatkan kita bahwa perpaduan seni, sains, dan

sumber daya alam terutama dengan kearifan lokal memiliki peran penting dalam mendukung semangat eksplorasi luar angkasa dan kesejahteraan masyarakat di Bumi.

**Referensi:**


[1] Smith, E.S, & Read, D.J. 2008. Mycorrhizal Symbiosis, Third Edition. Academic Press.

[2] Averesch NJH, Shunk GK, Kern C. 2022. Cultivation of the Dematiaceous Fungus Cladosporium sphaerospermum Aboard the International Space Station and Effects of Ionizing Radiation. Front Microbiol. Jul 5;13:877625. doi: 10.3389/fmicb.2022.877625. PMID: 35865919; PMCID: PMC9294542.

[3] ttps://www.bps.go.id/publication/2023/02/28/18018f9896f09f03580a614b/statistik-indonesia-2023.html Retrieved 30/09/2023

[4] Official Website of Indonesia Space Science Society https://vufoc.space/ retrieved 30/09/2023.

[5] Space Food Systems Laboratory (SFSL), Johnson Space Center. (n.d.). Space Food. NASA. https://www.nasa.gov/centers/johnson/pdf/586866main_Flight_Food_Fact_Sheet.pdf

[6] G.L. Douglas et al. 2021.Impact of galactic cosmic ray simulation on nutritional content of foods Life Sci. Space Res.

[7] NASA official space center websites https://spacecenter.org/space-food-from-creation-to-consumption/ retrieved 30/09/2023

[8] Huber CS, Heidelbaugh ND, Smith MC, Klicka M. 1972. Space foods. In: GG Birch, LF Green, LG Plaskett, editors. Health and foods. New York : John Wiley and Sons. p 130–51.

[9] Bourland CT. 1993. The development of food systems for space. Trends FoodSci Tech 4: 271–6

[10] Perchonok M, Bourland C. 2002. NASA food systems: past, present and future. Nutrition 18(10): 913– 20.

[11] Perchonok MH. 2007. NASA packaged food systems. In: The World of Food Science [Internet]. Chicago, Ill.: Institute of Food Technologists and the International Union of Food Science and Technology; c2007. Available from: http://www.worldfoodscience.org/cms/?pid=1003820. Accessed Dec 30, 2009.

# MITOS KEPAHLAWANAN ORIENTALIS DALAM POSTER FILM *EDGE OF THE WORLD* KARYA MICHAEL HAUSSMAN

**Ivo Trias Julianno, S.S.**
*Program Magister Kajian Budaya, Universitas Sanata Dharma*
*Email: ivotrias.j@gmail.com*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa wacana kolonialisme masih berlangsung di kehidupan sehari-hari hingga saat ini. Hal itu ditunjukkan dengan menganalisis poster film bertema kolonialisme Inggris berjudul *Edge of The World* yang disutradarai Michael Haussman. Film bergenre biopik ini berisi kisah petualangan Sir James Brooke, orang Barat pertama yang menjadi Raja Sarawak di Pulau Kalimantan pada 18 Agustus 1842. Peneliti membongkar mitos yang terkandung di dalam ilustrasi poster film *Edge of The World* dengan menggunakan sistem semiologi Barthes. Setelah itu peneliti menganalisis secara kritis wacana-wacana orientalisme yang tervisualisasikan dalam ilustrasi poster film berdasar pada data *signified* dari pembacaan semiologi relasi tingkat pertama. Dari analisis yang dilakukan, ditemukanlah dua macam wacana, yaitu adanya upaya untuk (1) menanamkan mitos kepahlawanan Sir James Brooke di Sarawak dan (2) melanggengkan wacana oriental dalam ilustrasi poster film. Kedua macam wacana ini telah menunjukkan secara tegas bahwa disadari atau tidak, wacana kolonialisme masih terus terjadi dalam berbagai rupa di kehidupan.
**Kata kunci:** Wacana Kritis, Mitos, Orientalistik, Poster Film, Pascakolonial

***ABSTRACT***

*This research aims to show that the discourse of colonialism still takes place in everyday life today. This is shown by analysing the poster of a British colonialism-themed film titled Edge of The World directed by Michael Haussman. This biopic contains the adventures of Sir James Brooke, the first Westerner to become King of Sarawak on the island of Borneo on 18 August 1842. The researcher uncovered the myths contained in the Edge of the World film poster illustration by using Barthes' semiological system. After that, the researcher critically analysed the discourses of orientalism visualised in the film poster illustration based on the signified data of the first-level relation semiological reading. From the analysis, two kinds of discourses were found, namely the attempt to (1) instil the myth of Sir James Brooke's heroism in Sarawak and (2) perpetuate the oriental discourse in the film poster illustration. These two kinds of discourses have shown unequivocally that whether we realise it or not, the discourse of colonialism still continues to occur in various forms in life.*
***Keywords**: Critical Discourse, Myth, Orientalistic, Film Poster, Postcolonial*

## PENDAHULUAN

Film adalah salah satu produk artistik yang sengaja diciptakan dengan memuat motif-motif tertentu, mulai dari hasrat untuk merepresentasikan imajinasi kehidupan ideal, kritik atas kekuasaan politik, kisah-kisah romansa, hingga dokumentasi perjalanan hidup seseorang. Pesan yang disampaikan oleh film dapat memberikan nilai tersendiri karena seseorang dapat menerima sebuah realitas rekaan dan membandingkan dengan realitas kehidupan sebenarnya yang sedang dihadapi (Pramonojati dan Haqqu, 2022:68).

Ketika para sineas berhasil memvisualisasikan gagasan tersebut menjadi sebuah

produk audio-visual yang dikonsumsi masyarakat luas, maka secara tidak langsung, motif-motif di dalamnya akan membentuk pengetahuan baru di alam pikiran para penonton. Secara esensial dan substansial film memiliki power yang akan berimplikasi terhadap masyarakat (Saputra, dkk., 2017:83). Artinya, selain sebagai produk kesenian, film juga bisa digunakan sebagai alat politis untuk menyebarkan suatu wacana.

Sebagai alat ideologis, tak jarang film digunakan untuk merepresentasikan teks-teks sejarah masa lampau. Teks-teks tersebut bisa berupa historiografi perang, kisah penjajahan antar bangsa hingga pada teks-teks yang menceritakan kisah heroisme salah satu tokoh atau kelompok dalam peristiwa tertentu. Pembuatan film bernuansa sejarah dan biografi tokoh semacam ini tidak bisa dilepaskan begitu saja dengan unsur sosial dan politik di baliknya. Sebagai contoh, kita bisa mengomparasikan film-film berlatar sejarah yang dihadirkan dalam industri film Indonesia pada masa kekuasaan Orde Baru dan pasca keruntuhannya pada 1998.

Selama masa kekuasaan Orde Baru, industri film nasional yang bertemakan sejarah betul-betul dikontrol secara ketat sehingga hanya film yang sejalan dengan kepentingan kekuasaanlah yang boleh beredar luas ke masyarakat. Misalnya, film *Janur Kuning* (1979) yang disutradarai Alam Rengga Surawidjaja. Janur kuning adalah simbol yang dikenakan para pejuang di lengan mereka sebagai tanda perjuangan dalam mempertahankan kemerdekaan Indonesia dari tangan sekutu. Film ini berisi kisah perjuangan tokoh militer Indonesia dalam mempertahankan kembali kemerdekaan Indonesia yang telah direbut kembali oleh pasukan sekutu pada 1949. Film ini menampilkan secara khusus kiprah tokoh-tokoh militer, seperti Soeharto, Jenderal Sudirman, dan Amir Murtono.

Lalu, ada pula film *Pengkhianatan G30S/PKI* garapan sutradara Arifin C. Noer yang dirilis pada 1984. Film sepanjang 271 menit ini sangat jelas memiliki muatan politis di dalamnya. Selain sebagai media propaganda anti-komunisme, film ini juga digunakan rezim Orde Baru untuk memanipulasi sejarah dengan menampilkan sisi heroisme militer sekaligus kebengisan partai komunis dan afiliasinya di Indonesia. Dua film ini sempat menjadi tontonan wajib semasa Orde Baru berkuasa yang bertujuan untuk menanamkan sikap kepahlawanan dan kedigdayaan militerisme dalam memori kolektif masyarakat Indonesia.

Hal berbeda terjadi dalam panorama film Indonesia pasca Orde Baru dilengserkan. Sejak era 2000-an, perfilman Indonesia mulai menunjukkan keleluasaan dalam hal produksi karya. Hal itu tampak dari banyaknya para sineas yang memproduksi film-film biopik tentang tokoh-tokoh Indonesia yang teralienasikan selama masa kekuasaan Soeharto, terutama tokoh-tokoh besar Indonesia yang haluan politiknya berseberangan dengan rezim Orde Baru (Haryanto, 2018:47). Film-film biopik yang diproduksi pada masa ini kebanyakan mengangkat kisah perjuangan para aktivis, pemuka agama, tokoh ‘emansipasi’ gender, hingga para teknokrat nasionalis yang kiprah politiknya dengan sengaja disembunyikan selama kediktatoran Soeharto.

Dari fenomena ini kita bisa memahami bahwa produksi karya film memang tidak bisa dilepaskan begitu saja dari peristiwa sosial-politik di sekitarnya. Hal ini dikarenakan film-film biopik tidak sekadar sebagai representasi biografi dari tokoh yang dihadirkan, tapi dalam diri sosok tokoh tersebut terdapat identitas-identitas yang membentuk suatu konstruksi dari keragaman masing-masing ideologi yang melatarbelakangi kiprah para tokoh-tokoh dalam konteks konstruksi sejarah (Haryanto, 2018:48). Film telah melampaui sifatnya sebagai medium komunikasi, tetapi juga representasi yang begitu politis (Anggraini, 2015:90).

Pembacaan secara kritis terhadap film-film biopik sangat diperlukan terutama untuk memahami aspek-aspek ideologis apa saja yang tersembunyikan dalam karya audio-visual tersebut. Begitu pula dengan film-film biopik yang mengangkat latar waktu di masa kolonialisme. Sebagai penonton yang kritis, tentu kita mesti bisa menelaah wacana orientalis yang terkandung dalam tiap elemen film-film bertema kolonial sehingga tidak terjebak dalam romantisme maupun visual-estetika yang disajikan. Hal ini dilakukan agar kita tidak

menjadi agen yang malah menormalisasi tiap wacana kolonialitas di kehidupan saat ini sebagai sesuatu yang wajar.

*Edge of The World* adalah film karya sutradara Michael Haussman yang bertema kolonialisme Inggris di Kalimantan, tepatnya di Sarawak yang pada masa itu masuk dalam kawasan British Borneo. Film yang dirilis pada 2021 ini menceritakan kisah Sir James Brooke, mantan perwira Inggris yang sempat terlibat dalam Perang Inggris-Burma Pertama, yang menemukan 'surga tersembunyi' di wilayah jajahan negaranya. Di sana ia kemudian melibatkan diri pada persoalan politik masyarakat lokal. Keberhasilannya meredakan pemberontakan dan pembajakan membuatnya diberi otoritas penuh oleh Sultan Brunei untuk mengelola dan mengembangkan wilayah tersebut. Singkatnya, *Edge of The World* adalah film biopik tentang sosok Sir James Brooke, orang Barat pertama yang menjadi Raja Sarawak di Pulau Kalimantan pada 18 Agustus 1842.

Sebagai film biopik yang berlatar waktu pada masa kolonialisme Barat, *Edge of The World* menjadi bahan analisis yang menarik. Terutama untuk melihat bagaimana wacana orientalis ditonjolkan dalam karya tersebut. Mengingat bahwa dari pra-produksi hingga pasca-produksi, kru yang terlibat dalam pembuatan film biopik ini berasal dari 'Barat'. Secara khusus, penelitian ini akan menganalisis unsur kolonialitas dari poster film *Edge of The World*. Unsur kolonialitas tersebut akan ditemukan dengan mengurai makna-makna visual dan tekstual menggunakan metode analisis semiologi Roland Barthes dan wacana orientalisme Edward W. Said.

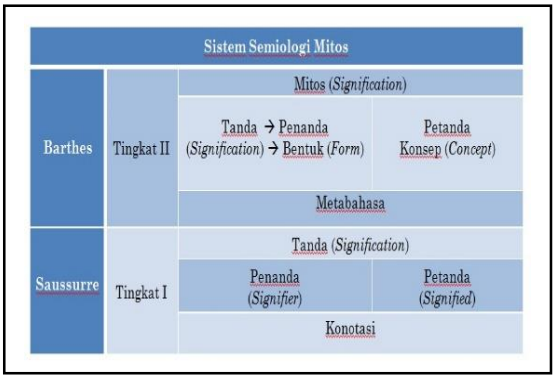
Dalam industri film, poster menjadi poin penting saat melakukan promosi karya ke masyarakat. Ilustrasi yang disajikan dalam poster mesti mampu merangkum seluruh alur yang terdapat dalam film tersebut sehingga calon penonton akan tertarik untuk menyaksikan karya film yang ditawarkan. Poster film dapat menggambarkan pesan filmnya dengan semua elemen yang ada saling berkaitan satu dengan yang lain, sehingga penonton sebagai target audiens dapat tertarik untuk menonton film (Ramadhanti dan Kusumandyoko, 2022:58).

Terkait dengan film yang sering atau selalu membawa berbagai kepentingan dan makna di belakangnya, poster film pun harus mampu merepresentasikan hal tersebut dengan baik dalam bentuk *still image*, sebagaimana karakteristiknya (Rahadi, 2020:19). Dari uraian tersebut, kita bisa memahami bahwa ilustrasi yang ada dalam poster film bukanlah sesuatu yang bersifat kosong. Lebih dari itu, seluruh elemen visual (warna, tipografi, tata letak, ilustrasi, hingga fotografi) yang dihadirkan akan selalu bersifat politis sebab memuat berbagai kemungkinan pesan/tanda/wacana yang hendak disampaikan kepada para penonton.

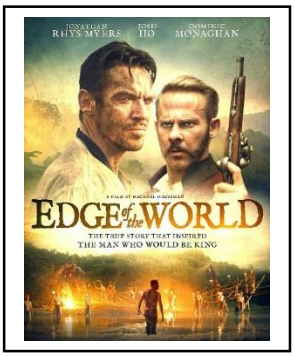
Kajian semiologi Roland Barthes berangkat dari konsep semiotika Ferdinand de Saussure. Pembeda keduanya adalah pada konsep Saussure suatu tanda dalam sistem semiotika terdiri dari penanda (*signifier*) dan petanda (*signified*), sedangkan pada konsep Barthes tanda dalam sistem semiologi memiliki cakupan makna yang lebih luas dan berada di luar sistem linguistiknya. Penanda dan petanda tidak terbentuk secara ilmiah, tetapi berubah-ubah atau arbitrer (Wahyuni E., 2020:117). Bagi Barthes, dalam semiologi terdapat tiga unsur, yaitu penanda (*signifier*), petanda (*signified*), dan tanda (*sign*).

Sementara itu, mitos berada pada pemaknaan di relasi tingkat dua dalam sistem semiologi, yaitu saat tanda di tingkat pertama menjadi penanda atau bentuk (*form*) di tingkat kedua dan bentuk tersebut dibaca sebagai sebuah petanda atau konsep (*concept*). Hal ini dilakukan karena menurut Barthes, semiologi mengandung jaringan yang lebih luas dari sekadar bahasa, yaitu mencakup ruang yang merupakan bagian dari realitas sehingga semiologi bisa digunakan untuk mengkritik suatu kebudayaan di masyarakat. Tujuan riset semiologis adalah merekonstitusi bagaimana sistem-sistem signifikansi yang bukan *langue* berfungsi, dengan mengikuti proyek aktivitas strukturalis, yaitu membangun suatu simulakrum objek-objek yang diamati (Barthes, 2007:86).

Untuk lebih mudahnya, perhatikan gambar berikut.




Gambar 1.




Gambar 2.

Pada Gambar 1. terlihat bagaimana sistematika untuk menemukan pesan ideologis atau mitos dalam sebuah fenomena berdasarkan kerangka analisis Roland Barthes. Sedangkan pada Gambar 2. adalah objek tanda atau simbol yang akan dibedah pesan-pesan ideologis yang terkandung di dalamnya dan secara tersirat coba dihadirkan si pembuat simbol untuk membentuk perspektif dalam diri pembaca atau penerima simbol.

## METODE

Secara khusus, penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari dua sumber, yakni sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer diperoleh dari poster film *Edge of The World* (Gambar 2), sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari pustaka-pustaka yang berhubungan dengan teori semiologi Roland Barthes dan teori orientalisme Edward W. Said.

Metode analisis data digunakan sepanjang pembahasan. Pertama-tama, peneliti membongkar mitos yang terkandung di dalam ilustrasi poster film *Edge of The World* dengan menggunakan sistem semiologi Barthes. Setelah data-data semiologi ditemukan, maka di tahap selanjutnya peneliti menganalisis secara kritis wacana-wacana orientalisme yang tervisualisasikan dalam ilustrasi poster film berdasar pada data *signified* dari pembacaan semiologi relasi tingkat pertama.

## PEMBAHASAN

Untuk memulai pencarian mitos, maka tanda (*sign*) pada Gambar.2 harus ditemukan terlebih dahulu menggunakan sistem semiologi di relasi tingkat pertama, yaitu melalui analisis penanda dan petanda Saussure.

Hasil analisis tersebut dapat dilihat dalam Tabel 1.

| | Penanda (*Signifier*) | Petanda (*Signified*) |
|---|---|---|
| Sistem Semiologi Tingkat I | Poster film *Edge of The World* (2021) karya Michael Haussman (Gambar 2.) | • Terdapat tiga nama aktor, yaitu Jonathan Rhys Myers, Josie Ho, dan Dominic Monaghan di bagian atas poster<br>• Terdapat dua potret tokoh dalam film, yaitu Sir James Brooke dan Kolonel Arthur Crookshank dengan busana khas militer Inggris<br>• Tokoh Kolonel Arthur Crookshank memegang senjata api sejenis *handgun*<br>• Terdapat visual pemandangan hutan rimba di belakang foto kedua tokoh<br>• Terdapat tulisan "*EDGE OF THE WORLD*" sebagai judul film dengan warna *font* keemasan<br>• Tampak Sir James Brooke berjalan menuju daratan dan masyarakat lokal menyambutnya sambil menari di pinggir sungai |

Tabel 1.

Dari pembacaan relasi tingkat pertama, maka ditemukanlah enam petanda yang terkandung dalam poster film *Edge of The World* (Gambar 2), yaitu terdapat tiga nama aktor (Jonathan Rhys Meyers, Josie Ho, dan Dominic Monaghan) di bagian atas poster, terdapat dua potret tokoh dalam film (Sir James Brooke yang diperankan Jonathan Rhys Meyers dan Kolonel Arthur Crookshank yang diperankan Dominic Monaghan) dengan busana khas militer Inggris, tokoh Kolonel Arthur Crookshank memegang senjata api sejenis *handgun*, terdapat visual pemandangan hutan rimba di belakang foto kedua tokoh, terdapat tulisan "*EDGE OF THE WORLD*" sebagai judul film dengan warna *font* keemasan, dan tampak Sir James Brooke berjalan menuju daratan dan masyarakat lokal menyambutnya sambil menari di pinggir sungai. Tujuh petanda tersebut merupakan hasil pembacaan dalam sistem bahasa yang memiliki makna denotatif karena berdasarkan pada apa yang terlihat dan tertangkap secara visual. Untuk masuk ke sistem semiologi tingkat kedua, maka perlu ditemukan makna konotatif dari petanda dan penanda di tingkat pertama. Perhatikan Tabel 2.

| Tanda (*Sign*) |
|---|
| Petualangan tiga tentara Inggris yang berhasil menjadi raja di pulau yang jauh dari negaranya |

Tabel 2.

Tabel 2 adalah makna konotasi yang ditemukan dari pembacaan semiologi tingkat pertama. Artinya, visual yang tersaji dalam poster film *Edge of The World* (2021) menghadirkan narasi bahwa kehadiran tiga tentara Inggris (Sir James Brooke, Kolonel Arthur Crookshank, dan Charles Brooke) di Sarawak telah diterima dengan baik oleh masyarakat Dayak sebagai penduduk lokal. Hal tersebut diperjelas dengan visual di bagian bawah poster film yang menunjukkan sosok Sir James Brooke (sebagai satu-satunya orang Barat) berjalan menuju daratan yang menampilkan para warga lokal sedang melakukan ritual tarian penyambutan seolah telah menanti kedatangannya sebagai simbol pemimpin dan pembebas dari negeri seberang.

Dalam pandangan Barthes, sebuah tanda tidak bisa hanya ditafsirkan sebatas pada sistem bahasa karena setiap fenomena yang dihadirkan selalu mengandung mitos dan pesan-

pesan ideologis tertentu. Pandangan demikian yang membedakannya dari konsep semiotika Saussurre. Mengacu pada konsep semiologi tersebut, maka setiap tanda atau simbol harus dibaca secara politis agar kita bisa menemukan pesan ideologis yang terkandung di dalamnya. Untuk bisa menemukan mitos dalam poster film *Edge of The World* (2021), terlebih dahulu kita harus melakukan pembacaan semiologi tingkat kedua.

Langkah pertama yang dilakukan adalah dengan mengubah tanda (*sign*) yang telah ditemukan di tingkat pertama menjadi penanda (*signifier*) di tingkat kedua. Dalam kajian Barthes, penanda di tingkat kedua disebut sebagai bentuk (*form*). Tujuannya adalah untuk menegasikan makna referen dari tanda di tingkat pertama.

Dengan kata lain, "Petualangan tiga tentara Inggris yang berhasil menjadi raja di pulau yang jauh dari negaranya" harus diubah menjadi sebuah kalimat kosong yang tidak memiliki arti. *When itu becomes form, the meaning leaves it's contingency behind; it empties itself, it becomes impoverished, history evaporates, only the letter remains* (Barthes, 1991:116). Dalam konteks ini, pengosongan makna yang ditekankan Barthes adalah referen yang berada di sekitar sistem linguistik atau yang ada dalam *sign*.

Setelah tanda menjadi bentuk yang kosong, maka langkah selanjutnya adalah menemukan referensi historis yang mengitari penanda di sistem semiologi tingkat kedua. Bagi Barthes, sejarah yang mengalir keluar dari bentuk akan diserap sepenuhnya oleh konsep (Barthes, 1991:117). Referensi historis yang dimaksudkan adalah peristiwa-peristiwa riil yang pernah terjadi di sekeliling tanda. Jika dalam konteks ini tanda adalah mengenai para tentara Inggris (Sir James Brooke dan lainnya) di Sarawak, maka peristiwa historis memuat seluruh catatan sejarah yang terjadi dalam periode hingga wilayah yang sama.

Pembacaan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan antara wacana dalam bentuk dengan realitas yang coba direkonstruksi oleh si pembuat wacana. Upaya tersebut akan menghasilkan petanda dalam sistem semiologi tingkat dua yang disebut Barthes sebagai konsep (*concept*). Perhatikan Tabel 3.

| Sistem Semiologi Tingkat II | Bentuk (*Form*) | Konsep (*Concept*) |
|---|---|---|
| | Petualangan tiga tentara Inggris yang berhasil menjadi raja di pulau yang jauh dari negaranya | • Sir James Brooke adalah bekas militer Inggris yang pernah terlibat dalam Perang Anglo-Burma Pertama<br>• Sir James Brooke menganggap Sarawak sebagai surga yang tersembunyi<br>• Sir James Brooke melibatkan diri dalam persoalan politik masyarakat lokal yang memberontak terhadap kekuasaan Sultan Brunei<br>• Sir James Brooke dihadiahi oleh Sultan Brunei otoritas penuh untuk mengelola wilayah Sarawak |

Tabel 3.

Dari analisis semiologi tingkat kedua, maka ditemukanlah empat peristiwa historis yang terkandung dalam *concept* menurut Barthes. Pertama, Sir James Brooke adalah bekas militer Inggris yang pernah terlibat dalam Perang Inggris-Burma Pertama pada 1823-1826. Perang Inggris-Burma Pertama adalah salah satu dari tiga rangkaian perang yang melibatkan Kekaisaran Britania dengan Burma (Myanmar) selama abad ke-19. Lama masa penyembuhan akibat luka fatal yang diderita Sir James Brooke selama masa perang membuat dirinya kehilangan posisi di kemiliteran Inggris. Ia lantas membeli sekunar dan melanjutkan kehidupan sebagai seorang petualang. Di sini, riwayat hidup Sir James Brooke tak bisa diabaikan. Meski ia memilih hidup sebagai petualang yang bebas dari perintah Ratu

Inggris, namun dirinya pernah menjadi bagian dari praktik kolonialisme yang dilakukan Inggris, terutama di Burma. Maka, ada dua identitas dalam diri Sir James Brooke, yaitu dia sebagai bekas militer Inggris dalam Perang Inggris-Burma Pertama dan dia sebagai orang Barat yang menjelajah hingga ke Pulau Kalimantan.

Kedua, Sir James Brooke menganggap Sarawak sebagai surga yang tersembunyi. Pelabuhan pertamanya di wilayah ini adalah ketika Sir James Brooke mendapat tugas dari Gubernur Jenderal Inggris di Singapura untuk menemui Raja Muda Hashim di Sarawak dan menyampaikan terima kasih karena telah membantu para pelaut Inggris yang karam. Saat pertama melihat Sarawak, Sir James Brooke begitu terpesona oleh kelebatan hutan hujan tropis dan ekosistem alam di dalamnya. Pandangan demikian, merepresentasikan bagaimana kaum orientalis selama ini mendeskripsikan wilayah jajahannya, yaitu sebagai kawasan yang misterius dan eksotis sehingga layak untuk dieksplorasi lebih jauh.

Ketiga, Sir James Brooke melibatkan diri dalam persoalan politik masyarakat lokal yang memberontak terhadap kekuasaan Sultan Brunei. Superioritas yang melekat dalam diri para orientalis menyebabkan mereka merasa leluasa dan memiliki wewenang untuk terlibat dalam kehidupan bangsa jajahannya. Pandangan bahwa bangsa jajahan adalah golongan yang tak seberadab Barat (seperti tradisi 'mengayau' yang kerap dilakukan masyarakat lokal saat itu) melatari Sir James Brooke untuk hadir sebagai 'mesias' yang menawarkan jalan tengah atas konflik internal di Sarawak.

Keempat, Sir James Brooke dihadiahi oleh Sultan Brunei otoritas penuh untuk mengelola wilayah Sarawak. Hal ini terjadi setelah dirinya berhasil menghegemoni masyarakat lokal (Dayak) untuk menjadi pasukannya dalam menumpas pemberontakan terhadap kekuasaan Sultan Brunei di wilayah Sarawak. Aksi tersebut kemudian menjadikannya Raja Sarawak pertama dari negara Barat yang berkuasa di sana. Selama kekuasaannya, Sir James Brooke melakukan modernisasi dalam hal peraturan perundang-undangan hingga sistem perekonomian masyarakat. Kebijakan paling merepresentasikan watak orientalis adalah penghentian tradisi perburuan kepala yang biasa dilakukan masyarakat lokal karena dianggap sebagai perbuatan tak beradab, barbar, dan melanggar etika ala Barat. Hal itu dilakukan tanpa mempertimbangkan aspek kultural masyarakat lokal yang melatarbelakangi adanya praktik semacam itu serta dampak sosial pasca tradisi itu dihentikan. Mengacu pada kasus tersebut, maka sebagai pemimpin kulit putih di Sarawak, Sir James Brooke telah berupaya untuk mendidik masyarakat lokal di sana menggunakan pola pikir Barat yang membesarkannya.

Kembali pada konsep semiologi Barthes, untuk menemukan mitos yang dihadirkan oleh pembuat poster film *Edge of The World*, bentuk (*form*) dan konsep (*concept*) harus benar-benar nyata karena mitos tidak menyembunyikan sesuatu. Maka, dari pembacaan semiologi tingkat dua di atas, dapat disimpulkan bahwa melalui Gambar 2. yang menunjukkan petualangan tiga tentara Inggris yang berhasil menjadi raja di pulau yang jauh dari negaranya, pembuat poster berusaha menciptakan sebuah mitos di masyarakat sebagai berikut.

| Mitos |
| --- |
| Sir James Brooke adalah pahlawan masyarakat lokal di Sarawak. |

Tabel 4.

Artinya, dalam delapan petanda yang tervisualisasikan secara jelas pada poster film *Edge of The World* tersirat sebuah mitos mengenai sosok Sir James Brooke. Mitos tersebut yaitu Sir James Brooke adalah pahlawan masyarakat lokal di Sarawak. Mitos ini dihadirkan untuk menegasikan fakta bahwa peristiwa historis yang terjadi di Sarawak pada paroh

pertama abad ke-19 adalah praktik kolonialisme yang dilakukan Sir James Brook dan kerabatnya terhadap suku Dayak dan Melayu sebagai masyarakat lokal di Sarawak.

**Wacana Oriental dalam Ilustrasi Poster Film**

Kolonialisme yang terjadi ratusan tahun lalu mengakibatkan dunia Timur terus terbelenggu oleh produksi imaji Barat sampai saat ini. Bahkan tak jarang, masyarakat 'Timur' sendiri mendeskripsikan tentang diri mereka menggunakan perspektif Barat. Tradisi berpikir semacam inilah yang dimaksud dengan orientalisme.

Meski begitu, orientalisme sebagai suatu diskursus/wacana tentu sangatlah kompleks dan tidak sesederhana ini. Orientalisme adalah seperangkat diskursus kekuasaan di dunia Barat yang telah mengkonstruksi *Orient*—telah meng-oriental-kan *Orient*—dengan cara yang tergantung kepada superioritas posisional dan hegemoni Barat sekaligus mereproduksi superioritas dan hegemoni tersebut (Barker, 2006:216).

Said menyatakan bahwa orientalisme bukanlah sekadar fantasi omong kosong orang Eropa mengenai dunia Timur, melainkan telah menjadi sekumpulan teori dan praktik ciptaan yang selama ini mampu memberikan investasi material yang luar biasa besar bagi dunia Barat (Said, 2016:9). Oleh karena itu, pemahaman orientalisme sangat berguna untuk bisa melihat sejauh mana produksi wacana tersebut berlangsung dalam kehidupan masyarakat hari ini. Terutama dalam teks hingga produk kebudayaan lainnya yang diciptakan oleh orang Barat.

Dalam kasus ini, peneliti menguraikan wacana oriental yang terdapat dalam ilustrasi poster film *Edge of The World.* Pada pembahasan sebelumnya, kita telah menemukan tujuh petanda yang ada dalam poster. Petanda-petanda tersebut adalah (1) tiga nama aktor (Jonathan Rhys Meyers, Josie Ho, dan Dominic Monaghan) di bagian atas poster, (2) dua potret tokoh dalam film (Sir James Brooke yang diperankan Jonathan Rhys Meyers dan Kolonel Arthur Crookshank yang diperankan Dominic Monaghan) dengan busana khas militer Inggris, (3) tokoh Kolonel Arthur Crookshank memegang senjata api sejenis *handgun*, (4) visual pemandangan hutan rimba di belakang foto kedua tokoh, (5) tulisan "*EDGE OF THE WORLD*" sebagai judul film dengan warna *font* keemasan, dan (6) Sir James Brooke berjalan menuju daratan dan masyarakat lokal menyambutnya sambil menari di pinggir sungai. Sebagai langkah awal, peneliti berasumsi bahwa tujuh petanda ini secara gamblang telah mereproduksi pandangan orientalis mengenai masyarakat *Orient* sebagaimana yang terdeskripsikan sejak masa kolonialisme Barat.

Pertama, tiga nama aktor (Jonathan Rhys Meyers, Josie Ho, dan Dominic Monaghan) di bagian atas poster. Film yang diproduksi oleh *Margate House Films* ini menampilkan beberapa aktor-aktris dari berbagai negara, seperti Inggris, Irlandia, Hong Kong, Indonesia, dan Malaysia. Setidaknya ada 14 nama aktor-aktris yang memainkan peran dalam film ini, seperti Jonathan Rhys Meyers, Josie Ho, Dominic Monaghan, Ralph Ineson, Hannah New, Otto Farrant, Bront Palarae, Atiqah Hasiholan, Wan Hanafi Su, Shaheizy Sam, Kahar Jimi, Peter John, Yusuf Mahardika, dan Samo Rafael. Dari kesemuanya ini, hanya ada enam aktor-aktris yang berasal dari wilayah syuting (tiga dari Malaysia dan tiga dari Indonesia), yaitu Shaheizy Sam (aktor Malaysia yang berperan sebagai Subu/penerjemah lokal yang dipekerjakan Sir James Brooke dan dua kerabatnya), Rahim Razali (aktor Malaysia yang berperan sebagai Sultan of Brunei), Bront Palarae (aktor Malaysia yang berperan sebagai Pengiran Indera Mahkota), Atiqah Hasiholan (aktris Indonesia yang berperan sebagai Princess Fatimah/istri yang dipersunting Sir James Brooke), Yusuf Mahardika (aktor Indonesia yang berperan sebagai Tujang/pendekar Dayak yang menjadi prajurit lokal Sir James Brooke), dan Samo Rafael (aktor Indonesia yang berperan sebagai Pengiran Badarudin).

Dari enam aktor-aktris asal Asia Tenggara di atas, Atiqah Hasiholan yang memerankan 'istri lokal' dari tokoh utama, Sir James Brooke dapat dikatakan sebagai bagian dari bintang utama dalam film. Sementara, Josie Ho, yang memerankan Madame Lim

hanyalah pemeran tambahan yang tidak begitu memiliki peran penting dalam kisah biografi tersebut. Tapi, kehadiran namanya dalam poster film menunjukkan adanya relasi kuasa yang terjadi. Josie Ho adalah seorang penyanyi sekaligus aktris terkenal asal Hong Kong. Sebagaimana kita ketahui Hong Kong merupakan salah satu bekas koloni Inggris yang menjelma sebagai penghubung jalur perdagangan dunia. Selain itu, Hong Kong juga memiliki kepopuleran tersendiri dalam hal industri perfilman. Hal ini tampak dari banyaknya penggemar global atas kekhasan sinema laga asal Hong Kong. Tiga identitas ini memang tak bisa secara spesifik mengarah pada maksud penulisan nama Josie Ho dalam poster film mengenai kolonialisme Inggris di Sarawak. Tapi, jika mengacu dengan kepopuleran sinema Hong Kong, maka tidak mengherankan bahwa nama Josie Ho dimasukkan dan bersanding dengan dua nama aktor Hollywood, yaitu Jonathan Rhys Meyers dan Dominic Monaghan). Meskipun dalam film ini, peran Josie Ho tidak sebesar Atiqah Hasiholan asal Indonesia. Artinya, pembubuhan tiga nama bintang utama (Jonathan Rhys Meyers, Josie Ho, Dominic Monaghan) dalam poster tidak sekadar diperuntukkan sebagai motif promosi film saja. Secara kritis, kita bisa melihat adanya unsur dominasi dan stereotifisasi bahwa perkembangan sinema di Asia Tenggara, dalam hal ini Indonesia dan Malaysia, berada jauh di bawah Hong Kong dan Inggris.

Kedua, potret dua tokoh dalam film (Sir James Brooke yang diperankan Jonathan Rhys Meyers dan Kolonel Arthur Crookshank yang diperankan Dominic Monaghan) dengan busana khas militer Inggris. Secara visual, memang tak ada masalah dengan penggunaan ilustrasi dua tokoh utama dalam poster. Tapi, jika diperhatikan secara kritis, kita bisa melihat adanya penegasan wacana orientalisme di sana. Sir James Brooke dan Kolonel Arthur Crookshank adalah dua perwira militer Inggris yang melakukan pelayaran ke wilayah Sarawak. Meski keduanya tidak secara langsung berada di bawah perintah pemerintah Inggris, namun apa yang dilakukan keduanya tetap menjadi bagian dari kolonialisme. Dalam poster, keduanya ditampilkan dalam visual yang sangat menonjol (lebih besar dari visual masyarakat lokal). Hal ini memiliki implikasi kedigdayaan dari militer Barat. Lebih dari itu, visual semacam ini juga menunjukkan adanya keperkasaan dan kebijaksanaan dalam diri tokoh sebagai representasi Barat. Artinya, elemen visual yang dihadirkan dalam poster berupaya mengeksplisitkan superioritas Barat atas kehidupan masyarakat lokal di Sarawak, Kalimantan.

Ketiga, tokoh Kolonel Arthur Crookshank memegang senjata api sejenis *handgun.* Persis seperti penguraian sebelumnya, visualisasi Kolonel Arthur Crookshank yang memegang senjata api juga menunjukkan sikap maskulinitas kolonial. Hal ini berkaitan erat dengan keperkasaan dan penaklukan. Bahkan, pembuat poster mengontraskan senjata yang digunakan Barat (seperti *handgun* di tangan Kolonel Arthur Crookshank) dengan senjata khas Dayak (seperti mandau yang digunakan masyarakat lokal). Dua elemen visual ini memiliki rasio yang berbeda. Senjata *handgun* memiliki rasio yang besar, sedangkan senjata mandau memiliki rasio yang kecil. Secara eksplisit, ilustrasi ini mempertegas superioritas Barat, terutama dalam hal kemajuan teknologi di masa kolonialisme.

Keempat, visual pemandangan hutan rimba di belakang foto kedua tokoh. Salah satu konsep dalam orientalisme yang dikembangkan Edward W. Said adalah stereotipe bahwa timur diidentikkan dengan feminin. Melanjutkan dari uraian sebelumnya, kita telah mendapatkan satu petunjuk bahwa terdapat kesan maskulin, seperti keperkasaan dan penaklukkan dalam visual poster film. Pada poin ini, visual hutan rimba yang lebat dan rimbun dapat dimaknai sebagai oposisi biner dari maskulinitas kolonial. Maka, penggunaan visual hutan rimba secara tidak langsung telah merepresentasikan wilayah Timur (Sarawak, Kalimantan) yang feminin (dalam perspektif oriental dianggap sebagai hal yang misterius dan eksotis) sehingga 'wajar' untuk dieksplorasi lebih jauh melalui penaklukkan dan pemberadaban.

Kelima, tulisan "*EDGE OF THE WORLD*" sebagai judul film dengan warna *font* keemasan. Dua hal menjadi poin utama yang perlu untuk dikritisi. Judul film "*Edge of The*

*World*" jika diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi "Pinggir Dunia" atau "Tepi Dunia". Dalam konsep pascakolonial, Barat seringkali menjadikan dirinya sebagai pusat peradaban. Maka, wilayah/bangsa lain yang mereka jajah dianggap sebagai teritorial yang tidak beradab dan tertinggal. Stereotipe inilah yang melatarbelakangi kolonialisme Barat. Penggunaan judul film ini secara jelas melanggengkan stereotipe ketertinggalan tersebut. Selain itu, terdapat representasi wacana oriental lainnya, yaitu penggunaan *font* judul yang berwarna emas. Di era kolonialisme, emas adalah harta karun yang menjadi lambang kejayaan suatu bangsa. Kita bisa membaca maksud penggunaan warna emas pada *font* judul sebagai upaya untuk mempertegas bahwa Sarawak, Kalimantan sebagai sebuah harta karun berharga yang berada (di pinggiran) jauh dari Inggris (sebagai pusat peradaban).

Keenam, Sir James Brooke berjalan menuju daratan dan masyarakat lokal menyambutnya sambil menari di pinggir sungai. Jika dibaca menggunakan konsep orientalisme, ilustrasi ini menggambarkan bagaimana masyarakat terjajah yang dideskripsikan sebagai bangsa yang statis, tak bermoral, dan tak beradab sangat memerlukan bimbingan dari bangsa Barat. Dalam ilustrasi poster, kehadiran bangsa Barat direpresentasikan oleh sosok Sir James Brooke yang tampak berjalan menuju daratan. Di saat yang sama, kehadirannya seolah sangat dinantikan karena masyarakat lokal (Dayak) telah berjejer menunggu sambil melakukan tarian penyambutan di tepi sungai. Ilustrasi ini secara tidak sadar telah melegitimasi praktik kolonialisme sebagai suatu bentuk positif dalam hal memberadabkan masyarakat di Sarawak, Kalimantan.

## KESIMPULAN

Dari analisis semiologi Barthes dan orientalisme Said yang telah dilakukan terhadap poster film *Edge of The World*, kita telah menemukan dua hal, yaitu (1) adanya upaya untuk menanamkan mitos kepahlawanan Sir James Brooke di Sarawak dan (2) adanya upaya untuk melanggengkan wacana oriental dalam ilustrasi poster film. Kedua hal ini menunjukkan secara tegas bahwa kolonialisme masih terus terjadi di kehidupan melalui berbagai wacana. Penelitian ini tidak dibuat untuk membuktikan bahwa pembuatan film ini atau para kru yang terlibat di dalamnya berwatak oriental. Tapi, penelitian ini hanya ingin membuktikan bahwa kita, secara sadar atau tidak, kerap kali justru berperan sebagai agen yang turut melanggengkan wacana-wacana kolonial tersebut. Sebagai masyarakat negara pascakolonial, tentu kesadaran kritis semacam ini diperlukan agar kita bisa menelaah, menghindar, bahkan menghentikan semua kebiasaan sehari-hari yang masih mengarah pada hal-hal orientalistik.

## DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, Sazkia Noor. (2015). "Aku yang Galau": Refleksi Film Masa Kolonial Hingga Awal Kemerdekaan. *Rekam: Jurnal Fotografi, Televisi, Animasi,* Vol. 11 (No. 2-Oktober 2015), 79-92.

Haryanto, Dwi. (2018). Film Biopik dan Politik Identitas: Kontestasi Keragaman Ideologi dalam Teks Sinema Indonesia Pasca Rezim Soeharto. *CAPTURE: Jurnal Seni Media Rekam*, Vol. 10 (No. 1, Desember 2018), 46-64.

Pramonojati dan Haqqu. (2022). Representasi Terorisme dalam Dua Adegan Film *Dilan 1990* dengan Analisis Semiotika John Fiske. *Rekam: Jurnal Fotografi, Televisi, Animasi,* Vol. 18 (No. 1-April 2022), 67-80.

Rahadi, Panji Firman. (2020). Kajian Karya Poster Film *The U.S. Vs John Lennon* dengan Pendekatan Framing. *Jurnal Wacadesain,* Vol. 1(No. 1 2020), 18-24.

Ramadhanti dan Kusumandyoko. (2022). Analisis Formalistik Pada Poster Film *Bumi Manusia*. *Jurnal Barik*, Vol. 3 (No. 2 Tahun 2022), 57-65.

Saputra, dkk. (2017). Representasi Orientalisme dalam Film *The Man Who Knew Infinity*. *Profesional FIS UNIVED*, Vol. 4 (No. 2, Desember 2017), 82-105.

Wahyuni E., Tulus Rega. (2020). Analisis Pesan Perdamaian dalam Film *Cahaya dari Timur: Beta Maluku* (Pendekatan Semiotika Roland Barthes). *Rekam: Jurnal Fotografi, Televisi, Animasi,* Vol. 16 (No. 2-Oktober 2020), 115-124.

Barker, Chris. (2006). *Cultural Studies: Teori & Praktik.* Yogyakarta: Kreasi Wacana.

Barthes, Roland. (1991). *Mythologies*. New York: The Noonday Press.

_____. (2007). *Petualangan Semiologi.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Said, Edward W. (2016). *Orientalisme: Menggugat Hegemoni Barat dan Mendudukkan Timur sebagai Subjek.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

# ONLINE ENGLISH AUTONOMOUS LEARNING MODEL IN COVID-19 SITUATION

**Misnawati Misnawati[1*], Saidna Zulfiqar Bin-Tahir[2], Varissca Utari Tuharea[3], Mutmainnah[4]**

[1]*Doctoral Student at Universitas Negeri Makassar, South Sulawesi, Indonesia*
[2-3]*Universitas Iqra Buru, Maluku, Indonesia*
[4]*Universitas Asariyah Mandar, West Sulawesi, Indonesia*
**Email: Misnawati_amir@yahoo.com*

**Abstrak**

This study explored the online English autonomous learning model in the COVID-19 situation implemented in learning English at Public vocational secondary schools (SMKN) 7 Buru Regency. The researchers used a qualitative descriptive design to investigate students' autonomous English learning. Data sources in this study are classified into primary data through interviews and direct observation and secondary data through documentation. The sample in this study amounted to 6 people, one teacher and five students, who were selected using random sampling without considering specific characteristics. There were three main techniques in collecting data: observation, in-depth interviews, and documentation. We analyzed the data during and after the study using Miles and Huberman's (2019) thematic analysis procedure. The results found are 1) Students had high motivation if the materials were enjoyable and fit with the student's needs; 2) The teaching material provided by their teachers using WhatsApp; 3) Students' comprehension depends on how the teacher delivered the class and answered students' questions; 4) students need external factor to support the learning process, supplementary resources, and assignment. The implication of this study has been given a contribution to the new model, namely the Online model of English autonomous learning.

**Keywords:** *Online Learning, Autonomous Learning, Covid-19*

## Introduction

English has become the language used internationally in the 4.0 era. It is the essential language people use to communicate with one another in spoken or written interaction (Farida et al., 2020). English is used in technology, business, tourism, and international relations (Astri et al., 2022), and even the Indonesian government has included English in all fields of curriculum. Students learned English as a local content curriculum (extracurricular) (Misnawati, 2022) in elementary school, while in junior and senior high school, they learned English as a formal subject.

The emergence of COVID-19 in Indonesia has seen universities worldwide show resilience and adapt to the new reality by offering their educational programs in an online/virtual format (Arfan et al., 2021; Fuller, 2021; Srinivasan et al., 2021). This implementation has consequences for students' mental health, unpreparedness, compulsion, or ignorance because not all children have access to technology that enables remote connectivity (Galea et al., 2020).

At all school levels, what is happening now in learning English is that students face different learning classrooms(Nasrullah et al., 2021). Learning activities have been changed into blended, in-class, and out-of-class, where in-class time is reduced and out-class time has increased (Tahir et al., 2022; Tahir, 2021). The activities in the school only last for 1 hour 45 minutes. They are ineffective compared to student learning because the material must be understood in a one-time meeting (Misnawati, 2023). Hence, a model of independent learning activities is required to help teachers and students with alternative learning outside school hours (Tahir et al., 2019).

Autonomous learning is a process of being aware of taking control of learning (Khulaifiyah et al., 2021) in fulfilling students' demands or goals well (Edward Flores, 2021; Mehdiyev, 2020). In this instance, the student can manage their learning, determine how to learn successfully, execute learning tasks, and conduct learning activities effectively (Misnawati, 2022; Saguni et al., 2021). Learner Autonomy is considered one of the significant changes accompanied by the shift in second language education: it emphasizes the learner's role rather than the role of the teacher (Farrell & Jacobs, 2020). Knowles (2001) and Bukhteeva et al. (2019) stated that one of the main goals of autonomous learning is to assist the individual in viewing learning as a lifelong process and learning in a self-directed way (Bukhteeva et al., 2019). While Little (1991) in Khulaifiyah et al. (2021) stated that being autonomous learners is essential because the most competent learners have developed a high degree of autonomy (Khulaifiyah et al., 2021).

In the Buru district, especially at SMKN 7, Buru has implemented semi-online learning through WhatsApp due to limited facilities owned by schools and students, emphasizing autonomous learning. Based on our preliminary observation, we found that the students of SMKN 7 Buru needed help learning English because they never prepared for their study before entering the classroom. They did not understand English because English is not their mother language, and they only learned English from the teacher in school. Thus, the students needed online English autonomous learning to improve their study in English because this was the best way to help them get more knowledge than students from school in the Covid-19 situation. Autonomous learning benefits students by setting their schedule for study and responsibility, increasing their problem-solving skills, and treating them to learn, not depending on the teacher. According to this, the researchers offered the research in Autonomous learning to help students understand and learn English quickly. So, the researchers focused on creating the online English autonomous learning model in COVID-19 at SMKN 7 Buru.

**Theoretical Review**

Holec (1981) defined learner autonomy as "the ability to take charge of one's learning." He further explained that being responsible for "one's" means taking on the following responsibilities to make learning decisions, set learning goals, create learning opportunities, determine learning content, and choose learning methods and techniques to achieve the desired results (Chowdhury, 2021; Li & Park, 2021). Almusharraf (2021) said that when learners take responsibility for their learning, they are, by default, using the learner autonomy approach, which has been shown to lead to success in learning and development within and across multiple subject areas in education. Moreover, learner autonomy promotes lifelong learning, which is necessary in today's world, where information exchange is faster and broader than ever. Consequently, learner autonomy implications are comprehensive and valuable to remember in education (Misnawati et al., 2022). Therefore, language teachers are crucial in fostering learner autonomy by considering out-of-class and classroom perspectives.

Many researchers have studied a variety of fields to promote autonomous learning, such as teachers' interpersonal behaviors (Ahmadi-Azad et al., 2021), collaborative writing (Sadaghian & Marandi, 2021), cooperative and collaborative learning (Chowdhury, 2021) and student-centered learning (Olaya, 2018). Previous scholar Almusharraf (2021) has examined learner autonomy in English vocabulary learning, especially in the learner's meaning development via purposeful vocabulary acquisition. Her findings revealed the students' appreciation of the English language showed how various autonomous learning methods developed their sense of self-possession, self-confidence, and learning outcomes. This study brings to light the necessity for further review of the role of EFL learners in developing the required skills for the English language. Other research about the effectiveness of autonomous learning materials for students during the COVID-19 pandemic

found that the use of independent learning materials was adequate for most disciplines, and the protocol guided with learning materials video and audio improved students' academic performance much more (Hou & Aryadoust, 2021; Xie, 2020). Gürses's (2021) study entitled "Learner Autonomy among Students of French as a Foreign Language in a Tertiary Context" presents a recent theoretical study on promoting EFL-independent learning in several countries, including Indonesia, through utilizing facilities and resources. Other researchers found that autonomous learning is a good model for Indonesian EFL learners and should be considered a premier strategy to enhance students' English proficiency (Fidyati, 2014).

In this pandemic era, the learning process is assisted by online technology. Even though this method existed before the pandemic, it has been regarded as a robust means to handle distance learning during the pandemic, where students are expected to study by themselves (Herrera Bohórquez et al., 2019). Liu (2014) stresses that: "a good combination of modern technologies and learner autonomy is a perfect way to learn English." Brooke (2013) introduces three stand-out perspectives in using technology to nurture autonomous language learning: (1) organizing, self-monitoring, and assessing learning; (2) exercising cognitive skills through involvement in online social interaction and reflection upon language practice; and (3) employing online facilitators by developing communities, discovering learning, and offering feedback. In other studies encouraging autonomous learning, Rathiga (2017) proposes mobile and online service programs for learning English. She considers that everyone possesses mobile phones and can easily access the internet. In line with Ying (2021), who studied the autonomous learning ability of English learners based on online teaching modes, autonomous learning abilities directly impact online learning and vice versa. Because there is the internet, students and teachers can learn in online classes from their homes during Covid-19. The teacher sends material such as video, audio, or another document through an online tool to teach students.

Furthermore, students can access the internet to learn English autonomously outside classes. The authors focused on strategy and measuring the qualitative strategy effect based on the abovementioned researchers. The present study focused on exploring a new model of autonomous learning qualitatively. According to this, we conducted a new model in line with these research questions:

1. How is the online English autonomous learning model in the Covid-19 situation?
2. What are the supporting factors for the success of autonomous online English learning?

## Method

### Research Design

This study used a qualitative method with a descriptive design. In this method, we interact directly with teachers and students, conducting interviews to collect data. The sample in this study amounted to 6 people: one teacher and five students. This sample was selected at simple random without considering specific characteristics. The aim is to reduce the potential for bias of participants to be representative of the selected population. The findings of this study are reported to provide an accurate explanation of students' independent English learning at Public vocational secondary schools (SMKN) 7 Buru and describe how students learn English independently. This study's data sources are classified into primary data and secondary data. Primary data comes from the participants, collected explicitly to answer research questions. This preliminary data was obtained through interviews and direct observation. At the same time, the secondary data comes from the documentation of the ongoing learning process. As a participant, the teacher gave us access to see the contents of the WhatsApp group conversation, and we took screenshots to learn more.

### Data Collection and Analysis

Three principal techniques were used to collect data: 1) observation; students were observed in online classes' teaching and learning process and continuously monitored

students learning independently outside of online courses. After that, we recorded their activities in their independent study using active and passive participants. The main object of this observation was the students. 2) in-depth interview: we interviewed students about their opinions on learning English online. Data was collected from the interviews by taking notes and audio recordings. We also interviewed teachers to learn about their teaching process for self-learning English online. We get information about self-study of English from online learning activities and activities outside the classroom. 3) documentation that is related to and supports the research. These documents include lesson plans, syllabi, and assessment lists.

We analyzed the data during and after the study using Miles and Huberman's thematic analysis procedure (Miles et al., 2019). In this analysis process, we collected, compiled, and presented the data—the process of retrieving data that is analyzed from the research process to completion.

## Findings

### Online English Autonomous Learning Model in Covid-19 Situation

In the current COVID-19 situation, all schools in Indonesia follow President Jokowi's instructions to conduct a learning process online to reduce the spread of the virus. The same thing happened at SMKN 7 Buru, where students of class XI-B Nursing had been learning English for almost one month using online tools. The researcher presents how students learn English online and outside classes in this section. Based on online observations, the students of class XI-B Nursing at SMKN 7 Buru have high enthusiasm for learning English despite COVID-19. It can be proven when they prepare for the material before the online class starts. In addition, Class XI-B Nursing Students of SMKN 7 Buru also take online English lessons.

Based on the observation, students actively participate in online English classes provided by the teacher. Students and teachers discuss the material and indicate student participation in online English classes. Students do individual exercises to answer teacher questions, and there is feedback during the learning process in online courses. Moreover, they even ask their teachers about English outside of online classes.

#### *Students' motivation*

Based on data from the interviews with students and English teachers about students' motivation, the researchers found the following:

*Interviewer: Is learning English important?*

*Student 1: Yes, it is because English is an international language, and to study at the university, one must master English.*

In the interview conversation above, the student stated that her motivation to learn English is because English is an international language, and English is an essential factor in university study. The student realized that English was necessary for the modern era—other answers from other students.

*Student 2: Yes, it is essential because English is an international language with many benefits. For instance, we can speak with them in English when we meet tourists.*

*Student 3: Yes, it is. English subject has been categorized in national examinations that must be studied, and health education also uses English; even though I do not like English, I have to.*

From the statement in the interview above, students who had high motivation in the online learning process could be helped in learning English to improve their ability in COVID-19. The material could be reviewed by the student when needed. Through observation and interviews, it was found that enthusiasm and motivation in online English autonomous learning gave them a choice to learn by themselves in the Covid-19 situation. Teachers and students could learn together through the online class without leaving home.

#### *Media selection*

The learning process must be carried out outside the classroom due to the Covid-19 situation. To solve this problem, the government has issued a circular for social distancing and online learning from home. As a result, SMKN 7 Buru had to use online teaching where the XI-B Nursing class's English teacher used WhatsApp as an alternative teaching delivery. The teacher sent students the material to be done via WhatsApp and then explained and asked students to do the assignment and send it back to be assessed. It can be seen in the interview conversations with the English teacher:

*Interviewer: What is the online tool that you use in teaching?*

*Teacher: I use WhatsApp, strictly only WhatsApp I can use in this situation because facilities limit us. We have an unstable signal and a limited internet quota because doing face-to-face through meeting applications would require more quota. That is why only WhatsApp is suitable for us.*

In the interview above, the researchers found that the English subject of SMKN 7 Buru anticipated her teaching English using WhatsApp in teaching students of XI-B Nursing Class in the online class. She used WhatsApp due to the limited facilities to learn in an online course. When asked:

*Interviewer: What do you think about online English autonomous learning in Covid-19?*

*Students answered,*

*Student 1: Because there is a COVID-19 pandemic, one of the ways to decide the spreading is to stay at home, and if the teacher explains it well and clearly and the students understand, why not?*

*Student 2: It is better to learn in class because a question that wants to be asked about material that is not understood can be directly requested. However, I have to participate in an online study because the government has appealed not to be muddled up.*

Based on the interview results of the students above, the researchers summarized those students understood lessons well depending on how the teacher teaches them in the online class. Other students said that learning in the classroom is more effective because it is easy for them to ask the teacher if they do not understand the material.

***Strategy Used***

The teacher must understand students' capabilities to explain what is needed in English class. Because of that, the teacher has to have a strategy to keep students interested and motivated to learn English, especially during COVID-19. Therefore, the researchers interviewed the teacher about that. See below:

*Interviewer: What strategy did you use to improve students' online English autonomous learning ability during Covid-19?*

*Teacher: The strategy I use is to give specific topics/material. Ask students to find out, explore, and learn about the book's material or the internet to increase their knowledge. Also, I give the assignment to enrich their English vocabulary knowledge.*

Based on the interview, it was found that the teacher was incorporating an autonomous learning strategy. She gave students particular material to learn autonomously in their homes using the internet or books. Afterward, the teacher gave them individual assignments to improve their knowledge and enrich their vocabulary.

*Interviewer: Do you think the teacher's strategy suits you and this situation?*

*Student 1: To be honest, this is not what I wanted. I need to learn in synchrony and meet face-to-face with a teacher because I think studying through WhatsApp is not adequate.*

*Student 2: For me, it is not a problem as long as the teacher can explain the material well, I can understand it. So, it depends on the teacher's teaching.*

The interview of the students above showed the students had a different viewpoint. Student 1 said that learning directly with the teacher more effectively makes her understand. Student 2 said that she could understand the material depending on how the teacher was teaching the material. It means that the teacher needs to improve her strategy in teaching English in online English autonomous learning in the Covid-19 situation.

***The Effectiveness of Online Learning***

In both the classroom and online classes, time management became an essential factor that supports the teaching and learning process. It means that the teacher and the student must manage their time effectively. The effectiveness of the teaching and learning process in online English autonomous learning is stated in the interview with the teacher below:

*Interviewer: Is teaching English online practical for students in the Covid-19 situation?*

*Teacher: In my opinion, online English learning in Covid-19 is impractical. It is because so many aspects of English cannot be fulfilled by online learning, such as assessment in speaking, reading, listening, writing, vocab, grammar, discussion, presentation, etc.*

Based on the interview with the teacher above, the researchers found further problems in an online English class, firstly quota, internet service, and smartphone. Because of that, the teaching and learning process in online English autonomous learning in the XI-B Nursing class of SMKN 7 Buru is less effective. It was reiterated by several students when the researchers interviewed them:

*Interviewer: Is teaching English online practical for students in the Covid-19 situation?*

*Student 1: I think it is less effective because limited communication between teacher and students is also one of the constraints. Erroneous contact with students with minimal understanding will make them challenging to understand and interpret. Also, monitoring of the teacher is limited by time and distance. The teacher cannot directly monitor the students and accept the material. And the last is internet packages because not all the students can buy them.*

*Student 2: In my opinion, the most effective learning is face-to-face learning. Others are good but not practical.*

Based on the interview results with the students above, the researchers found the same problem: quota, less effectiveness, limited communication between teachers and students, and no teacher control in the online English teaching-learning process.

***Challenges Ahead***

In teaching and learning in online English classes in the Covid-19 situation, some challenges were faced by both the teacher and the students of XI-B Nursing Class of SMKN 7 Buru as long as the learning process held as stated in an interview with the teacher below:

*Interviewer: What are the challenges in online English teaching?*

*Teacher: The challenges include not all students having a smartphone, some students not having internet packages, students who live in some areas do not have a telephone signal, and the internet interferes with the learning process and task collection.*

The researchers got some points based on the interview with the teacher and students of XI-Nursing Class of SMKN 7 Buru they are: Firstly, the teacher and the students had a problem because they had to buy data quota to be able to participate in the online class while the quota is quite expensive; Secondly, the teacher could not control the students directly in an online course because the facility is not supported; some students don't have smartphone, and internet is not stable; Thirdly is the question from the students cannot answer well because both teacher and students were not ready yet doing the online classroom.

**Factors Supporting Online English Autonomous Learning**

Some factors supported online English autonomous learning, making it possible for students to still learn during the pandemic. These are explained below:

***Learning Outside Online Class***

The students also learned outside the classroom to improve their knowledge. It is shown from the interview below:

*Interviewer: Besides the online class, do you also learn English outside the class?*

*Student 1: Yes. I take English lessons, watch videos on YouTube, and learn from a dictionary to memorize vocabulary.*

*Student 2: I also took an English lesson and learned another English book.*

In the interview above, the researchers concluded that although in COVID-19, the students have the initiative to learn. It means they realize learning depends not only on online classes but also on their own.

***Individual Exercise***

Another factor supporting students in online English autonomous learning is individual activities. Individual exercises helped students measure their English ability and found how they increased their knowledge about English subjects. :

*Interview: What do you think about individual online exercises?*

*Student 1: I think it is perfect for the sharpness of understanding English. One of the online assessments is also an alternative for the teacher to make students not ignore English, which is considered problematic.*

*Student 2: It is good to measure the extent of our knowledge of the English language.*

The researchers found that the students of XI-B Nursing Class decided that exercise helped them improve their learning in English, and finally, they knew whether there was an improvement in English. It could result in more motivation to study hard.

After the online English autonomous learning process, the teacher presented an individual assignment to practice students' understanding. The researcher's results concluded that personal exercise helped measure the extent of students' knowledge of English lessons. The initiative in autonomous learning helped me understand English subjects and created a responsibility to learn without other people asking.

**Discussions**

This research was conducted to design a new online English independent learning model. The learning model created departs from research questions that become instruments in collecting participant data. The questions were, "How is the online English independent learning model in the Covid-19 situation? Moreover, what are the supporting factors for independent online English learning? This study found several phenomena related to the learning model carried out by teachers during the pandemic and the factors that support successful online learning.

Students' enthusiasm and motivation in online English autonomous learning gave them a choice to learn in this pandemic. The result of this study regarding the students' motivation in the online learning process during the COVID-19 situation had high motivation if the materials were enjoyable and fit the students' needs. It means teachers must account for this; if needed, the materials should be discussed between teachers and students. It aligns with the study of Hermanto et al. (Hermanto et al., 2021), who studied students' opinions about learning from home during the COVID-19 pandemic in Indonesia. They found that even if students did not gain as much knowledge as in the traditional model, they were still more motivated to learn. They further suggested interesting materials, enjoyable teaching methodology, and interaction that motivates students. The teacher provided the teaching material using WhatsApp because of the limited facilities between the teacher and students in XI-B Nursing Class SMKN 7 Buru. This tool becomes a learning media to anticipate teachers' teaching in online classes because WhatsApp is friendly for quota, internet service, and smartphones. Students understood the lesson well, even just using WhatsApp. They argued that their comprehension depends on how the teacher teaches them in the online class and how the teacher answers their queries. Therefore, regardless of the tools and methods,

online or onsite, the teacher needs to improve her strategy in teaching English in online English autonomous learning in the COVID-19 situation.

Like the research, some researchers found that WhatsApp is a simple solution to adapt to the extraordinary circumstances imposed on higher education due to the Covid-19 pandemic. WhatsApp has proved to be a simple, easy, and convenient solution for lecturers and students. It supported interaction between lecturers and students when face-to-face was prohibited due to lockdown regulations. WhatsApp supports 21st-century learning through autonomous, collaborative, and learner-centered education (Maphosa et al., 2020; Tarisayi & Munyaradzi, 2021). Other research also implies that WhatsApp could be used for online learning because it empirically helps students become enthusiastically involved in learning activities (Munir et al., 2021). However, the limitations are still in the controlling process. The teacher cannot control the students directly in an online class because WhatsApp is not supported for synchrony in large classes, and the questions from the students cannot be answered well.

In addition to the online English autonomous learning process, this study found some factors supporting this learning pandemic: students' selves. However, in the COVID-19 case, students have the initiative to learn from other sources, both online and outside. Students also realized that exercise/assignments or tasks helped them improve their learning in English. The teacher presented individual work after the online English autonomous learning process to know whether there was an improvement. It is in line with Dema & Sinwongsuwat's (2020) study, which found that assignments enhanced the students' learner autonomy to set learning goals, select appropriate learning materials, take responsibility and evaluate their learning, and enable learners to be responsible for their education in a language course. In addition, Ismailov Ono (2021) recommended that teachers deliberately and extensively employ strategies to enhance the motivational appeal of instructional materials and assignments, especially during emergencies such as a pandemic or significant crisis. Special attention must be paid to psychological autonomy, utility, and relevance when designing online assignments. This study found that personal exercise helped measure the extent of students' understanding of English lessons. The initiative in learning autonomy helped me understand English subjects and created a responsibility to learn without other people asking.

This study has contributed to the new model based on the findings and discussion above. The model is presented in Figure 1 below:

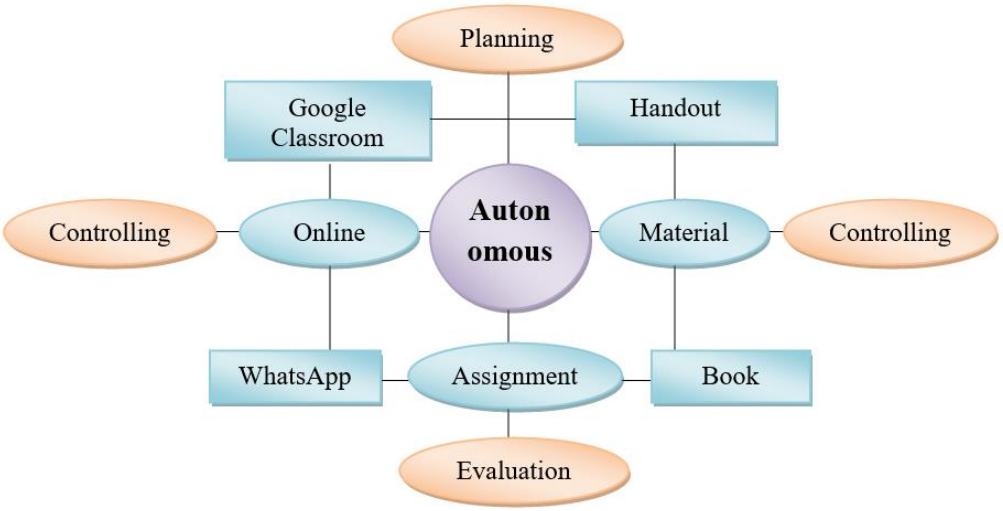



Figure 1. The Online Model of English Autonomous Learning

The model was conducted for online Autonomous Learning, which started with good planning. The planning includes media and strategies used to promote autonomous learning. The media may be soft, Google Classroom, WhatsApp, and complex media, including

handouts or books. The strategy might be through online material and assignments. This media and strategy are not limited to only those mentioned in Figure 1; other related ones are applicable. A better application and the material must be selected from an excellent book for an online English autonomous learning process. All of the processes must be controlled and evaluated.

**Conclusion**

The results found from this study were: 1) Students' motivation in the online learning process during the covid-19 situation had high motivation if the materials were enjoyable and fit with the student's needs; 2) The teaching material provided by the teacher using WhatsApp which is as a friendly for quota, internet service, and smartphone; 3) Students' comprehensions depends on how the teacher delivered the online class and how the teacher answer their queries for students misunderstanding of the subject; 4) to reach the learning goals of online English autonomous learning in the Covid-19 situation, students need external factor to support the learning process, such as, learn other resources, or doing the assignment. As a result, whatever the tools are, the methods, online or onsite, the teacher needs to improve her strategy in teaching English in online English autonomous learning in the COVID-19 situation. In addition, the most fundamental problem is the internet package. Some students cannot buy internet packages to take online lessons, and some even do not have mobile phones.

The implication of this study has been given a contribution to the new model, namely the online model of English autonomous learning. Theoretically, this model could be a new framework in the education context regarding the online classroom process for autonomous learning. Methodologically, this method could still be used again by researchers who want to test its effectiveness. This method had limitations, so the researcher is expected to measure it using quantitative research to find its effectiveness. Managerially, the results of this study contribute to learning procedures that could be adopted and adapted by teachers and practitioners in their learning.

**References**

Ahmadi-Azad, Shima, Hassan, A., & Zoghi, M. (2021). The contribution of teachers' interpersonal behaviors to learners' autonomous and controlled motivation. *International Journal of Emotional Education*, *13*(1), 83–106. https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/76509

Almusharraf, N. (2021). Perceptions and application of learner autonomy for vocabulary development in Saudi EFL classrooms. *International Journal of Education and Practice*, *9*(1), 13–36. https://doi.org/10.18488/journal.61.2021.91.13.36

Arfan, H. H., Misnawati, Sakkir, G., Puspita, N., Akbar, Z., Asriadi, & Yusriadi, Y. (2021). Student learning interest in Covid-19 pandemic age by blended e-learning (asynchronous and synchronous). *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Singapore*, 6330–6339.

Astri, Z., Nur, S., & Misnawati, M. (2022). Need analysis of pharmacy students in TOEFL preparation class. *VELES Voices of English Language Education Society*, *6*(1), 1–13. https://doi.org/10.29408/veles.v6i1.4917

Bin Tahir, S. Z., Mutmainnah, & Mufidah, N. (2022). Multi-blended learning model for remote area schools in pandemic Covid-19 situation. *Journal of Teaching and Education for Scholars*, *1*(1), 38–46. https://www.ojs.ycit.or.id/index.php/JOTES/article/view/27

Bin-Tahir, S. Z., Suriaman, A., & Rinantanti, Y. (2019). Designing English syllabus for multilingual students at pesantren schools. *Asian EFL Journal*, *23*(3.3), 5–27.

Brooke, M. (2013). Facilitating the development of the autonomous language learner using online virtual learning environments. *Theory and Practice in Language Studies*, *3*(4), 572–580. https://doi.org/10.4304/tpls.3.4.572-580

Bukhteeva, E., Zimovina, O., Shishov, S., Rabadanova, R., & Polozhentseva, I. (2019). Practical and theoretical grounds of a student's autonomous learning activities in professional education. *Amazonia Investiga*, *8*(20), 575–581. https://amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/184/159

Chowdhury, T. A. (2021). Fostering learner autonomy through cooperative and collaborative learning. *Shanlax International Journal of Education*, *10*(1), 89–95. https://doi.org/10.34293/ education.v10i1.4347

Dema, C., & Sinwongsuwat, K. (2020). Enhancing EFL students' autonomous learning of English conversation during COVID-19 via Language-in-talk log assignments. *Education Quarterly Reviews*, *3*(4), 598–615. https://doi.org/10.31014/aior.1993.03.04.165

Edward Flores, M. D. L. C. (2021). Emotional intelligence and autonomous learning in student cyberbullying in times of Covid-19. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, *12*(6), 2253–2266. https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i6.4831

Farida, U., Nurung, J., Misnawati, M., Yusriadi, Y., Tamsah, H., Anwar, A., & Heryati, Y. (2020). Warmer and filler in increasing students vocabulary mastery. *Psychology and Education*, *57*(8), 763–772. https://doi.org/10.17762/pae.v57i8.1010

Farrell, T. S. C., & Jacobs, G. M. (2020). *Essentials for successful English language teaching*. Bloomsbury Publishing.

Fidyati. (2014). *Learning autonomous and its significance for Indonesian EFL learners*. University of Malikussaleh, Lhokseumawe.

Fuller, L. (2021). Negotiating a new blend in blended learning: Research roots. inquiry. *The Journal of the Virginia Community Colleges*, *24*(1), 1–20. https://commons.vccs.edu/inquiry/vol24/iss1/6/

Galea, S., Merchant, R. M., & Lurie, N. (2020). The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: The need for prevention and early intervention. *JAMA Internal Medicine*, *180*(6), 817–818. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.1562

Hermanto, Rai, N. G. M., & Fahmi, A. (2021). Students' opinions about studying from home during the COVID-19 pandemic in Indonesia. *Cypriot Journal of Educational Scienc*, *16*(2), 499–510. https://doi.org/10.18844/cjes.v16i2.5627

Herrera Bohórquez, L. I., Largo Rodríguez, J. D., & Viáfara González, J. J. (2019). Online peer-tutoring: A renewed impetus for autonomous English learning. *HOW Journal*, *26*(2), 13–31. https://doi.org/10.19183/how.26.2.503

Hou, Z., & Aryadoust, V. (2021). A review of the methodological quality of quantitative mobile-assisted language learning research. *System*, *100*, 102568. https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102568

Ismailov, M., & Ono, Y. (2021). Assignment design and its effects on Japanese college freshmen's motivation in L2 emergency online courses: A qualitative study. *The Asia-Pacific Education Researcher*, *30*(3), 263–278. https://doi.org/10.1007/s40299-021-00569-7

Khulaifiyah, K., Widati, U., Anugerahwati, M., & Suryati, N. (2021). Autonomous learning activities: The perceptions of English language students in Indonesia. *Pegem Journal of Education and Instruction*, *11*(3), 34–49. https://doi.org/10.14527/pegegog.2021.00

Li, N., & Park, H. (2021). Relative contribution of self-efficacy and motivation to Chinese learners' autonomous English learning. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, *25*(1), 91–114. https://doi.org/10.25256/PAAL.25.1.5

Liu, X. (2014). Influence of motivation, autonomy and online environment on listening skills of elementary and intermediate learners of English. *International Education Studies*, *7*(7), 19–28. https://pdfs.semanticscholar.org/4df7/7d5e950930536e3d452e8d969e9813cac3e9.pdf

Maphosa, V., Dube, B., & Jita, T. (2020). A UTAUT evaluation of WhatsApp as a tool for lecture delivery during the COVID-19 lockdown at a Zimbabwean University. *International Journal of Higher Education*, *9*(5), 84–93. https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n5p84

Mehdiyev, E. (2020). Opinions of EFL students regarding autonomous learning in language teaching. *Dil ve Dilbilimi Çalışmaları Dergisi*, *16*(2), 521–536. https://doi.org/10.17263/jlls.759241

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2019). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook (fourth edit)*. SAGE Publications. https://us.sagepub.com/en-us/nam/qualitative-data-analysis/book246128

Misnawati, M. (2022). Assessment of English foreign language learners : MOOC material resume and review of Online Professional English Network (OPEN). *Elsya : Journal of English Language Studies*, *4*(2), 168–177. https://doi.org/10.31849/elsya.v4i2.9755

Misnawati, M. (2023). Instructional strategy for comprehensible meaning-focused input: Backward learning instruction. *Utamax : Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, *5*(1), 32–44. https://doi.org/10.31849/utamax.v5i1.11416

Misnawati, M., Yusriadi, Y., & Tahir, S. Z. (2022). MALL in learning English through social networking tools : Students' perceptions on Instagram feed-based task and peer feedback. *Computer-Assisted Language Learning Electronic Journal (CALL-EJ)*, *23*(2), 198–216. http://www.callej.org/journal/23-2/Misnawati-Yusriadi-Zulfiqar2022.pdf

Munir, S., Erlinda, R., & Afrinursalim, H. (2021). Students' views on the use of WhatsApp during covid-19 pandemic: A study at IAIN Batusangkar. *Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, *5*(2), 323–334. https://doi.org/10.21093 /ijeltal.v5i2.740

Nasrullah, Abdul, L. R., Mustari, Ybnu, M., & Misnawati. (2021). The effect of classroom management and learning media on students' learning achievement through teacher performance. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, 3719–3725.

Olaya, M. L. (2018). Developing autonomy through student-centered English language learning process for Engineering students. *GIST Education and Learning Research Journal*, *17*, 34–58. https://doi.org/10.26817/16925777.458

Özkan Gürses, M. (2021). Learner autonomy among students of French as a foreign language in a tertiary context. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, *7*(1), 85–108. https://doi.org/10.32601/ejal.911189

Rathiga, K. (2017). Self-Learning of English using mobile apps. *Research Journal of English Language and Literature (RJELAL)*, *5*(1), 614–618. http://www.rjelal.com/5.1.17a/614-618 Dr.K.RATHIGA.pdf

Sadaghian, S., & Marandi, S. (2021). Fostering language learner autonomy through interdependence: The power of Wikis. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, *22*(1), 194–208. https://doi.org/10.17718/tojde.849907

Saguni, F., Hamlan, & Gusnarib. (2021). The adversity quotient between teacher professionalism on student's autonomous learning. *Journal of Social Studies Education Research (Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi)*, *12*(3), 312–342. https://jsser.org/index.php/jsser/article/view/3426

Srinivasan, S., J.A.L, R., & Muhammad, N. A. (2021). Flexible future education model—Strategies drawn from teaching during the COVID-19 pandemic. *Educ. Sci*, *11*, 557. https://doi.org/10.3390/ educsci11090557

Tahir, S. Z. Bin. (2021). Designing English teaching model at the remote area schools of Maluku in Covid-19 pandemic situation. *Proceedings of the 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*.

Tarisayi, K. S., & Munyaradzi, E. (2021). A simple solution adopted during the Covid-19 pandemic: Using WhatsApp at a university in Zimbabwe. *Issues in Educational Research*, *31*(2), 644–659. https://www.iier.org.au/iier31/tarisayi.pdf

Xie, Z. (2020). Effectiveness of autonomous learning materials for students during the COVID-19 pandemic: A case study of the Daxie Second Elementary School in Ningbo, Zhejiang, China. *Sci Insigt Edu Front*, *6*(1), 613–624. https://doi.org/10.15354/sief.20.or023

Ying, Z. (2021). Analysis of autonomous learning ability of English learners based on online teaching modes. *2021 2nd International Conference on Education, Knowledge and Information Management (ICEKIM)*, 141–145. https://doi.org/10.1109/ICEKIM52309.2021.00039

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI

**Andreas Avellino Samantha[1], Natalina Premastuti Bataningrum[2]**
*[1,2]Universitas Sanata Dharma*
*Email: premastuti@gmail.com*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dan motivasi belajar pada mata pelajaran praktikum akuntansi lembaga/instansi pemerintah kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Pangkalan Bun dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah.
Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada bulan Maret 2023. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI AKL 2 di SMK Negeri 1 Pangkalan Bun tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, siklus pertama dilaksanakan dalam satu pertemuan kemudian pada siklus kedua dilaksanakan dalam dua pertemuan yang setiap siklusnya memiliki tahapan yakni: Perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner, observasi untuk pembelajaran dan motivasi, dokumentasi, dan tes. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan analisis komparatif.
Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran praktikum akuntansi lembaga/instansi pemerintah kelas XI AKL 2: (1) Meningkatkan pemahaman peserta didik ditandai dengan meningkatnya rerata skor *post test* dari skor *pre test* baik pada siklus 1 maupun siklus 2; (2) meningkatkan motivasi belajar peserta didik ditandai dengan meningkatnya rerata skor motivasi sebelum dan sesudah penerapan.
**Kata kunci**: model pembelajaran berbasis masalah, pemahaman peserta didik, motivasi belaja

***Abstract***
*This study aimed to increase student understanding and motivation to learn in the accountancy practicum subject of government institutions/agencies class XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Pangkalan Bun to apply a problem-based learning model.*
*This type of research was classroom action research which was carried out in March 2023. The subjects of this research were students in class XI AKL 2 at SMK Negeri 1 Pangkalan Bun during the academic year 2022/2023. This research was conducted in two cycles, the first cycle was carried out in one meeting then in the second cycle was carried out in two meetings where each cycle consisting of stages: Planning, implementing, observing, and reflecting. Data were collected using questionnaires, observation for learning and motivation, documentation, and tests. The data were analyzed using quantitative descriptive analysis techniques and comparative analysis.*
*The results showed that the application of a problem-based learning model in accountancy practicum subject of government institutions/agencies class XI AKL 2: (1) increasing student understanding was marked by increasing the average post test score from the pre-test score both in cycle 1 and cycle 2; (2) Increase student motivation is characterized by increasing the average motivation score before and after application.*
***Keywords**: problem-based learning model, understanding of students, learning motivation*

**Pendahuluan**

Sekolah menengah kejuruan merupakan salah satu pilihan pendidikan formal yang melangsungkan pelatihan kejuruan pada tingkat menengah yang merupakan kelanjutan dari pendidikan SMP, MTS, atau bentuk lain dari pendidikan yang sederajat. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada satuan pendidikan khususnya di tingkat SMK, menurut Permendikbud No 34 Tahun 2018 menekankan pada pengetahuan dan keterampilan aplikatif sehingga terkadang peserta didik sulit menjelaskan materi jika ditanya mengenai konsep dan teori. Kesulitan tersebut diduga karena dalam pembelajaran sekolah lebih sering menerapkan praktik daripada konsep dan teori. Berdasarkan wawancara peneliti dengan salah seorang guru SMK Negeri 1 Pangkalan Bun terungkap permasalahan terkait kemampuan siswa dalam memahami materi yang disampaikan guru. Permasalahan ini sering terjadi pada mata pelajaran produktif yang berkaitan dengan teori, salah satunya mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah Kelas XI.

Peserta didik di SMK Negeri 1 Pangkalan Bun cenderung lebih menyukai kegiatan pembelajaran dengan langsung menerapkan pengetahuan prosedural (praktik) tanpa mengusahakan pemahaman konsep di balik konteks prosedural tersebut. Hal ini menyebabkan kurangnya kemampuan peserta didik dalam memahami materi sehingga berdampak pada hasil pengukuran yang tidak optimal. Berdasarkan nilai PTS semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023, pada mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah. Pada kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Pangkalan Bun, hanya terdapat 2 siswa dari 34 siswa yang mendapatkan nilai ≥75. Nilai 75 merupakan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan pada mata pelajaran ini.

Banyaknya peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal dipengaruhi oleh beberapa sebab, salah satunya yaitu mengenai penerapan model pembelajaran oleh guru. Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru pada mata pelajaran ini ialah dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada dasarnya peserta didik kurang bisa memahami materi pembelajaran dengan baik ketika tidak ada interaksi antara peserta didik dengan guru ataupun peserta didik dengan peserta didik lainnya. Ketika peserta didik hanya mendengarkan penjelasan oleh guru, materi yang disampaikan tidak tertangkap dengan baik.

Masalah lain yang ditemukan ialah rendahnya motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di SMK tersebut, peserta didik kurang memiliki minat terhadap mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah. Ketika diberi tugas oleh guru, peserta didik cenderung lebih cepat putus asa dan mengandalkan jawaban teman daripada mengusahakan untuk menyelesaikan dengan baik. Peserta didik juga lebih tertarik untuk berbicara dengan teman sebangkunya dari pada mendengarkan penjelasan dari guru. Selain itu, tak jarang peserta didik sengaja tidak masuk kelas ketika ada jadwal mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/ Instansi Pemerintah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya penyelesaian masalah untuk peningkatan kualitas pembelajaran sehingga berdampak pada meningkatnya motivasi belajar dan pemahaman peserta didik. Penyelesaian masalah tersebut salah satunya yaitu dengan merubah cara guru dalam melakukan pembelajaran, agar kompetensi pengetahuan mereka dapat sebaik hasil kompetensi keterampilannya. Seharusnya guru mampu untuk mengkondisikan kelas sebagai tempat pembelajaran yang efektif, mengingat materi pembelajaran di SMK, khususnya di bagian C3 (Penerapan/*Application*) memerlukan siswa sebagai pusat pembelajaran. Menurut Hamalik (2015:171), pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Noviana Nur Vatoni (2018), dengan skripsi yang berjudul "Penerapan Strategi Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Dasar Siswa Kelas X Akuntansi 1 SMK N 1 Tempel Tahun Ajaran 2017/2018" hasil penelitian menunjukan bahwa penerapan strategi

pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran akuntansi dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Sumitro, dkk (2017), dengan artikel yang berjudul "Penerapan Model *Problem Based Learning* Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS" hasil penelitian menunjukan bahwa penerapan strategi pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada mata pelajaran IPS.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah di kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Pangkalan Bun?.

**Pemahaman Peserta Didik**

Menurut Nasution (2008), pemahaman merupakan kemampuan untuk mendeskripsikan, merangkum sebuah kata yang sulit dengan menggunakan bahasa sendiri. Pemahaman juga dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk menafsirkan sebuah teori tertentu, melihat sebuah konsekuensi dari sebuah kejadian, meninjau kemungkinan atau akibat sesuatu. Menurut Sudjiono (2011); Sudjana (2010), pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah diketahui dan diingat. Seorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat menjelaskan atau memberikan uraian yang terperinci mengenai sesuatu yang diubah menggunakan kalimatnya sendiri.

Menurut Sudaryono (Pittariawati, 2020), pemahaman merupakan sebuah kemampuan yang dimiliki oleh individu dalam menangkap arti dan makna dari sesuatu yang dipelajari. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan memaparkan isi pokok dari sebuah teks dan kemampuan untuk mengkonversikan bentuk data tertentu ke dalam bentuk lain. Sementara menurut Sanjaya (2009:102), pemahaman berkaitan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau menangkap makna dari sebuah konsep bukan hanya sekedar mengingat fakta.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pemahaman peserta didik merupakan kemampuan untuk dapat menjelaskan mengenai materi yang telah disampaikan dengan menggunakan bahasa sendiri tanpa merubah konsep yang benar. Dengan demikian pemahaman adalah merupakan kemampuan peserta didik untuk memaknai konsep dasar dengan menerapkannya dalam teori dan kompetensi pengetahuannya.

**Motivasi Belajar**

Menurut Sardiman (2018:75), motivasi merupakan usaha mempersiapkan keadaan-keadaan tertentu yang mampu membuat seseorang melakukan sesuatu dan ketika tidak suka maka akan berusaha menghilangkan perasaan tidak suka tersebut. Sedangkan menurut Sanjaya (2009:250), motivasi merupakan sebuah dorongan yang mampu membuat perilaku tertentu yang mengarah pada pencapaian tujuan. Perilaku yang ditunjukan seseorang dalam pencapaian tujuan bergantung pada motif yang dimilikinya.

Sardiman (2018:75), juga mengungkapkan bahwa motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual. Peran motivasi sangat khas dalam menumbuhkan perasaan senang, gairah, dan semangat untuk belajar. Peserta didik yang memiliki motivasi yang tinggi akan memiliki banyak energi untuk melaksanakan proses belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah suatu perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan adanya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dalam hal ini tujuan yang dimaksudkan ialah keberhasilan dalam proses pembelajaran.

**Model Pembelajaran Berbasis Masalah**

Menurut Suprijono (2009:46), model pembelajaran diartikan sebagai kerangka konseptual yang berisikan prosedur sistematis untuk membuat pengalaman belajar agar mencapai tujuan belajar. Menurut Trianto (Octavia 2020:12), model pembelajaran yaitu

sebuah perencanaan yang digunakan sebagai acuan dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, di dalamnya terdapat tujuan pengajaran, tahapan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran bisa dijadikan sebuah bentuk pilihan, artinya bahwa guru dapat memilih model pembelajaran yang efektif dan sesuai untuk mencapai tujuan pendidikan (Rusman, 2013:132).

Menurut Rusman (2013:229), model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir dalam memecahkan masalah. Menurut Tan (Rusman, 2013:229), model pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah inovasi dalam proses pembelajaran karena kemampuan berpikir peserta didik dapat dioptimalkan melalui proses kerja kelompok yang mampu membuat peserta didik mengasah dan memberdayakan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan.

Menurut Rusmono (2012); Hosnan (2014), model pembelajaran berbasis masalah menawarkan kebebasan peserta didik dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah lebih mementingkan segi proses dan bukan hanya hasil belajar yang diperoleh. Proses belajar yang dapat berlangsung secara maksimal akan memungkinkan hasil belajar yang diperoleh juga optimal. Sedangkan menurut Panen (Rusmono, 2012:74), model pembelajaran berbasis masalah mengharapkan peserta didik untuk terlibat dalam proses penganalisisan yang membuat peserta didik mampu mengidentifikasi permasalahan mengumpulkan data dan menggunakan data tersebut untuk proses pemecahan masalah. Menurut Sanjaya (2016:215), dalam mengimplementasikan model pembelajaran berbasis masalah, seorang guru perlu memilih bahan pembelajaran yang memiliki permasalahan yang dapat dipecahkan. Permasalahan tersebut bisa diambil dari buku teks atau dari sumber lain misalnya dari peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar, dari peristiwa dalam keluarga atau dari peristiwa kemasyarakatan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah model pembelajaran yang merupakan serangkaian aktivitas pembelajaran yang berorientasi pada masalah untuk dipecahkan oleh peserta didik. Dalam kegiatannya peserta didik diberikan kebebasan untuk berpikir secara kritis sehingga dapat mengidentifikasi masalah sekaligus memecahkan masalah yang diberikan berdasarkan data yang diberikan.

**Kerangka Berpikir**

Model pembelajaran yang diterapkan dengan baik akan menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Keberhasilan suatu proses pembelajaran dilihat dari hasil belajar yang didapatkan oleh peserta didik, apakah sudah optimal atau belum. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat membantu mengatasi permasalahan pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat, peserta didik lebih termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Sehingga peserta didik yang memiliki motivasi tinggi akan lebih cepat untuk memahami materi pembelajaran.

Proses pembelajaran yang berlangsung di kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2 dalam mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah menunjukkan kurang adanya motivasi dari peserta didik dan hasil belajar yang diperoleh peserta didik cenderung rendah dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Dari keadaan tersebut terlihat bahwa masih kurang adanya hubungan timbal balik dari peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Maka dari itu perlu adanya perbaikan yang mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah Kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga 2.

Guru mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah perlu berusaha sebaik mungkin agar peserta didik dapat memiliki tingkah laku yang sesuai dengan apa yang diharapkan dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir dan

memahami apa yang sedang dipelajari. Dari hal tersebut akan ada hubungan timbal balik dari peserta didik dengan guru mata pelajaran, sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Model pembelajaran yang dijadikan alternatif dalam pembelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah yaitu model pembelajaran berbasis masalah. Alasan memilih menggunakan model pembelajaran ini karena dengan model pembelajaran berbasis masalah peserta didik lebih mudah memahami pelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah mampu memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memecahkan dan menyajikan permasalahan. Dalam proses pembelajaran, peserta didik diberi arahan oleh guru untuk memecahkan permasalahan yang sudah disiapkan oleh guru. Peserta didik diminta untuk memecahkan masalah tersebut secara individu maupun berkelompok. Dalam model pembelajaran ini diharapkan peserta didik mampu membangun kedekatan dengan teman sebayanya untuk bersama-sama berdiskusi memecahkan masalah. Dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah ini diyakini akan mampu meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar sehingga hasil belajar dari peserta didik juga akan ikut meningkat.

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan model Kemmis Mc Taggart. Menurut Kunandar (2011); Suryadi, & Berdiati. (2018), penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan tujuan memperbaiki kualitas pelaksanaan pembelajaran. Tujuan utama dilaksanakannya penelitian tindakan kelas yaitu untuk menyelesaikan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan aksi nyata guru dalam aktivitas pengembangan profesinya. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Pangkalan Bun. Sebelum penelitian dilakukan terdapat kegiatan pra penelitian yang dilakukan untuk mengetahui situasi dan kondisi peserta didik di dalam kelas kemudian peneliti juga memberikan bahan ajar kepada peserta didik agar dapat mempelajari materi sebelum penelitian ini dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakanalam dua siklus, siklus pertama dilaksanakan dalam satu pertemuan kemudian pada siklus kedua dilaksanakan dalam dua pertemuan yang setiap siklusnya memiliki tahapan yakni: Perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI AKL 2 SMK Negeri 1 Pangkalan Bun sebanyak 34 siswa, sedangkan objek pada penelitian ini ialah motivasi belajar dan pemahaman peserta didik Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah.

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan beberapa Teknik: 1) Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar peserta didik. Instrumen motivasi belajar disusun berdasarkan indikator motivasi belajar; 2) Observasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman dan motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran PBL; 3) Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa foto kegiatan peserta didik selama pengikuti pembelajaran serta lembar pekerjaan siswa; dan 4) Tes untuk mengukur pemahaman peserta didik sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) implementasi model PBL. Tes disusun berdasarkan kompetensi dasar yang kemudian diturunkan menjadi beberapa indikator. Teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan dan menganalisis pemahaman dan motivasi belajar peserta didik. Setelah data dihimpun selanjutnya dideskripsikan berdasarkan Pedoman Acuan Patokan Tipe II, selanjutnya diinterprestasikan dan dilakukan analisis komparatif untuk pemahaman sebelum dan sesudah implementasi PBL serta analisis komparatif untuk motivasi belajar sebelum dan sesudah pembelajaran.

## Operasionalisasi Variabel

Menurut Sardiman, (2018); Slameto. (2015) motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual. Peran motivasi sangat khas dalam menumbuhkan perasaan senang, gairah, dan semangat untuk belajar. Peserta didik yang memiliki motivasi yang tinggi akan memiliki banyak energi untuk melaksanakan proses belajar. Menurut Uno

(2011:23), terdapat enam indikator dalam motivasi belajar yang diukur menggunakan skala liket yaitu: adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik.

Pemahaman peserta didik dalam penelitian ini merupakan sebuah kecakapan dalam penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, pada umumnya hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar atau nilai yang diberikan oleh guru. pengukuran pemahaman peserta didik dilakukan berdasarkan hasil evaluasi siklus 1 dengan evaluasi siklus 2.

## Hasil dan Pembahasan

### Pemahaman Peserta Didik

| Kompetensi Dasar | Indikator |
|---|---|
| 3.8 Menganalisis transaksi akuntansi belanja satker, dan akuntansi belanja desa/kelurahan | 3.8.1 Menjelaskan transaksi akuntansi belanja satker, dan akuntansi belanja desa/kelurahan |
| | 3.8.2 Menganalisis transaksi akuntansi belanja satker, dan akuntansi belanja desa/ kelurahan |
| 4.8 Melakukan pencatatan akuntansi belanja satker, dan akuntansi belanja desa/kelurahan | 4.8.1 Menganalisis bukti transaksi akuntansi belanja satker, dan akuntansi belanja desa/kelurahan |
| | 4.8.2 Menyajikan pencatatan transaksi akuntansi belanja satker, dan akuntansi belanja desa/kelurahan |

Tabel 1. Kisi-kisi *pre test* dan *post test*

| Keterangan | Siklus 1 | | Siklus 2 | |
|---|---|---|---|---|
| | *Pre Test* | *Post Test* | *Pre Test* | *Post Test* |
| Tuntas | 0 | 26 | 11 | 33 |
| Tidak Tuntas | 34 | 8 | 23 | 1 |

Tabel 2. Hasil *pre test* dan *post test*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Pangkalan Bun bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada mata pelajaran praktikum akuntansi lembaga/instansi pemerintah di kelas XI akuntansi dan keuangan lembaga 2. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik pada ketuntasan *pre test* dan *post test* di siklus 1 dan siklus 2. Peningkatan yang terjadi pada siklus 2 ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan oleh guru yaitu model pembelajaran berbasis masalah yang tepat sasaran. Bagi peserta didik yang belum tuntas guru melakukan review kembali mengani soal-soal yang dijadikan tes pada penelitian ini sehingga peserta didik menjadi lebih paham terkait materi yang diajarkan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumitro, dkk (2017) dan Vatoni, (2018) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar.

**Motivasi Belajar Peserta Didik**

| No | Interval Skor | Frekuensi | | Frekuensi Relatif | | Kategori |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Sebelum Penerapan | Sesudah Penerapan | Sebelum Penerapan | Sesudah Penerapan | |
| 1 | 102 – 120 | 2 | 3 | 6% | 9% | Sangat Tinggi |
| 2 | 87 – 101 | 2 | 24 | 6% | 71% | Tinggi |
| 3 | 78 – 86 | 12 | 5 | 35% | 15% | Cukup |
| 4 | 68 – 77 | 12 | 1 | 35% | 3% | Rendah |
| 5 | 25 – 67 | 6 | 1 | 18% | 3% | Sangat Rendah |
| **Jumlah** | | **34** | **34** | **100%** | **100%** | |

Tabel 3. Hasil kuesioner motivasi belajar sebelum dan sesudah penerapan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Pangkalan Bun bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar pada mata pelajaran praktikum akuntansi lembaga/instansi pemerintah di kelas XI akuntansi dan keuangan lembaga 2. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan motivasi belajar sebelum penerapan dan setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rukka, dkk (2021); Irdianti (2017) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Pangkalan Bun, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah di Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Pangkalan Bun tahun pelajaran 2022/2023. Hal ini dibuktikan dari hasil *pre test* dan *post test* yang telah dilakukan, di mana pada siklus 1 hasil *pre test* tidak ada peserta didik yang tuntas kemudian pada *post test* siklus 1 terdapat 26 peserta didik yang tuntas selanjutnya pada siklus 2 hasil *pre test* terdapat 11 peserta didik yang tuntas kemudian pada *post test* siklus 2 terdapat 33 peserta didik yang tuntas. Dengan demikian, disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman peserta didik.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar pada mata pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/Instansi Pemerintah di Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga 2 SMK Negeri 1 Pangkalan Bun tahun pelajaran 2022/2023. Motivasi dinyatakan berhasil apabila peserta didik memenuhi kriteria yaitu terdapat peningkatan motivasi belajar yang diukur dengan melihat skor kuesioner berdasarkan kategori tinggi dan sangat tinggi. Sebelum diterapkan model pembelajaran berbasis masalah peserta didik memiliki motivasi untuk belajar yang rendah hal ini dapat kita lihat pada hasil kuesioner sebelum penerapan model pembelajaran berbasis masalah, namun setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah motivasi belajar peserta didik meningkat. Peningkatan ini dapat dilihat dari motivasi belajar peserta didik sebelum diterapkan hanya 4 peserta didik yang mencapai target yang ditetapkan, kemudian meningkat menjadi 27 peserta didik yang mencapai target setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah. Dengan demikian, disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

**Daftar Pustaka**

Hamalik, O. (2015). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia

Irdianti, B.O. (2017). *Penerapan Strategi Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa, Sikap Kritis dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI AK SMK Sanjaya Pakem*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma

Kunandar. (2011). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Rajawali

Musriadi & Rubiah. (2016). *Implementation of Problem Based Learning Model in Concept Learning Mushroom as a Result of Student Learning Improvement Efforts Guidelines for Teacher*. Journal of Education and Practic 7, 26-30.

Nasution, S. (2008). *Teknologi Pendidikan*. Bandung: CV Jammars.

Octavia, S.A. (2020). *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: DEEPUBLISH

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan SMK-MAK

Pittariawati. (2020). *Penggunaan Model Pembelajaran Inside – Outside Circle Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa SMA Kelas XI Pada Materi Teks Prosedur*. Jurnal Pendidikan Tambusai. 4,(1). 73-81

Rukka, dkk. (2021). *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Siswa Kelas VIII D SMP Datok Sulaiman Palopo.* Jurnal Profesi Kependidikan. 2, (2). 125-136

Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Rusmono. (2012). *Strategi pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu*. Bogor: Ghalia

Sanjaya, W. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Indonesia

Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana Indonesia

Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Indonesia.

Sardiman, A.M. (2018). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Depok: Rajawali Pers

Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sudijono, A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.

Sudjana, N. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya Offset.

Sumitro, dkk. (2017). *Penerapam Model Pembelajaran Problem Based Learning Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajarn IPS*. Jurnal Pendidikan. 2, (9). 1188 – 1195

Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Suryadi, & Berdiati. (2018). *Menggagas Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Suyanto, & Jihad. (2013). *Calon Guru dan Guru Profesional*. Yogyakarta: Multi Pressindo

Uno. (2011). *Teori Motivasi & Pengukuran Analisis Di Bidang Pendidikan*. Jakarta : Sinar Grafika Offset

Vatoni, N.N. (2018). *Penerapan Strategi Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Dasar Siswa Kelas X Akuntansi 1 SMK N 1 Tempel*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta

# APROPRIASI NILAI BUDAYA DALAM TRADISI *UNDAGI* PADA LAYANAN UNIT DESAIN ARSITEKTUR GRATIS (UNDAGI), KABUPATEN BADUNG-BALI

**I Kadek Dwi Noorwatha[1*], Imam Santosa[2], Gregorius Prasetyo Adhitama[3]**
[1]*Sekolah Pasca Sarjana, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Badung, Jl. Ganesha, 40132, Indonesia*
[2] *Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Badung, Jl. Ganesha, 40132, Indonesia*
[3] *Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Badung, Jl. Ganesha, 40132, Indonesia*
**Email: noorwatha@isi-dps.ac.id*

**Abstrak**

Penelitian ini adalah penelitian interdisipliner antara keilmuan desain dengan pendekatan kajian budaya, untuk menganalisis relasi kuasa untuk praktik apropriasi nilai budaya dalam tradisi undagi dalam layanan Unit Desain Arsitektur Gratis (UNDAGI) Kabupaten Badung, Bali. *Undagi*, adalah istilah untuk arsitek tradisional yang membentuk tata ruang Bali yang eksistensinya telah tercatat pada Prasasti Sukawana A1 (882 Masehi). Istilah *undagi* tersebut dipinjam untuk dijadikan akronim layanan UNDAGI pada tahun 2017. Proses peminjaman tersebut merupakan praktik apropriasi nilai budaya dari tradisi *undagi* yang dilakukan oleh elite penguasa untuk kepentingan politiknya. Metode yang digunakan adalah *desk study research* melalui penelusuran media cetak, wawancara dan studi pustaka sistematis. Analisis dilakukan dengan tiga jenis analisis yaitu apropriasi *branding*, desain dan komunikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa apropriasi nilai budaya dalam tradisi undagi pada layanan UNDAGI dilakukan dengan semangat pelestarian budaya namun membiaskan makna dari budaya aslinya. Pada proses pelestarian tersebut tidak dikuatkan dengan riset yang mendalam pada objek budaya, reduksionsime dan ahistoris. Praktik tersebut menyiratkan elite kuasa memberikan solusi parsial yang justru mempengaruhi tatanan sosial kemasyarakatan dan dunia desain secara holistik.
**Kata kunci:** tradisi *undagi*, arsitektur tradisional Bali, apropriasi budaya, kajian budaya

***Abstract***

*This research is interdisciplinary between design with a cultural studies approach to analyse the power relations for the appropriation practices of cultural values in the undagi tradition in the service of the Free Architecture Design Unit (UNDAGI) of Badung Regency, Bali. Undagi is a term for the traditional architects who shaped the Balinese spatial layout whose existence has been recorded in the Sukawana A1 Inscription (882 AD). The term undagi was borrowed as the acronym for UNDAGI services in 2017. The borrowing process appropriates cultural values from the undagi tradition carried out by the ruling elite for their political interests. The method used is desk study research through print media searches, interviews and systematic literature studies. Analyses were conducted with three types of analyses, namely appropriation branding, design and communication. The results showed that the appropriation of cultural values in the undagi tradition in UNDAGI services was carried out with the spirit of cultural preservation. However, they refracted the meaning of the original culture. The preservation process is not strengthened by in-depth research on cultural objects, reductionism and "ahistoricality". This practice implies that the power elite provides partial solutions that holistically affect the social order of society and the world of design.*
***Keywords:*** *undagi tradition, bali traditional architecture, cultural appropriation, cultural studies*

## Pendahuluan

Layanan Unit Desain Arsitektur Gratis (UNDAGI) yang dikenalkan oleh Pemerintah Kabupaten Badung-Bali pada tahun 2017, telah melakukan praktik apropriasi nilai budaya dari sosok *undagi*; arsitek tradisional Bali. *Undagi* dalam konteks tradisional mengacu ke sosok insan arsitek tradisional yang mewarisi tradisi cipta arsitektural, yang eksistensinya telah tercatat pada Sukawana A1 882 M, sebagai prasasti tertua di Bali (Goris, 1954, hlm. 53). *Undagi* sebagai ahli di bidang bangunan/arsitektur tradisional Bali, tidak dapat diidentikan penuh dengan seorang arsitek dalam termini Barat. Pun pekerjaannya sama-sama merancang bangunan, *undagi* wajib menguasai pengetahuan budaya dan Agama seperti filsafat, mitologi, adat, lingkungan dan daerahnya, sebelum merancang. Pekerjaan seorang *undagi* selain merancang rumah juga merancang *bade*, *wadah* (instrumen pengusung jenazah) untuk *upacara ngaben (*pembakaran jenazah*)*, sampai membangun tempat suci (*Sanggah* dan *Pura*)(Setem, 2021, hlm. 398).

Pengertian apropriasi budaya secara klasik didefinisikan sebagai 'pengambilan produk budaya yang dihasilkan oleh anggota suatu budaya oleh anggota budaya lain' di luar masyarakat pemilik budaya (liyan) (Cattien & Stopford, 2022, hlm. 1; Young, 2005, hlm. 136). Namun, ketika perkembangan budaya lebih bersifat berjejaring, deteritorialitas, lintas batas, elusif dalam era kesejagatan (Sugiharto, 2019, hlm. 104), maka pemahamannya menjadi berkembang. Pemahaman apropriasi budaya yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan yang tidak sah atau peniruan karakteristik, simbol, artefak, genre, ritual, atau teknologi yang berasal dari sebuah budaya tradisi, namun dihilangkan dari latar belakang budaya dan tujuan aslinya (Haynes, 2021, hlm. 292). Praktik apropriasi nilai budaya yang fatal akan menyebabkan budaya asal kecenderungan menyusut, direduksi menjadi serangkaian gerakan yang tidak berwujud - gaya tanpa substansi, yang dapat berujung pada penistaan (Mishan, 2022). Oleh karena itu proses apropriasi nilai budaya yang dipraktikan oleh layanan UNDAGI tersebut wajib dikritisi dan dievaluasi, khususnya pada pembongkaran makna baru dan dampak yang diakibatkannya pada budaya asal.

Layanan UNDAGI mengklaim mengedepankan tatanan kearifan lokal sehingga diharapkan rancang bangun-bangunan di Kabupaten Badung memiliki karakteristik arsitektur Bali. Klaim tersebut dikuatkan dengan peminjaman istilah *undagi* sebagai penguat identitas layanan. Seorang *undagi* sebagai sosok perancang secara tradisional, dalam merancang sebuah bangunan perlu membekali diri dan memahami tentang seni, budaya, adat dan agama sehingga dalam proses perancangan bangunan selaras dengan konsep *Tri Hita Karana* (Badungkab.go.id, 2017). Pernyataan otoritas yayanan UNDAGI tersebut adalah suatu bukti yang menerangkan bagaimana sebuah nilai budaya tradisi dipinjam dan diadopsi sebagai sebuah program kerja pemerintah, demi menguatkan persepsi masyarakat pada program tersebut. Hal ini menunjukkan bagaimana praktik elite kekuasaan secara leluasa menggunakan idiom dan nilai budaya tradisional; kemudian direlasikan menjadi program kerja yang dikondisikan dengan penyepadanan yang banal dari konteks aslinya. Tugas pemerintah sebagai garda terdepan dalam perlindungan budaya tradisional, justru secara ahistoris dan apropriatis dengan aktif mengacaukan tatanan makna nilai budaya tradisional, yang semestinya dilindungi. Maka dari itu, timbul pertanyaan penelitian yaitu bagaimana proses apropriasi nilai budaya dari tradisi *undagi* ke layanan UNDAGI tersebut?

Penelitian sebelumnya yang membahas tentang topik ini belum secara lugas mengkaji proses apropriasi nilai budaya pada tradisi *undagi,* namun telah kritis mengritisi

kebijakan Pemerintah Kabupaten Badung dan praktik apropriasi pada bidang lainnya. Mahendra, Putra dan Astawa (2020) mengkritisi kebijakan *laptop* gratis bagi siswa yang terkesan diskriminatif oleh Bupati Badung, yang diduga berhubungan dengan strategi politik untuk mencapai posisi Gubernur Bali (Mahendra dkk., 2020, hlm. 341). Sriartha dan Windhia (2015) mengkritisi implementasi kebijakan pengendalian alih fungsi lahan sawah yang dilakukan oleh pemerintah daerah Kabupaten Badung berjalan kurang efektif (Sriartha & Windia, 2015, hlm. 342); dan semakin memburuk pada tahun 2019 (Sriartha dkk., 2019, hlm. 137). Maka dari itu kontribusi penelitian ini adalah penjabaran praktik apropriasi nilai budaya oleh Pemerintah Daerah yang justru mendekadensi budaya aslinya. Hal tersebut menjadi proses evaluatif dan agar dijadikan percontohan daerah lainnya agar lebih memperhatikan proses komunikasi dalam menyusun program kepada masyarakat.

## Metode

Penelitian ini adalah penelitian interdisipliner antara desain dengan studi sosial dengan pendekatan kajian budaya, untuk menganalisis relasi kuasa untuk praktik apropriasi nilai budaya dalam tradisi *undagi* dalam layanan Unit Desain Arsitektur Gratis (UNDAGI) Kabupaten Badung, Bali. Metode yang digunakan adalah *desk study research* melalui penelusuran media cetak, wawancara dan studi pustaka sistematis. Media cetak yang dikumpulkan adalah media cetak yang berafiliasi dengan Pemerintah Kabupaten Badung dalam mempromosikan layanan UNDAGI dan juga media cetak yang bersifat netral. Kedua jenis media cetak yang berbeda ini akan dibandingkan dan kemudian dirangkum menjadi pemahaman yang holistik mengenai topik. Wawancara dilakukan kepada budayawan dan akademisi mengenai nilai budaya asal dari *undagi* dan juga dengan pengelola otoritas layanan. Studi pustaka yang digunakan adalah studi pustaka yang membahas tradisi *undagi*, desain, apropriasi budaya dan juga data mengenai keadaan sosial kemasyarakatan Kabupaten Badung. Objek penelitian berupa *website* layanan UNDAGI dan sistem pengelolaannya yang nantinya akan dibandingkan dengan praktik tradisi *undagi* secara tradisional. Data dianalisis dengan menggunakan teori apropriasi budaya yang pada akhirnya dirangkum menjadi sebuah risalah mengenai fenomena yang dibahas dan menjadi jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Analisis dilakukan melalui paradigma desain, maka dari itu proses analisis dilakukan dengan membahas apropriasi nilai budaya dalam perspektif desain yaitu melalui analisis apropriasi penjenamaan (analisis istilah *undagi* sebagai *branding*), segi desain (tampilan, metode/alur kerja, jejaring kerja), dan apropriasi dalam komunikasi (aspek komersialisasi dan promosi)(Sádaba dkk., 2020, hlm. 509). Keseluruhan proses analisis akan dirangkum pada bagian penutup sebagai hasil dari penelitian ini.

## Hasil dan Pembahasan

### Layanan UNDAGI

Layanan UNDAGI adalah sebuah terobosan Pemerintah Kabupaten Badung dalam optimalisasi pelayanan kepada masyarakat, bertujuan untuk mengatasi kendala masyarakat dalam pembuatan gambar teknis sebagai persyaratan pengajuan Ijin Mendirikan Bangunan (IMB). Layanan menyasar masyarakat yang sedang mengurus IMB namun masih kesulitan memenuhi ketentuan teknis tata bangunan dan kaedah-kaedah arsitektur tradisional Bali (Badungkab.go.id, 2017). Terobosan ini dilakukan untuk menghilangkan kesan sulit dan rumitnya pengurusan IMB yang selama ini dirasakan masyarakat, khususnya dalam desain

rumah tinggal yang memenuhi kaidah arsitek tradisional Bali sebagai salah satu persyaratannya (wawancara, 2023). Masyarakat yang menggunakan layanan UNDAGI cukup dengan mengisi formulir permohonan dengan melampirkan *copy* KTP, sertifikat tanah dan denah lokasi. Layanan telah menyiapkan alternatif desain sehingga masyarakat dapat melihat langsung *template* desain tiga dimensi dari rumah tinggal, sesuai dengan kebutuhan ruang dan luas lahan yang tersedia. Layanan tidak dipungut biaya dan diharapkan mampu meringankan biaya pembuatan gambar desain, yang selama ini masyarakat harus mencari konsultan dan arsitek untuk membuat gambar rumah untuk membangun (Suaradewata.com, 2018).

## Tradisi *Undagi*

Keterlibatan *undagi* dalam pembangunan arsitektur tradisional Bali yang kaya dengan nilai budaya teraga dan tidak teraga, menyebabkan sosok ini menjadi penting dalam keberlanjutan tradisi arsitektur Bali. Tradisi *undagi* berisikan bagaimana pembentukan seorang *undagi* melalui sistem berguru langsung (*apprenticeship*) dan terjadi transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*) berlaku secara turun-temurun (Purwantiasning, 2022, hlm. 110). Rumah dalam arsitektur tradisional Bali yang disebut 'umah' adalah arsitektur hunian yang dirancang dan dibangun berazaskan panduan *Ashta Kosali* (pedoman arsitektur tradisional Bali), menerapkan aturan material *Taru Premana*, disertai *upakara* (ritual)-nya. Tradisi rancang-bangun ini diduga berlangsung setelah pengaruh Majapahit di Bali dan terdapat di hampir seluruh daerah dataran rendah di pulau Bali. Seluruh elemen tradisi tersebut difasilitasi oleh arsitek tradisional *undagi, yang* berperan mulai awal pembangunan hingga akhir (Salain, 2023). Oleh karena itu peran *undagi* wajib dilestarikan khususnya pada tradisi arsitektur Bali di era modern. Hal tersebut disebabkan di dalam karya *undagi* mempunyai pesan tentang kebertahanan budaya dan inspirasi bagi pengembangan arsitektur Bali ke depannya (wawancara I Nyoman Gede Maha Putra, 2023).

## Analisis Apropriasi Penjenamaan (*Branding*)

Pihak otoritas layanan telah mengungkapkan bahwa penggunaan nama *undagi* yang merupakan sebutan bagi arsitek tradisional Bali sebagai sebuah "branding" dalam layanan ini mengandung makna filosofis yang mengedepankan tatanan kearifan lokal.




**Gambar 1. *Branding* UNDAGI Kabupaten Badung**
Sumber: bigoss.badungkab.go.id

Peminjaman istilah *undagi* pada layanan UNDAGI ini, diharapkan rancang bangun-bangunan di Kabupaten Badung memiliki karakteristik arsitektur Bali (Surya, 2017). Pada pernyataan tersebut telah secara tersurat dan jujur pihak otoritas meminjam istilah 'undagi' agar mendapatkan nilai budaya tak teraga yang terkandungnya. Proses peminjaman tersebut ingin membungkus produk modern agar mengesankan apa yang telah diproduksi sesuai

dengan “mengedepankan kearifan lokal” dan “memiliki karakteristik arsitektur Bali”. Proses peminjaman tersebut memberikan makna baru pada istilah “undagi’ yang mengacu kepada nilai budaya tradisional menjadi “UNDAGI” sebagai produk budaya modern yang berupa singkatan dari “Unit (UN.) Desain Arsitektur (.DA.) Gratis (.GI)”.

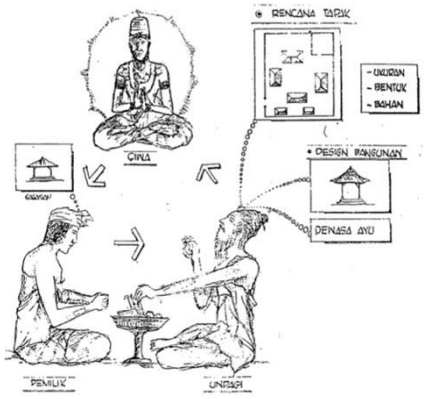
‘Undagi’ secara terminologi mempunyai arti sendiri pada suku kata yang membentuknya yaitu “u-nda-gi “ dimana *‘U/Wu’* artinya *Shiwa* (sosok Ilahi), ‘*nda’* artinya pangkal, ‘*gi’* artinya tubuh, seseorang yang berbadan utama (mempunyai kemampuan dan telah melaksanakan ritual)-lah yang disebut *undagi*; atau diartikan sebagai keutamaan berasal dari tubuh (sebagai acuan utama perancangan bangunan) (Rai Remawa, 2015, hlm. 76). *Undagi* sebagai sebuah nilai budaya dalam arsitektur tradisional Bali mengedepankan bagaimana proses perancangan tersebut adalah proses sakral dengan tahapan ritual selalu hadir dalam tiap tahapannya (Dwijendra & Adhika, 2022, hlm. 1022). Pada *branding* layanan UNDAGI, tampak tidak ada usaha untuk mempertahankan nilai budaya tersebut, murni penyesuaian yang disebabkan oleh kesamaan akronim.

**Analisis Apropriasi Desain**

*Undagi* sebagai arsitek tradisional dalam proses mendesain menggunakan tahapan yang mengikuti tradisi *undagi.* Proses desain ketika telah didominasi mesin, kesatuan antara proses pembuatan dan hasil produksi akan menghilang, banyak hal yang sebelumnya dianggap biasa sehubungan dengan etika dan estetika pembuatan tidak dapat dipertahankan (Redström, 2020, hlm. 88). Sebagaimana desain arsitektural di Bali mempunyai pandangan dunia yang berbeda dengan arsitektur dalam tradisi Barat, maka pengaruh modern menyebabkan arsitektur Bali di era modern kecenderungan mendorong keberjarakan antara desainer dengan objek ciptaanya sebagaimana tradisi arsitektur Barat. Tradisi dan konteks budaya telah banyak diabaikan dalam desain bangunan modern sekarang ini, atau hanya diimplementasikan secara dangkal. Hubungan intrinsik yang dimiliki manusia dengan lingkungannya telah diabaikan (Dalla Costa, 2018, hlm. 194).

Arsitektur dalam pandangan dunia Bali, yang dikatakan memiliki makna dan daya estetis (*metaksu*) adalah yang sesuatu yang dilahirkan, bukan dibuat (Aranha, 1991, hlm. 46). Maka dari proses pembangunan sampai ke bangunan siap pakai, melibatkan ritual dengan menghadirkan energi Ilahi pada setiap tahapannya, dan pada akhirnya bangunan tersebut diberi “jiwa’ (*pengurip*), sehingga menjadi mahkluk kosmis (Howe, 1983, hlm. 139). Pada masa lalu, proses pembangunan bangunan di Bali dilakukan dalam tiga tahap, yaitu; tahap pra konstruksi terdiri dari kegiatan ritual *nyapuh karang* (membersihkan lahan), *nyanggra* (mengukur tubuh penghuni), *ngurip gegulak* (membuat modul ukuran), *nyikut* (mengukur) dan *ngeruak* (membuka lahan), serta *mendem dasar* (menanam pondasi), kemudian dilanjutkan dengan tahap konstruksi yang diawali dengan kegiatan *nglakar* (membuat struktur konstruksi), *ngaub* (mendirikan tiang utama), *nasarin* (membuat ketinggian lantai), *ngakit* (merakit konstruksi) dan *ngasren* (memperindah bangunan). Tahap pasca konstruksi meliputi kegiatan *ngulihin karang* (membersihkan pekerjaan*)*, *ngurip* (menghidupkan bangunan) dan *mlaspas* (inagurasi) jika bangunan rumah, jika tempat suci yang dilanjutkan dengan *ngenteg linggih* (memperkuat vibrasi bangunan)(Arthana dkk., 2018, hlm. 9). Pengarahan dalam pelaksanaan pembangunan secara teknis dipimpin oleh seorang *undagi*, yang bertugas mulai dari *nyikut karang* (mengukur tapak) sampai dengan *ngasren* (memperindah bangunan) (Arthana dkk., 2018, hlm. 9). Pada tahapan proses

pembangunan tersebut yang dapat dikategorikan sebagai proses ‘desain’ *undagi* adalah tahapan pra-kontruksi.




**ALUR LAYANAN UNIT DESAIN ARSITEKTUR GRATIS (UNDAGI)**

| NO | KEGIATAN | PELAKSANA | | | KELUARAN |
|---|---|---|---|---|---|
| | | PEMOHON | JFU (FO) | PETUGAS UNDAGI | |
| 1 | - MELAYANI DAN MENYEDIAKAN FORMULIR/BLANGKO PERMOHONAN UNDAGI | | 1 | | BLANGKO PERMOHONAN |
| 2 | - PEMOHON MENGAMBIL FORMILUR/BLANGKO PERMOHONAN DI LOKET A<br>- PEMOHON MELENGKAPI/MENGISI FORMULIR/BLANGKO<br>- PEMOHON MENGAMBIL NOMOR ANTRIAN PADA PETUGAS INFORMASI<br>- MENGAJUKAN PERMOHONAN BESERTA LAMPIRANNYA KE RUANG LAYANAN UNDAGI | 2 | | | FORM PERMOHONAN UNDAGI YANG SUDAH TERISI DILENGKAP DENGAN PERSYARATAN ADMINISTRASI DAN NOMOR ANTREAN |
| 3 | - PETUGAS MELAYANI SESUAI DENGAN NOMOR ANTRIAN<br>- MEMBERIKAN INFORMASI GAMBAR RUMAH TINGGAL PERORANGAN KEPADA PEMOHON SESUAI LAHAN YANG DIMILIKI<br>- APABILA PEMOHON SETUJU, PETUGAS MEMBERIKAN SOFTCOPY (CD)/PRINT OUT GAMBAR RUMAH TINGGAL PERORANGAN SESUAI DENGAN LUAS LAHAN | | | 3 | PENAMPILAN CONTOH GAMBAR RUMAH TINGGAL PEORANGAN SESUAI LUAS LAHAN |
| 4 | PEMOHON MENERIMA SOFTCOPY (CD)/PRINT OUT GAMBAR RUMAH TINGGAL PERORANGAN | 4 | | | SOFTCOPY (CD)/PRINT OUT GAMBAR RUMAH TINGGAL PERORANGAN |

**Gambar 2. Proses ‘Desain’ Undagi (kiri) dengan Alur Layanan Desain Arsitektur Gratis (UNDAGI) (kanan)**

Sumber: (Macrae & Parker, 2002, hlm. 269); https://bigoss.badungkab.go.id/undagi

Pada tahapan ‘desain’ *undagi* hubungan antara pemilik rumah (*adrebe umah*) yang membutuhkan jasa *undagi* bersifat personal dan eksklusif. *Undagi* pun akan mengambil ukuran tubuh pemilik rumah untuk dijadikan ukuran pada bangunan. Hal tersebut menyiratkan bahwa proses desain *undagi* bersifat humanisme, begitupula produk desainnya berupa desain rumah akan menyatu antara rumah dengan penghuninya (Arthana dkk., 2018, hlm. 10). Pada layanan UNDAGI sebagai representasi legalitas pembangunan rumah, tampak proses hubungan manusia dengan desain dimediasi oleh mesin dan sistem operasi. Para desainer yang berada di balik sistem tersebut diposisikan sebagai *anonymous*, proses jejaring kerja hanya membutuhkan produk akhir dari desainer sebagai sebuah produk layanan yang digunakan masyarakat. Desainer pun bekerja layaknya ‘robot’ dengan keberjarakan dengan ‘klien’-nya sang pemilik rumah, hanya mengandalkan kelengkapan dokumen dan informasi dari dokumen tersebut yang diolah berdasarkan *template* desain arsitektural. Praktik apropriasi desain pada layanan UNDAGI menjauhkan unsur emosional manusia, atas nama kecepatan dan efisiensi. Hal tersebut menerangkan bagaimana perbedaan mendasar layanan tersebut pada budaya tradisionalnya. Jargon ‘kearifan lokal’ dan ‘filosofi arsitektur tradisional Bali’ diinterpretasikan layaknya kerja mesin dan bersifat fisikal semata, bukan menjangkau sisi esensi dari kebudayaan asalinya, yang memanusiakan manusia.




**Gambar 3. Layanan Unit Desain Arsitektur Gratis dari layanan UNDAGI (kiri), Desain Rumah Type 100 (tengah) dan 150 (kanan)**
Sumber: bigoss.badungkab.go.id

Dari segi tipologi rumah sebagai produk desain layanan ini telah mengadopsi tata letak rumah tradisional Bali yang disesuaikan dengan kebutuhan modern. Namun filosofi rumah Bali telah dicerabut dari budaya aslinya, yang menghasilkan objek fisikal semata yaitu arsitektur bergaya Bali dengan atap limasan dan dihiasi ornament *ikut celedu* pada ujung atap dan ornamen *karang bentala* pada atas atap. Hal tersebut menunjukkan aspek arsitektur tradisional Bali diaplikasikan hanya berupa tempelan dan mengedepankan unsur ekspresi semata yang pragmatis.

## Analisis Apropriasi Komunikasi

Layanan UNDAGI Kabupaten Badung dikomunikasikan secara intensif pada berbagai media. Penekanananannya terdapat pada kata “gratis’ yang mengakhiri kata “desain arsitektur”. Hal ini menjadikan dalam komunikasinya juga terjadi praktik apropriasi terhadap profesi desain dan arsitektur itu sendiri. Desain merupakan keilmuan dimana seorang desainer diwajibkan menempuh jalur pendidikan akademis, membekali dirinya dengan penguasaan perangkat lunak dan keras, pengalaman kerja dan penguasaan tenik kreatif-inovatif, melalui ‘berpikir desain’(Lawson, 2006). Maka dari itu masyarakat yang membutuhkan jasa desainer wajib mengapresiasi kompensasi dari proses tersebut secara ekonomis.

Otoritas layanan UNDAGI menambahkan kata ‘gratis’ pada *branding* layanan, secara legal berarti ‘jasa desainer’ di balik sistem tidak dibebankan lagi pada masyarakat namun akan dibayarkan oleh Pemkab. Pemkab dalam mengelola layanan UNDAGI menggunakan APBD sebagai akumulasi pengumpulan hasil pajak masyarakat, jadi secara tidak langsung masyarakat telah membayar kepada desainer. Secara legal tidak ada yang salah terhadap komunikasi ‘gratis’ yang disematkan pada *branding* layanan. Namun secara moral, amplifikasi layanan ini akan mendidik masyarakat dan menumbuhkan persepsi bahwa “desain itu gratis” yang secara tidak langsung mereduksi peran desainer itu sendiri. Peran desainer yang direduksi akan mempengaruhi apreasis masyarakat pada ilmu desain.

Proses rekontektualisasi dalam praktik apropriasi layanan UNDAGI, merupakan partisipasi dalam menjaga, melestarikan, dan mewariskan kearifan kearifan lokal versi Pemerintah. Pewarisan nilai kearifan lokal dimaksudkan agar generasi muda Bali dapat memproteksi diri dari pengaruh negatif modernisasi akibat globalisasi (Suwardani, 2015, hlm. 260). Namun, kenapa *undagi* yang diapropriasi? di tengah carut marutnya tata ruang Bali (Wardana, 2019, hlm. 61–62), menyempitnya lahan pertanian yang terjadi di Kabupaten Badung (Sriartha dkk., 2019, hlm. 137). Proses apropriasi ini, besar kemungkinan akan menjadikan *undagi* sebagai nilai budaya tradisional akan menghilang karena amplifikasi pembiasan dari proses apropriasi. Sebagaimana dekadensi *subak* sebagai warisan budaya dunia di Kabupaten Badung (Sriartha & Windia, 2015, hlm. 342)

Proses pelurusan konteks tradisional perlu dilakukan untuk pelestarian tradisi *undagi* sebagai kearifan lokal dan pengetahuan tradisional dalam bidang desain kekinian (Mahapatni dkk., 2023, hlm. 222). Kabupaten Badung sendiri sebagai daerah tujuan wisata utama di Bali mempunyai krisis identitas budaya dalam arsitekturnya yang diakibatkan ketakterlibatan arsitek dan *undagi* lokalnya. Proses marginalisasi tersebut berimplikasi pada degradasi nilai-nilai budaya dan kelestarian prinsip-prinsip arsitektur tradisional Bali (Pranajaya dkk., 2020, hlm. 11). Melalui penelusuran ini, diharapkan masyarakat semakin kritis dan melihat sisi terdalam dari kebijakan pemerintah dengan muatan budaya. Hal tersebut bertujuan agar kebijakan publik di Indonesia semakin mensejahterakan masyarakatnya dengan dampak refresivitas yang minim.

## Kesimpulan

Ketiga analisis apropriasi nilai budaya dari tradisi *undagi* yang telah dilakukan pada layanan UNDAGI menunjukkan bahwa praktik apropriasi yang dilakukan Pemerintah Kabupaten Badung masih mengusung semangat pelestarian budaya. Semangat pelestarian budaya ditunjukkan melalui penggunaan istilah tradisional dalam sebuah produk modern, untuk membantu masyarakat. Namun, proses pelestarian tersebut tidak dikuatkan dengan riset yang mendalam pada objek budaya yang digunakan, sehingga terkesan ahistoris dan apropriatis sehingga justru medekadensi budaya tradisionalnya. Praktik apropriasi pada *branding* layanan UNDAGI, memperlihatkan proses apropriasi yang fatal dengan dalih kesamaan akronim, meminjam makna tradisional untuk disematkan pada *branding* produk. Praktik apropriasi desain pada layanan UNDAGI justru menjauhkan unsur emosional manusia atas nama kecepatan dan efisiensi, melalui praktik desain yang non-humanistik dan bersifat mesin. Jauh dari praktik ‘desain’ secara tradisional oleh *undagi* dengan filosofi “bangunan itu dilahirkan bukan diciptakan”. Praktik apropriasi komunikasi yang mengklaim memberikan solusi efektivitas pada masyarakat, namun justru membuat masalah baru di bidang yang lain. Pelabelan ‘gratis’ pada komunikasi layanan, secara tidak langsung mendidik masyarakat dan menumbuhkan persepsi bahwa “desain itu gratis”. Sebuah bentuk komunikasi yang mereduksi peran desainer itu sendiri dan juga pelecehan terhadap keilmuan desain itu sendiri. Keseluruhan praktik apropriasi nilai budaya tersebut menyiratkan bahwa otoritas layanan menyalahgunakan kekuasannya dengan memberikan solusi parsial yang pragmatis tanpa pendalaman nilai filosofis di dalamnya. Hal tersebut mempengaruhi makna proses desain secara holistik dan juga nilai dari budaya asali yang dipinjamnya. Proses apropriasi juga menunjukkan bagaimana Pemerintah Daerah sebagai pemegang tampuk kekuasaan melalui relasi kuasanya, mempermainkan bahasa untuk menyembunyikan dampak yang lebih besar yang dihasilkannya. Penelitian ini menyarankan agar budaya

tradisional yang akan diapropriasi, sebaiknya dikaji terlebih dahulu secara interdisiplinaritas, untuk menghasilkan produk modern yang memanusiakan manusia, sebagaimana filosofi budaya tradisional Nusantara mengajarkannya. Keseimbangan ini perlu untuk mengamplifikasi filosofi Tri Hita Karana (tiga penyebab kebahagiaan) dimana salah satu elemennya yaitu *Pawongan* (harmonisasi manusia dengan manusia) menjadi tujuan bersama untuk mencapai Bali yang *Jagadditha* (sejahtera).

**Daftar Pustaka**


Aranha, J. L. (1991). A Comparison of Traditional Settlements in Nepal and Bali. *Traditional Dwellings and Settlements Review*, *2*(2), 35–47.

Arthana, I. N. N., Rachmawati, M., & Prijotomo, J. (2018). Functions and Meanings of "Pengurip" in Balinese Architecture: Interpretation of the Manuscript Asta Kosala Kosali. *The International Journal of Engineering and Science (IJES)*, *7*(9), 8–14. https://doi.org/10.9790/1813-0709020814

Badungkab.go.id. (2017, Juli 19). *Website Portal Resmi Pemerintah Kabupaten Badung*. https://badungkab.go.id/kab/berita/1641-dpm-ptsp-badung-kembangkan-layanan-undagi-sebuah-inovasi-pelayanan-gambar-imb-gratis

Cattien, J., & Stopford, R. J. (2022). The appropriating subject: Cultural appreciation, property and entitlement. *Philosophy & Social Criticism*, 019145372110595. https://doi.org/10.1177/01914537211059515

Dalla Costa, W. (2018). Metrics and Margins: Envisioning Frameworks in Indigenous Architecture in Canada. Dalam E. Grant, K. Greenop, A. L. Refiti, & D. J. Glenn (Ed.), *The Handbook of Contemporary Indigenous Architecture* (hlm. 193–221). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-6904-8_8

Dwijendra, N. K. A., & Adhika, I. M. (2022). The Resilience of Undagi's Role in Traditional Balinese Architecture Based on Asta Kosala Kosali in Bali, Indonesia. *Res Militaris (Resmilitaris.Net), 12*(6), 1099–1113.

Goris, R. (1954). *Prasasti Bali I (Inscripties Voor Anak Wungsu)*. NV. Masa Baru.

Haynes, P. (2021). The Ethics and Aesthetics of Intertextual Writing: Cultural Appropriation and Minor Literature. *The British Journal of Aesthetics*, *61*(3), 291–306. https://doi.org/10.1093/aesthj/ayab001

Howe, L. E. A. (1983). An introduction to the Cultural Study of Traditional Balinese Architecture. *Archipel*, *25*(1), 137–158. https://doi.org/10.3406/arch.1983.1812

Lawson, B. (2006). *How Designers Think: The Design Process Demystified*. Routledge.

Macrae, G., & Parker, S. (2002). Would the Real "Undagi" Please Stand up? On the Social Location of Balinese Architectural Knowledge. *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde*, *158*(2), 253–281.

Mahapatni, I. A. P. S., Artana, I. W., Laintarawan, I. P., Putra, I. M. S. P., & Gunawan, I. P. G. A. (2023). Characteristics of Traditional Balinese Buildings in Banjar Cekeng, Sulahan Village, Bali. *International Journal of Architecture and Urbanism*, *7*(2), 222–232. https://doi.org/10.32734/ijau.v7i2.13495

Mahendra, A. P., Putra, I. N. D., & Astawa, I. B. G. P. (2020). Kebijakan Pendidikan Bermotif Politik: Pengembangan Pendidikan Dasar Melalui Pembagian Laptop Gratis di Kabupaten Badung, Bali. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, *10*(1), 327. https://doi.org/10.24843/JKB.2020.v10.i01.p15

Mishan, L. (2022, September 30). What Does Cultural Appropriation Really Mean? *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2022/09/30/t-magazine/cultural-appropriation.html

Pranajaya, I. K., Suda, I. K., & Subrata, I. W. (2020). Marginalization of Bali traditional architecture principles. *International journal of linguistics, literature and culture*, *6*(5), 10–20. https://doi.org/10.21744/ijllc.v6n5.975

Purwantiasning, A. W. (2022). Tradisi Lisan dalam Arsitektur. *NALARs*, *21*(2), 105. https://doi.org/10.24853/nalars.21.2.105-112

Rai Remawa, A. A. G. (2015). *Konsep Estetika dan Ruang Pada Gubahan Hunian Bali Madya.* [Disertasi]. ITB Bandung.

Redström, J. (2020). Certain Uncertainties and the Design of Design Education. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, *6*(1), 83–100. https://doi.org/10.1016/j.sheji.2020.02.001

Sádaba, T., LaFata, V., & Torres, A. (2020). Cultural Appropriation in the Digital Context: A Comparative Study Between Two Fashion Cases. Dalam F. F.-H. Nah & K. Siau (Ed.), *HCI in Business, Government and Organizations* (Vol. 12204, hlm. 504–520). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50341-3_38

Salain, P. R. (2023, Maret 31). Umah'' Arsitektur Tradisional Bali. *BALIPOST.com*. https://www.balipost.com/news/2023/03/31/331201/Umah-Arsitektur-Tradisional-Bali.html

Setem, I. W. (2021). *Kosarupa Bali Kumpulan Istilah, Artefak, Gerakan, dan Tokoh*. PRASASTI. http://repo.isi-dps.ac.id/4569/

Sriartha, I. P., Diatmika, I. P. G., & Krisna Ekaputra, I. W. (2019). Analisis Spasiotemporal Alih Fungsi Lahan Sawah Berdasarkan Citra Satelit dan Sistem Informasi Geografis di Kawasan Metropolitan Sarbagita, Bali. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, *9*(1), 121. https://doi.org/10.24843/JKB.2019.v09.i01.p06

Sriartha, I. P., & Windia, W. (2015). Efektivitas Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Mengendalikan Alih Fungsi Lahan Sawah Subak: Studi Kasus di Kabupaten Badung, Bali. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies); Vol 5 No 2 (2015): BALI DIASPORA DAN KEARIFAN LOKAL*. https://ojs.unud.ac.id/index.php/kajianbali/article/view/16779

Suaradewata.com. (2018, Maret 13). *Berbagai Trobosan Inovatif DPMPTSP Badung Dalam Peningkatan Pelayanan Publik—Suaradewata.com*. https://www.suaradewata.com/read/201803130013/berbagai-trobosan-inovatif-dpmptsp-badung-dalam-peningkatan-pelayanan-publik.html

Sugiharto, B. (2019). *Kebudayaan dan Kondisi Post-Tradisi: Kajian Filosofis Atas Permasalahan Budaya Abad ke-21*. PT Kanisius.

Surya, I. M. (2017, Juni 17). *Dinas Penanaman Modal Badung Kembangan Layanan "Undagi."* ANTARA News Bali. https://bali.antaranews.com/berita/108645/dinas-penanaman-modal-badung-kembangan-layanan-undagi

Suwardani, N. P. (2015). Pewarisan Nilai-nilai Kearifan Lokal untuk Memproteksi Masyarakat Bali dari Dampak Negatif Globalisasi. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies); Vol 5 No 2 (2015): BALI DIASPORA DAN KEARIFAN LOKAL*. https://ojs.unud.ac.id/index.php/kajianbali/article/view/16775

Wardana, A. (2019). *Contemporary Bali: Contested Space and Governance*. Springer.

Young, J. O. (2005). Profound Offense and Cultural Appropriation. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, *63*(2), 135–146. https://doi.org/10.1111/j.0021-8529.2005.00190.x

# PENGARUH MOTIVASI MENJADI GURU, PERSEPSI KESEJAHTERAAN GURU TERHADAP MINAT MAHASISWA FKIP MENGIKUTI PENDIDIKAN PROFESI GURU

**Tiara Kusumaningtyas[1], Natalina Premastuti Bratanigrum[2]**
[1,2]*Universitas Sanata Dharma Yogyakarta*
*E-mail: premastuti@gmail.com*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh positif dari motivasi menjadi guru, dan persepsi kesejahteraan guru terhadap minat mahasiswa FKIP mengikuti Pendidikan Profesi Guru.
Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *ex-post facto* yang dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2023. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma tahun 2019 yang berjumlah 1.043 mahasiswa. Sampel sebanyak 281 mahasiswa dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling.* Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dan dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda.
Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif motivasi menjadi guru dan persepsi kesejahteraan guru dengan minat mahasiswa FKIP mengikuti Pendidikan Profesi Guru. Hasil penelitian ini dibuktikan dengan nilai F hitung sebesar 94.086 dan nilai sig. 0,000.
**Kata kunci**: motivasi, persepsi, minat, dan Pendidikan Profesi Guru

# *THE INFLUENCE OF MOTIVATION TO BECOME A TEACHER AND PERCEPTIONS OF TEACHER WELFARE TOWARDS INTEREST OF FKIP STUDENTS' TO PARTICIPATING IN TEACHER PROFESSIONAL EDUCATION*

**Tiara Kusumaningtyas[1], Natalina Premastuti Bratanigrum[2]**
[1,2]*Sanata Dharma University*
E-mail: premastuti@gmail.com

**Abstract**
*This study aims to determine whether there was a positive influence of motivation to become a teacher and perception of teacher welfare with interest of FKIP students' to participate in Teacher Professional Education.*
*The type of this research was quantitative research using the ex-post facto method which was carried out from March to May 2023. The population in this study were all students of Faculty of Education and Teacher Training of Sanata Dharma University academic year 2019 which amounted to 1,043 students. The sample in this study were 281 students who were taken using a proportionate stratified random sampling technique. Data were collected using a questionnaire and analyzed using multiple linear regression analysis.*
*The results showed that there was a positive influence between the motivation to become a teacher and the perception of teacher welfare on the interest of FKIP students' to participate in Teacher Professional Education. The results of this research were evidenced by the calculated F value 94,086 and sig. value of 0.000.*
***Keywords**: motivation, perceptions, interest, Teacher Professional Education*

**Pendahuluan**

Pendidikan di Indonesia memiliki kualitas yang masih rendah jika dibandingkan dengan negara lain. Berdasarkan data dari *World Population Review* (kompas diakses 20 September 2022) tahun 2019, Indonesia menduduki peringkat ke-132 dari 199 negara yang ikut diuji. Di tahun 2020, *U.S News & World Report* melakukan pemeringkatan pada sistem pendidikan terbaik di seluruh dunia, Indonesia berada peringkat 55 dari 73 negara yang diikutsertakan dalam rangking (detik diakses 20 September 2022). Melihat data pemeringkatan pendidikan, dapat dilihat bahwa pendidikan di Indonesia memiliki kualitas yang masih rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain. Pengamat pendidikan Budi Trikorayanto (Wulandari, 2020:18) mengemukkan bahwa terdapat beberapa masalah yang menyebabkan rendahya kualitas pendidikan di Indonesia salah satunya mengenai banyak guru yang memiliki kualitas jumlahnya masih kurang. Kualitas pendidikan dapat dikatakan tergantung dari kompetensi yang dimiliki oleh seorang pendidik. Oleh karena itu, usaha untuk mengoptimalkan kualitas pendidikan di Indonesia bisa berhasil apabila adanya guru yang memiliki profesionalitas yang mendukung. Profesionalitas yaitu sikap mental yang dimiliki seseorang sebagai bentuk komitmen profesional untuk mengenali dan meningkatkan kualitas profesionalnya (Suyanto dan Djihad, 2013:25). Namun, pada kenyataannya masih banyak dijumpai guru yang belum memiliki kompetensi secara utuh. Pada tahun 2020 hasil ujian kompetensi guru memperoleh nilai rata-rata nasional sebesar 54,04 (kemdikbud diakses 25 September 2022). Hasil tersebut masih rendah karena masih jauh dibawah nilai standar yaitu 75.

Saat ini di Indonesia masih terus melakukan perbaikan sistem pendidikan agar tidak tertinggal dengan negara lain. Perbaikan tersebut dimulai dari perubahan kurikulum dan mekanisme sistem sertifikasi dengan dibukanya PPG (Pendidikan Profesi Guru) dengan harapan mampu membenahi kualitas pendidikan di Indonesia. Pendidikan profesi guru merupakan pendidikan yang dikhususkan bagi lulusan S1 non kependidikan dan kependidikan yang akan menjadi guru (kemendikbud diakses 25 September 2022). Program PPG diharapkan mampu menjawab persoalan pendidikan mengenai *under qualification* yaitu guru-guru yang kualifikasinya masih dibawah standar, dan *low competence* yaitu guru-guru yang masih kurang kompeten (kemendikbud diakses 25 September 2022). Program ini disusun secara sistematis dengan menggunakan prinsip mutu sehingga diharapkan mampu menghasilkan guru-guru di masa depan yang profesional dan mampu menjawab permasalahan pendidikan yang tengah dihadapi bangsa Indonesia saat ini.

Mahasiswa yang menempuh jurusan kependidikan seharusnya memiliki kesadaran untuk menjadi seorang guru. Pada jurusan ini, dari semula mahasiswa dibekali untuk siap berkontribusi dalam dunia pendidikan. Tetapi, pernyataan tersebut berbanding terbalik dengan kenyataan yang ada di lapangan. Berdasarkan hasil observasi peneliti mengenai minat mahasiswa mengikuti program PPG. Banyak mahasiswa yang berlatar belakang jurusan kependidikan masih memiliki keraguan untuk mengikuti program PPG. Berdasarkan hasil observasi awal menunjukan bahwa hanya 33,3% dari 21 mahasiswa yang memiliki minat untuk mengikuti pendidikan profesi guru. Selanjutnya, 81% dari 21 mahasiswa memilih untuk melanjutkan pendidikan magister.

Berdasarkan penelitian terdahulu, ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya minat mahasiswa untuk mengikuti program PPG. Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2018:111) faktor yang mampu mempengaruhi minat mahasiswa untuk mengikuti program PPG diantaranya yaitu motivasi menjadi guru, IPK, pendidikan orang tua, dan pendapatan orang tua. Selain itu, faktor lain yang menyebabkan rendahnya minat mahasiswa FKIP untuk mengikuti program PPG ialah karir yang akan ditempuh oleh mahasiswa. Pemilihan karir seorang individu dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang mempengaruhi seorang individu memilih karir yaitu persepsi mengenai tingkat kesejahteraan. Dalam hal ini, persepsi kesejahteraan yang dimaksudkan adalah kesejahteraan profesi guru. Pandangan

mengenai kesejahteraan guru merupakan sebuah pandangan seseorang mengenai profesi menjadi guru. Pandangan tersebut tercermin dari hak yang akan didapatkan oleh seorang guru. Kesejahteraan guru tidak jauh dari segi finansial atau gaji yang didapatkan ketika memilih menjadi seorang guru. Mahasiswa yang memiliki persepsi bahwa kesejahteraan guru itu baik tentu akan meningkatkan minat mereka untuk mengikuti program pendidikan profesi guru (PPG). Sebaliknya jika persepsi mahasiswa tentang kesejahteraan guru buruk maka membuat mereka tidak berminat untuk mengikuti program pendidikan profesi guru (PPG). Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat pengaruh positif motivasi menjadi guru dan persepsi kesejahteraan guru terhadap minat mahasiswa FKIP mengikuti Pendidikan Profesi Guru ?.

**Motivasi Menjadi Guru**

Motivasi diartikan sebagai energi seorang individu yang mengarah pada tingkat kegigihan dan semangat dalam melakukan aktivitas yang terjadi di dalam diri individu maupun di luar diri individu. Semakin kuat motivasi yang dimiliki oleh seseorang akan menentukan kualitas perilaku yang ditunjukan (Kompri, 2015:3). Menurut Wardan (2020:108) menyatakan bahwa motivasi merupakan sebuah keinginan dalam mengerjakan sesuatu. Keinginan tersebut akan muncul ketika terdapat usaha seseorang untuk mengerjakan sesuatu tersebut. Seseorang yang memiliki motivasi yang besar akan berusaha dengan keras untuk mengerjakannya daripada seseorang yang memiliki motivasi yang rendah. Menurut Pratiwi (2018:87) motivasi menjadi guru merupakan serangkaian usaha dan energi yang muncul dalam diri seorang individu sehingga akan memiliki dorongan dan tergerak untuk memilih profesi sebagai guru. Melalui dorongan tersebut maka seorang mahasiswa akan berusaha menggali informasi mengenai profesi guru dan akan berusaha untuk menjadi guru yang profesional. Salah satu cara menjadi guru yang profesional yaitu dengan mengikuti program pendidikan profesi guru (PPG).

**Persepsi Kesejahteraan Guru**

Persepsi merupakan sebuah bentuk kepercayaan atau opini yang sering dipakai oleh seseorang yang didasarkan pada bagaimana sesuatu itu tampak. Persepsi sering kali diartikan sebuah proses yang melibatkan pengenalan dan rangsangan yang kita terima (Swarjana, 2022:27). Sementara kesejahteraan merupakan sejumlah kepuasan yang diperoleh seseorang dari pemakaian pendapatan yang diterima. Tingkat kesejahteraan merupakan sesuatu yang relatif tergantung dari hasil mengkonsumsi pendapatan tersebut (Sriyana, 2021:158). Apandi (2017:29) kesejahteraan merupakan hak siapa saja, termasuk para guru. Adanya peningkatan kesejahteraan bagi para guru, diharapkan dapat bekerja dengan fokus dan tidak sibuk mencari pekerjaan sampingan demi memenuhi kebutuhan hidupnya. Persepsi kesejahteraan guru merupakan cara pandangan seseorang mengenai profesi guru. Pandangan tersebut tercermin dari hak yang diperoleh seorang guru. Kesejahteraan tersebut erat kaitan dengan segi finansial yang akan diperoleh guru. Menurut Pamugati (2020 : 56) persepsi mahasiswa merupakan sebuah penginterprestasian terhadap stimulus yang diterima oleh indera mahasiswa mengenai kesejahteraan guru dan ditafsirkan dalam cara pandang dan sikap mahasiswa terhadap kesejahteraan guru.

**Minat Mahasiswa FKIP Mengikuti Pendidikan Profesi Guru**

Minat merupakan penerimaan sebuah ikatan antara diri sendiri dengan objek yang berasal dari luar dirinya (Slameto, 2015:180). Menurut Djamarah (2011:94) minat merupakan perhatian yang terdapat unsur perasaan. Sugiharto (2018:31); Sardiman (2018:76) mengemukakan bahwa minat adalah perasaan menyukai atau tertarik pada suatu objek atau kegiatan tanpa ada perintah dari orang lain. Minat mengikuti Pendidikan Profesi Guru adalah perasaan senang dan ketertarikan yang dimiliki seseorang dalam menempuh program Pendidikan Profesi Guru. Seseorang yang mengikuti program Pendidikan Profesi Guru memiliki dorongan dari perasaan senang dengan profesi guru. Oleh karena itu, lewat

perasaan tertarik dan perasaan senang seorang individu akan berusaha untuk memberikan perhatiannya terhadap sesuatu yang diminatinya dengan cara mengumpulkan informasi, mempelajari dan memiliki kemauan untuk mengikuti PPG. Minat seorang individu dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya prestise, pekerjaan, sikap orang tua, kekaguman seseorang, gender, keahlian stereotip maupun pengalaman pribadi (Stefany, 2017:53). Sementara menurut Nursyaidah dan Sari (2021:24) menjelaskan bahwa minat seorang individu di pengaruhi oleh faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik.

**Metode**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode ex-post facto yaitu melakukan penelitian terhadap suatu kejadian yang telah berlangsung (Nurhasanah dkk, 2022:20). Penelitian ini dilakukan di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta di kampus I, III dan V. Penelitian ini dilaksankan pada tanggal 1 Maret-1 Mei 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa FKIP yang berjumlah 1.043. Sampel dalam penelitian ditentukan dengan menggunakan rumus Krejcie dan Morgan sehingga diperoleh jumlah sampel 281 orang. Berikut perhitungan dan proporsional sebaran sampel :

$$n = \frac{(3{,}841)(1.043).\,0{,}5(1-0{,}5)}{(1.042)(0{,}0025)+(3{,}841).\,0{,}5(1-0{,}5)}$$

$$n = 280{,}917$$

**Tabel 1. Sebaran Populasi**

| No. | Program Studi | Jumlah |
|---|---|---|
| 1. | Pendidikan Agama Katolik | 27% x 96 = 26 |
| 2. | Pendidikan Biologi | 27% x 87 = 23 |
| 3. | Pendidikan Kimia | 27% x 35 = 9 |
| 4. | Pendidikan Fisika | 27% x 23 = 6 |
| 5. | Pendidikan Matematika | 27% x 100 = 27 |
| 6. | Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia | 27% x 89 = 24 |
| 7. | Pendidikan Bahasa Inggris | 27% x 159 = 43 |
| 8. | Pendidikan Ekonomi BKK Pendidikan Ekonomi | 27% x 30 = 8 |
| 9. | Pendidikan Ekonomi BKK Pendidikan Akuntansi | 27% x 48 = 13 |
| 10. | Pendidikan Guru Sekolah Dasar | 27% x 225 = 61 |
| 11. | Pendidikan Sejarah | 27% x 49 = 13 |
| 12. | Bimbingan dan Konseling | 27% x 103 = 28 |
| | Total | 281 |

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu *proportional stratified random sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan cara memilih responden secara acak sebanyak 281 dan kuesioner penelitian ini disusun dalam bentuk *google form* yang disebarkan melalui media *Whatsapp*. Menurut Sugiyono (2014:64); Sugiyono (2015); Sulistyastuti, D.R. & Purwanto, E.A. (2007:44), *proportionate stratified random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk populasi yang memiliki anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Teknik pengumpulan data menggunakan metode pengumpulan data primer dengan penyebaran kuesioner atau angket. Menurut Sanjaya (2013:255), angket merupakan teknik pengumpulan data yang memuat daftar pernyataan atau pertanyaan secara tertulis yang diharapkan diisi atau dijawab oleh responden yang telah ditetapkan dengan berpedoman pada petunjuk pengisiannya. Teknik pengumpulan data berupa kuesioner memungkinkan peneliti tidak perlu hadir di lokasi (Sugiarto, 2017:185). Dalam penelitian ini kuesioner dibuat dengan memperkaya kajian-kajian teori yang selanjutnya diturunkan menjadi dimensi. Dari dimensi kemudian dibuat menjadi indikator dan dikembangkan menjadi item-item pernyataan. Pengujian data menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Data responden yang telah terkumpul diunduh

dan ditotal skor-skornya, kemudian data tesebut dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan regresi linear berganda dengan bantuan SPSS versi 25. Analisis deskriptif digunakan untuk mengungkapkan kondisi atau karakteristik data suatu sampel untuk masing-masing variabel penelitian (Muljono, 2012:239).

**Teknik Pengujian Instrumen**

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji kelayakan instrumen penelitian sebelum mengambil data dari responden, apakah instrumen tersebut valid dan reliabel untuk diujikan. Pengujian instrumen yang dilakukan ialah pengujian validitas dan reliabilitas. Uji validitas merupakan tingkat ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. Sebuah instrumen yang valid diartikan bahwa instrumen tersebut sudah mampu mengukur dengan benar dan teliti atau dapat diartikan mampu memberikan informasi mengenai nilai sebuah variabel yang diukur dengan cermat dan tepat (Suliyanto, 2018:233). Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *product moment* dengan taraf signifikansi 5%, yang diujikan kepada 30 responden. Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari pada r tabel yaitu 0,361. Hasil yang diperoleh dari pengujian validitas ini untuk variabel motivasi menjadi guru terdapat 1 item pernyataan yang tidak valid dari 22 item pernyataan. Variabel persepsi kesejahteraan guru terdapat 3 item pernyataan yang tidak valid dari 25 item pernyataan. Kemudian variabel minat mahasiswa FKIP mengikuti PPG terdapat 6 pernyataan yang tidak valid dari total 26 item pernyataan.

Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengukur keselarasan dan ketelitian sebuah instrumen agar mampu memperoleh informasi yang dipercaya (andal) sebagai alat pengumpul data. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang sama dan konsisten. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *cronbach's alpha*. Data dikatakan reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* lebih dari 0,6. Berikut tabel hasil pengujian reliabilitas variabel minat mahasiswa mengikuti PPG, motivasi menjadi guru, dan persepsi kesejahteraan guru :

**Tabel 2. Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian**

| Variabel | *Cronbach's Alpha* | r-Tabel | Keterangan | Interpretasi |
|---|---|---|---|---|
| Minat Mahasiswa FKIP Mengikuti PPG | .952 | 0,6 | Reliabel | Sangat Tinggi |
| Motivasi Menjadi Guru | .917 | 0,6 | Reliabel | Sangat Tinggi |
| Persepsi Kesejahteraan Guru | .956 | 0,6 | Reliabel | Sangat Tinggi |

**Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan SPSS diperoleh hasil bahwa variabel motivasi menjadi guru, persepsi kesejahteraan guru berpengaruh positif terhadap minat mahasiswa FKIP mengikuti Pendidikan Profesi Guru. Hal ini dapat dilihat dari tabel 2 dimana nilai F hitung menunjukkan hasil sebesar 94,086 dengan nilai signifikansinya 0,000. Berdasarkan tabel 3 hasil penelitian juga menunjukkan bahwa variabel motivasi menjadi guru dan persepsi kesejahteraan guru memberikan pengaruh sebesar 40,4% terhadap minat mahasiswa FKIP mengikuti Pendidikan Profesi Guru yang dilihat dari nilai *Rsquare*, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

**Tabel 3. Hasil Pengolahan Data**

**ANOVA**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 11447.053 | 2 | 5723.526 | 94.086 | .000[b] |
| | Residual | 16911.551 | 278 | 60.833 | | |
| | Total | 28358.605 | 280 | | | |

**Tabel 4. Hasil Pengolahan Data**
**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.635 | 0.404 | 0.399 | 7.800 |

**Motivasi Menjadi Guru**

Variabel motivasi menjadi guru memiliki nilai minimum 58, nilai maksimum 105, dan nilai mean 77,91. Berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) II diperoleh hasil distribusi frekuensi sebagai berikut :

**Tabel 5. Kategori Variabel Motivasi Menjadi Guru**

| Perhitungan | Rentang Skor | Frekuensi | Presentase | Interpretasi |
|---|---|---|---|---|
| 21+81%(105-21) = 89 | 89-105 | 36 | 13% | Sangat Tinggi |
| 21+66%(105-21) = 76 | 76-88 | 131 | 47% | Tinggi |
| 21+56%(105-21) = 68 | 68-75 | 67 | 24% | Cukup |
| 21+46%(105-21) = 60 | 60-67 | 45 | 16% | Rendah |
| 21+0%(105-21) = 21 | 21-59 | 2 | 1% | Sangat Rendah |
| | **Total** | **281** | **100%** | |

Mahasiswa FKIP yang memiliki motivasi yang tinggi untuk menjadi guru akan memiliki dorongan yang kuat untuk mengikuti pendidikan profesi guru (PPG). Dari analisis deskriptif menunjukkan bahwa sekitar 131 mahasiswa (47%) memiliki motivasi menjadi guru dengan kategori tinggi. Semakin tinggi motivasi mahasiswa untuk menjadi guru maka semakin tinggi pula minat mahasiswa untuk mengikuti program pendidikan profesi guru, demikian juga sebaliknya.

**Persepsi Kesejahteraan Guru**

Variabel persepsi kesejahteraan guru memiliki nilai minimum 47, nilai maksimum 107, dan nilai mean 75,62. Berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) II diperoleh hasil distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 6. Kategori Variabel Persepsi Kesejahteraan Guru**

| Perhitungan | Rentang Skor | Frekuensi | Presentase | Interpretasi |
|---|---|---|---|---|
| 22+81%(110-22) = 93 | 93-110 | 20 | 7% | Sangat Tinggi |
| 22+66%(110-22) = 80 | 80-92 | 86 | 31% | Tinggi |
| 22+56%(110-22) = 71 | 71-79 | 75 | 27% | Cukup |
| 22+46%(110-22) = 63 | 63-70 | 85 | 30% | Rendah |
| 22+0%(110-22) = 22 | 22-62 | 15 | 5% | Sangat Rendah |
| | **Total** | **281** | **100%** | |

Mahasiswa FKIP yang memiliki persepsi atau pandangan yang baik mengenai kesejahteraan profesi guru akan menimbulkan minatnya untuk mengikuti Pendidikan Profesi Guru. Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa mahasiswa FKIP memiliki kecenderungan yang baik terhadap cara pandang mereka terhadap kesejahteraan guru, 85 mahasiswa atau sekitar 30% dari 281 mahasiswa memiliki pandangan yang baik terhadap kesejahteraan profesi guru.

**Minat Mahasiswa FKIP Mengikuti PPG**

Variabel minat mahasiswa FKIP mengikuti PPG memiliki nilai minimum 55, nilai maksimum 100, dan nilai mean 74,42. Berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) II diperoleh hasil distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 7. Kategori Variabel Minat Mahasiswa FKIP Mengikuti PPG**

| Perhitungan | Rentang Skor | Frekuensi | Presentase | Interpretasi |
|---|---|---|---|---|
| 20+81%(100-20) = 85 | 85-100 | 42 | 15% | Sangat Tinggi |
| 20+66%(100-20) = 73 | 73-84 | 110 | 39% | Tinggi |
| 20+56%(100-20) = 65 | 65-72 | 72 | 26% | Cukup |
| 20+46%(100-20) = 57 | 57-64 | 55 | 19% | Rendah |
| 20+0%(100-20) = 20 | 20-56 | 2 | 1% | Sangat Rendah |
| | **Total** | **281** | **100%** | |

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa minat mahasiswa FKIP untuk mengikuti Pendidikan Profesi Guru memiliki kecenderungan tinggi yaitu 110 mahasiswa atau sekitar 39% dari 281 mahasiswa yang diteliti.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dengan menyebarkan kuesioner ke 281 mahasiswa FKIP Universitas Sanata Dharma, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif motivasi menjadi guru dan kesejahteraan guru terhadap minat mahasiswa FKIP mengikuti program pendidikan profesi guru (PPG). Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis data yaitu besarnya nilai F hitung 94.086 dengan besarnya nilai signifikansi yaitu 0,000 < 0,05. Nilai koefisien determinasi (R2) sebesar 0,404. Hal ini memiliki arti bahwa variabel motivasi menjadi guru dan persepsi kesejahteraan guru secara bersama–sama mempengaruhi variabel minat mahasiswa FKIP mengikuti PPG sebesar 40,4% dan sisanya 59,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Motivasi mahasiswa menjadi guru dan cara pandang mahasiswa terhadap profesi guru menjadi faktor dalam menentukan seorang mahasiswa FKIP mengikuti Pendidikan Profesi Guru. Mahasiswa yang memiliki motivasi yang tinggi dan memiliki pandangan yang baik terhadap profesi guru tentu akan mengusahakan keinginannnya untuk mengikuti pendidikan profesi guru. Kemudian bagi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta diharapkan mampu memberikan informasi yang memadai mengenai pendidikan profesi guru dan memberikan kegiatan pengembangan diri yang berdampak pada kecakapan menjadi guru. Sehingga mahasiswa yang mengambil jurusan FKIP akan semakin memiliki ketertarikan untuk menjadi guru yang profesional.

## DAFTAR PUSTAKA

Admin. (2020). Data UKG. https://npd.kemdikbud.go.id/?appid=ukg (diakses tanggal 18 September 2022 jam 14.00 WIB).

Admin PPG. (2021). PPG Dalam Jabatan. PPG Dalam Jabatan - Direktorat Pendidikan Profesi Guru (PPG) (kemdikbud.go.id) . (diakses 25 September 2022 jam 16.45)

Aisyah, N. (27 Juli 2021). 5 Negara ASEAN dengan Sistem Pendidikan Terbaik Tahun 2021. https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5658905/5-negara-asean-dengan-sistem-pendidikan-terbaik-tahun-2021-ri-termasuk . (diakses tanggal 20 September 2022 jam 16.05)

Apandi & Rosdianawati. (2017). Guru Profesional Bukan Guru Abal-Abal. Yogyakarta : CV Budi Utama

Djamarah & Syaiful Bhari. (2011). Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta

Kompri. (2015). Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa. Bandung: Remaja Rosdakarya

Muljono, P. (2022). Metodologi Penelitian Sosial. Bogor: IPB Press

Nurhasanah, dkk. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Teori, Aplikasi dan Contoh Kasus. Tangerang: Edu Pustaka

Nursyaidah & Sari. (2021). Mengenal Minat dan Bakat Siswa Melalui Test Stifin. Medan : CV. Merdeka Kreasi Group

Palar dkk, (2022). Peran Pemerintah Desa Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Mawea Kecamatan Tobelo Timur Kabupaten Halmahera Utara. JAP. 114 (8). 37- 44

Pamugati, O.D. (2020). Pengaruh Persepsi Profesi, Persepsi Kesejahteraan, dan Lingkungan Keluarga Terhadap Minat Menjadi Guru dengan Motivasi Menjadi Guru Sebagai Variabel Intervening. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang

Pratiwi, A.M. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Mengikuti Pendidikan Profesi Guru Bagi Mahasiswa. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta

Sanjaya, W. (2013). Penelitian Pendidikan Jenis Metode dan Prosedur. Jakarta: Kencana

Sardiman, A.M. (2018). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Depok: Rajawali

Slameto. (2015). Belajar dan Faktor faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Stefany, G. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Mahasiswa Menjadi Guru Akuntansi Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Akuntansi Angkatan 2013. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang

Sugiarto. (2017). Metodologi Penelitian Bisnis. Yogyakarta : Andi

Sugiharto, M. (2018). Pengaruh Persepsi Mahasiswa Tentang Program PPG dan Profesi Guru
Terhadap Minat Menjadi Guru Pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta

Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Manajemen. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. (2015). Metode Penelitian & Pengembangan. Bandung: Alfabeta

Sulistyastuti, D.R. & Purwanto, E.A. (2007). Metode Penelitian Kuantitatif untuk Administrasi Publik dan Masalah-masalah Sosial. Yogyakarta: Gava Media

Suyanto & Jihad. (2013). Bagaimana Menjadi Calon Guru dan Guru Profesional. Yogyakarta : Multi Pressindo

Swarjana, I. (2022). Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan. Yogyakarta : CV Andi Offset

Uly, Y.A. (30 Agustus 2022). Sri Mulyani Pastikan Tunjangan Profesi Guru Honorer Berlanjut Tahun 2023. https://money.kompas.com/read/2022/08/30/195412926/sri-mulyani-pastikan-tunjangan-profesi-guru-honorer-berlanjut-tahun-2023 . (diakses 20 September 2022 jam 16.27)

Wardan. (2020). Motivasi Kerja Guru Dalam Pembelajaran. Bandung : CV Media Sains Indonesia

Wulandari, F. (2020). Pengaruh Persepsi Mahasiswa Tentang Pendidikan Profesi Guru, Motivasi Menjadi Guru Profesional dan Kesejahteraan Guru Terhadap Minat Mengikuti Pendidikan Profesi Guru (PPG). Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang

# POSTHUMAN DALAM DUNIA PENDIDIKAN: IMPLIKASI DAN TANTANGAN

**Fransiscus Andy Setiawan**
*Mahasiswa Magister Manajemen Universitas Sanata Dharma ( Jl. Affandi, Mrican, Caturtunggal, Kab Sleman 55281)*
**Email: cahkreatifmikael1234@gmail.com*

**Abstrak**

Penelitian ini menggali konsep post humanisme dalam konteks pendidikan modern. Posthumanisme merupakan kerangka pemikiran yang menantang pandangan konvensional tentang manusia dan teknologi. Dalam era dimana teknologi semakin mengintegrasikan diri ke dalam kehidupan sehari-hari, pendidikan sebagai lembaga sosial tidak terlepas dari perubahan-perubahan signifikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi implikasi dan tantangan yang muncul ketika konsep posthuman diterapkan dalam dunia pendidikan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi sebagai instrumen penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengamati langsung perubahan yang terjadi dalam proses pendidikan yang melibatkan interaksi antara manusia dan teknologi. Temuan utama menunjukkan bahwa penerapan posthumanisme dalam pendidikan membawa dampak yang signifikan pada berbagai aspek, termasuk: 1 Rekonsepsi Identitas Manusia, Konsep posthuman menyatakan bahwa manusia tidak lagi didefinisikan secara eksklusif oleh biologi, tetapi juga oleh interaksi dengan teknologi. Hal ini mengubah cara kita memahami identitas siswa dan guru dalam konteks pendidikan. 2 Kurikulum yang berubah. Pendekatan posthuman menggugah pemikiran baru tentang kurikulum yang lebih inklusif, yang memungkinkan penggabungan teknologi dan ekosistem digital ke dalam proses pembelajaran. 3 Perubahan Paradigma Pendidikan. Penerapan posthumanisme mendorong pergeseran paradigma dari pendidikan yang terpusat pada manusia ke pendidikan yang mengakui peran integral teknologi dalam pembelajaran. 4) Tantangan Implementasi post humanisme dalam pendidikan menghadapi tantangan teknis, seperti infrastruktur teknologi yang memadai dan pelatihan bagi para pendidik untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep posthumanisme dan bagaimana konsep ini dapat diterapkan dengan bijak dalam konteks pendidikan. Implikasi dan tantangan yang muncul menyoroti perlunya pendekatan yang holistik dan berkelanjutan terhadap pendidikan posthuman untuk mencapai hasil pembelajaran yang efektif dan relevan di era teknologi yang terus berkembang.

***Kata Kunci**: Implementasi Posthumanisme dalam pendidikan, Teknologi dalam pendidikan, Posthumanisme, Pendidikan modern*

# POSTHUMAN IN EDUCATION: IMPLICATIONS AND CHALLENGES

**Fransiscus Andy Setiawan**
*Mahasiswa Magister Manajemen Universitas Sanata Dharma ( Jl. Affandi, Mrican, Caturtunggal, Kab Sleman 55281)*
**Email : cahkreatifmikael1234@gmail.com*

***Abstract***

*This research explores the concept of posthumanism in the context of modern education. Posthumanism is a framework that challenges conventional views of humans and technology. In an era where technology is increasingly integrating itself into daily life, education as a social institution is not free from significant changes. The purpose of this research is to identify the implications and challenges that arise when the posthuman concept is applied in education.*

*This research uses a qualitative approach with the observation method as the research instrument. This approach allows researchers to directly observe the changes that occur in the educational process involving the interaction between humans and technology. The main findings show that the application of posthumanism in education has a significant impact on various aspects, including: 1 Reconception of Human Identity, The posthuman concept states that humans are no longer defined exclusively by biology, but also by interaction with technology. This changes the way we understand student and teacher identity in the context of education. 2 A changing curriculum. The posthuman approach evokes new thinking about a more inclusive curriculum, which enables the incorporation of technology and digital ecosystems into the learning process. 3 Educational paradigm shift. The application of posthumanism encourages a paradigm shift from human-centered education to education that recognizes the integral role of technology in learning. 4) Challenges The implementation of posthumanism in education faces technical challenges, such as adequate technological infrastructure and training for educators to integrate these technologies in the learning process.*

*This research underscores the importance of a deeper understanding of the concept of posthumanism and how it can be wisely applied in an educational context. The implications and challenges that arise highlight the need for a holistic and sustainable approach to posthuman education to achieve effective and relevant learning outcomes in an era of ever-evolving technology.*

***Keywords:*** *Implementation of Posthumanism in education, Technology in education, Posthumanism, Modern education*

## Pendahuluan

Pendidikan adalah sebuah proses pengubahan sikap atau perilaku seseorang dalam upaya mendewasakan manusia melalui pengajaran. Menurut Ki Hadjar Dewantara tujuan pendidikan tidak hanya terbatas pada pengembangan pengetahuan dan keterampilan akademis, tetapi juga mencakup pengembangan karakter dan moral individu. Salah satu konsep penting dalam pemikirannya adalah "Taman Siswa," yang mendorong pendidikan yang melibatkan seluruh aspek kepribadian anak, bukan hanya aspek intelektual. Ki Hadjar Dewantara meyakini bahwa pendidikan harus mempersiapkan individu untuk menjadi warga negara yang bertanggung jawab, peduli terhadap lingkungan sosial, dan memiliki nilai-nilai moral yang kuat. Ki Hadjar Dewantara percaya bahwa pendidikan harus memberikan bekal kepada individu untuk mencapai kemerdekaan dalam arti yang lebih luas, yaitu kebebasan untuk berpikir, berpendapat, dan mengambil keputusan. Pendidikan harus membantu individu untuk memahami diri mereka sendiri, mengembangkan potensi mereka, dan menjadi pribadi yang mandiri. Sedangkan menurut Romo Driyarkara pendidikan itu seharusnya tidak hanya bertujuan untuk mentransmisikan pengetahuan, tetapi juga untuk membantu individu mencapai pemahaman yang lebih dalam tentang diri mereka sendiri,

masyarakat, dan dunia sekitar. Dalam konteks ini, pendidikan dianggap sebagai proses yang memungkinkan individu untuk mengembangkan eksistensinya dengan lebih baik, sehingga mereka dapat hidup secara lebih bermakna dan bertanggung jawab. Salah satu pemikiran Romo Driyarkara yang dapat dihubungkan dengan pendidikan adalah pemahaman tentang "kebebasan" dan "eksistensi." Ki Hadjar Dewantara dan Romo Driyarkara memiliki kesamaan pemikiran yakni pendidikan harus menciptakan kebebasan atau kemerdekaan bagi peserta didik.

Posthumanisme adalah sebuah aliran pemikiran yang muncul di dunia filsafat, budaya, dan sains modern yang merangsang perdebatan tentang masa depan manusia dan hubungannya dengan teknologi. Aliran ini menggugat pandangan tradisional tentang manusia sebagai entitas tunggal yang jelas dibatasi oleh tubuh dan akal budi. Sebaliknya, posthumanisme merangsang pertanyaan tentang bagaimana teknologi, terutama dalam konteks perkembangan kecerdasan buatan, bioteknologi, dan transhumanisme, dapat mengubah atau bahkan melampaui sifat-sifat manusia yang kita kenal saat ini. Salah satu konsep penting dalam posthumanisme adalah integrasi teknologi dengan tubuh manusia, seperti implikasi dari implannya yang semakin meluas, atau augmentasi manusia dengan komponen-komponen buatan. Pertanyaan moral dan etis mengenai pemodifikasi genetik, implantasi siber, dan transplan kognitif semakin mendalam. Posthumanisme juga menimbulkan pertanyaan tentang bagaimana kita akan berinteraksi dengan kecerdasan buatan yang semakin maju, entitas digital yang mungkin memiliki kesadaran dan kepribadian. Hal ini memunculkan isu-isu tentang hak dan etika entitas non-manusia yang semakin canggih

Dalam dunia pendidikan saat ini posthumanisme dalam pendidikan membawa dampak yang signifikan pada berbagai aspek, termasuk 1) Rekonsepsi Identitas Manusia, Konsep posthuman menyatakan bahwa manusia tidak lagi didefinisikan secara eksklusif oleh biologi, tetapi juga oleh interaksi dengan teknologi. Hal ini mengubah cara kita memahami identitas siswa dan guru dalam konteks pendidikan. Konsep posthumanisme menyatakan bahwa manusia tidak lagi didefinisikan secara eksklusif oleh biologi, tetapi juga oleh interaksi dengan teknologi. Hal ini mengubah cara kita memahami identitas siswa dan guru dalam konteks pendidikan. Identitas tidak hanya terbatas pada tubuh fisik, tetapi juga terbentuk melalui interaksi online, penggunaan alat-alat digital, dan partisipasi dalam lingkungan virtual. Guru tidak hanya sebagai pengetahuan yang berjalan di depan kelas tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran yang memahami kompleksitas identitas digital siswa mereka. Hal ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan yang lebih holistik terhadap pendidikan yang mencakup pemahaman mendalam tentang identitas dalam dunia digital. 2) Kurikulum yang Berubah. Pendekatan posthuman menggugah pemikiran baru tentang kurikulum yang lebih inklusif, yang memungkinkan penggabungan teknologi dan ekosistem digital ke dalam proses pembelajaran.Pendekatan posthuman merangsang pemikiran baru tentang kurikulum yang lebih inklusif, yang memungkinkan penggabungan teknologi dan ekosistem digital ke dalam proses pembelajaran. Kurikulum tradisional dapat diperluas untuk mencakup pembelajaran tentang etika digital, literasi media, dan penggunaan teknologi dalam pemecahan masalah dunia nyata. Ini menciptakan siswa yang lebih siap menghadapi tantangan dunia digital yang kompleks. Selain itu, kurikulum dapat disesuaikan dengan preferensi individu, memungkinkan siswa untuk menggali minat dan bakat mereka melalui berbagai sumber daya digital yang tersedia. 3) Perubahan Paradigma Pendidikan. Penerapan posthumanisme mendorong pergeseran paradigma dari pendidikan yang terpusat pada manusia ke pendidikan yang mengakui peran integral teknologi dalam pembelajaran. Penerapan posthumanisme mendorong pergeseran paradigma dari pendidikan yang terpusat pada manusia ke pendidikan yang mengakui peran integral teknologi dalam pembelajaran. Pendidikan bukan lagi hanya tentang mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi juga tentang mengajar siswa cara berpikir kritis, beradaptasi dengan perubahan, dan

berkolaborasi dengan teknologi. Guru menjadi fasilitator dan rekan dalam perjalanan pembelajaran, sementara siswa mengambil peran aktif dalam mengelola sumber daya digital dan mengambil keputusan yang cerdas tentang penggunaannya. 4) Tantangan Implementasi post humanisme dalam pendidikan menghadapi tantangan teknis, seperti infrastruktur teknologi yang memadai dan pelatihan bagi para pendidik untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran. Meskipun penerapan posthumanisme dalam pendidikan membawa banyak potensi manfaat, ada juga tantangan teknis yang harus diatasi. Salah satunya adalah infrastruktur teknologi yang memadai. Tidak semua sekolah memiliki akses ke perangkat dan koneksi internet yang memadai, sehingga ada risiko kesenjangan digital di antara siswa. Selain itu, pendidik perlu menerima pelatihan yang sesuai untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran dengan cara yang efektif dan bermanfaat.

## Metode

Penelitihan ini menggunakan metode observasi. Observasi merupakan metode penelitian yang digunakan untuk memahami implementasi konsep posthumanisme dalam lingkungan pendidikan. Observasi dapat melibatkan pengamatan langsung terhadap praktik pendidikan yang melibatkan teknologi, interaksi antara siswa dan teknologi, atau perubahan dalam kurikulum yang berkaitan dengan konsep posthumanisme. Pendekatan observasi dipilih sebagai metode penelitian yang paling sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian ini yakni dampak. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengamati langsung implementasi dan tantangan posthumanisme dalam proses pendidikan yang melibatkan interaksi antara manusia dan teknologi. Dalam konteks ini, observasi digunakan untuk mengamati praktik pendidikan yang telah mengintegrasikan elemen-elemen posthuman, seperti penggunaan teknologi dalam pembelajaran, perubahan dalam interaksi siswa-guru, dan pergeseran dalam paradigma pembelajaran.

## Hasil dan Pembahasan

Posthumanisme adalah aliran pemikiran filosofis yang mengusulkan bahwa manusia telah melewati era "human" tradisional dan sekarang memasuki era "posthuman." Posthumanisme menggagas bahwa identitas manusia tidak lagi didefinisikan secara eksklusif oleh biologi. Sebaliknya, identitas manusia menjadi hasil interaksi dengan teknologi, dan perkembangan ini telah memicu rekonsepsi mendalam tentang siapa dan apa kita sebagai manusia. Salah satu konsep inti dalam Posthumanisme adalah penggabungan manusia dan teknologi. Manusia modern semakin bergantung pada teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Ini termasuk implantasi elektronik, augmentasi fisik, dan koneksi internet yang konstan melalui perangkat pintar. Identitas manusia tidak lagi terpisahkan dari peran teknologi dalam hidup kita. Dalam era digital, identitas manusia tidak hanya berlaku dalam dunia fisik. Identitas digital kita, seperti profil media sosial, jejak online, dan data pribadi yang disimpan secara digital, semuanya berkontribusi pada pemahaman kita tentang diri kita sendiri dan bagaimana orang lain melihat kita. Identitas digital kita telah menjadi bagian penting dari identitas kita secara keseluruhan.

Dalam dunia pendidikan pendekatan posthuman merangsang pemikiran baru tentang kurikulum yang lebih inklusif, yang memungkinkan penggabungan teknologi dan ekosistem digital ke dalam proses pembelajaran. Kurikulum tradisional dapat diperluas untuk mencakup pembelajaran tentang etika digital, literasi media, dan penggunaan teknologi dalam pemecahan masalah dunia nyata. Ini menciptakan siswa yang lebih siap menghadapi tantangan dunia digital yang kompleks. Selain itu, kurikulum dapat disesuaikan dengan preferensi individu, memungkinkan siswa untuk menggali minat dan bakat mereka melalui berbagai sumber daya digital yang tersedia. Penerapan posthumanisme mendorong pergeseran paradigma dari pendidikan yang terpusat pada manusia ke pendidikan yang

mengakui peran integral teknologi dalam pembelajaran. Pendidikan bukan lagi hanya tentang mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi juga tentang mengajar siswa cara berpikir kritis, beradaptasi dengan perubahan, dan berkolaborasi dengan teknologi. Guru menjadi fasilitator dan rekan dalam perjalanan pembelajaran, sementara siswa mengambil peran aktif dalam mengelola sumber daya digital dan mengambil keputusan yang cerdas tentang penggunaannya.

Meskipun penerapan posthumanisme dalam pendidikan membawa banyak potensi manfaat, ada juga tantangan teknis yang harus diatasi. Salah satunya adalah infrastruktur teknologi yang memadai. Tidak semua sekolah memiliki akses ke perangkat dan koneksi internet yang memadai, sehingga ada risiko kesenjangan digital di antara siswa. Selain itu, pendidik perlu menerima pelatihan yang sesuai untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran dengan cara yang efektif dan bermanfaat. Penerapan posthumanisme dalam pendidikan adalah langkah signifikan menuju pendidikan yang lebih relevan dan adaptif dalam era digital. Hal ini mendorong pemikiran tentang identitas manusia, perubahan kurikulum, pergeseran paradigma, dan tantangan implementasi. Dengan komitmen untuk mengatasi tantangan ini, pendidikan dapat menjadi sarana yang kuat untuk membantu siswa menjadi pribadi yang siap menghadapi dunia yang semakin digital dan kompleks.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan telah mengalami perkembangan pesat dalam beberapa dekade terakhir. Teknologi telah menjadi alat yang sangat berguna dalam mengubah cara kita belajar dan mengajar. Namun, meskipun teknologi telah membawa banyak manfaat dalam pembelajaran, ada satu aspek yang tetap tak tergantikan oleh mesin dan program komputer, yaitu peran guru dalam mengajarkan nilai-nilai kemanusiaan. Guru bukan hanya sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai sosok inspiratif bagi siswa. Guru adalah teladan yang memberikan contoh nyata tentang bagaimana berperilaku, berinteraksi dengan orang lain, dan menjadi warga negara yang baik. Teknologi mungkin dapat memberikan informasi, tetapi tidak mampu menginspirasi siswa untuk menjadi lebih baik sebagai manusia.Pengajaran kemanusiaan bukan hanya tentang pengetahuan, tetapi juga tentang pengembangan hubungan sosial dan empati. Guru memainkan peran kunci dalam membantu siswa memahami dan merasakan empati terhadap orang lain. Mereka dapat mendorong diskusi, kolaborasi, dan interaksi yang mendalam antara siswa, yang sulit dilakukan oleh teknologi.Pengajaran kemanusiaan mencakup nilai-nilai seperti toleransi, keadilan, empati, dan keberagaman.

Guru memiliki kemampuan untuk merangkul nilai-nilai ini dalam pengajaran mereka dan memastikan bahwa siswa memahaminya dengan baik. Mereka dapat memberikan contoh konkret tentang bagaimana menerapkan nilai-nilai ini dalam kehidupan sehari-hari.Teknologi dapat digunakan untuk menilai aspek-aspek tertentu dari pengetahuan, tetapi guru memiliki kemampuan untuk menilai perkembangan siswa secara holistik. Mereka dapat mengamati perkembangan emosional, sosial, dan etis siswa, dan memberikan umpan balik yang sesuai. Ini adalah aspek penting dalam pengajaran kemanusiaan yang tidak dapat digantikan oleh teknologi.Masalah kemanusiaan seringkali kompleks dan memerlukan pemahaman yang mendalam tentang konteks sosial dan budaya. Guru memiliki pengetahuan dan pengalaman untuk membantu siswa memahami masalah-masalah ini dengan baik. Mereka dapat membimbing siswa dalam berpikir kritis, menganalisis, dan mencari solusi yang bermakna.Pengajaran kemanusiaan juga mencakup etika dan moralitas. Guru dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang apa yang benar dan salah dalam berbagai situasi. Mereka dapat membimbing siswa dalam membuat keputusan yang etis dan bertanggung jawab.Meskipun teknologi telah membawa banyak perubahan dalam dunia pendidikan, peran guru dalam mengajarkan kemanusiaan tetap tidak dapat digantikan. Guru bukan hanya memberikan informasi, tetapi juga menginspirasi, membangun hubungan sosial, mengajarkan nilai-nilai kemanusiaan, menilai secara holistik, menangani masalah kompleks, dan mengajarkan etika. Ini adalah aspek-aspek yang sangat penting dalam membentuk individu menjadi manusia yang baik dan bertanggung jawab.

Oleh karena itu, peran guru tetap tidak dapat digantikan oleh teknologi dalam konteks pengajaran kemanusiaan.

**Kesimpulan**

Posthumanisme adalah aliran pemikiran filosofis yang mengusulkan bahwa manusia telah melewati era "human" tradisional dan sekarang memasuki era "posthuman." Posthumanisme menggagas bahwa identitas manusia tidak lagi didefinisikan secara eksklusif oleh biologi. Sebaliknya, identitas manusia menjadi hasil interaksi dengan teknologi, dan perkembangan ini telah memicu rekonsepsi mendalam tentang siapa dan apa kita sebagai manusia. Salah satu konsep inti dalam Posthumanisme adalah penggabungan manusia dan teknologi. Manusia modern semakin bergantung pada teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam dunia pendidikan Pendekatan posthuman merangsang pemikiran baru tentang kurikulum yang lebih inklusif, yang memungkinkan penggabungan teknologi dan ekosistem digital ke dalam proses pembelajaran. Kurikulum tradisional dapat diperluas untuk mencakup pembelajaran tentang etika digital, literasi media, dan penggunaan teknologi dalam pemecahan masalah dunia nyata. Ini menciptakan siswa yang lebih siap menghadapi tantangan dunia digital yang kompleks. Selain itu, kurikulum dapat disesuaikan dengan preferensi individu, memungkinkan siswa untuk menggali minat dan bakat mereka melalui berbagai sumber daya digital yang tersedia. Penerapan posthumanisme mendorong pergeseran paradigma dari pendidikan yang terpusat pada manusia ke pendidikan yang mengakui peran integral teknologi dalam pembelajaran. Pendidikan bukan lagi hanya tentang mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi juga tentang mengajar siswa cara berpikir kritis, beradaptasi dengan perubahan, dan berkolaborasi dengan teknologi. Guru menjadi fasilitator dan rekan dalam perjalanan pembelajaran, sementara siswa mengambil peran aktif dalam mengelola sumber daya digital dan mengambil keputusan yang cerdas tentang penggunaannya.

Meskipun penerapan posthumanisme dalam pendidikan membawa banyak potensi manfaat, ada juga tantangan teknis yang harus diatasi. Salah satunya adalah infrastruktur teknologi yang memadai. Tidak semua sekolah memiliki akses ke perangkat dan koneksi internet yang memadai, sehingga ada risiko kesenjangan digital di antara siswa. Selain itu, pendidik perlu menerima pelatihan yang sesuai untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran dengan cara yang efektif dan bermanfaat.

Teknologi telah membawa banyak manfaat dalam pembelajaran, ada satu aspek yang tetap tak tergantikan oleh mesin dan program komputer, yaitu peran guru dalam mengajarkan nilai-nilai kemanusiaan. Guru bukan hanya sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai sosok inspiratif bagi siswa. Guru adalah teladan yang memberikan contoh nyata tentang bagaimana berperilaku, berinteraksi dengan orang lain, dan menjadi warga negara yang baik. Teknologi mungkin dapat memberikan informasi, tetapi tidak mampu menginspirasi siswa untuk menjadi lebih baik sebagai manusia.Pengajaran kemanusiaan bukan hanya tentang pengetahuan, tetapi juga tentang pengembangan hubungan sosial dan empati. Guru memainkan peran kunci dalam membantu siswa memahami dan merasakan empati terhadap orang lain. Mereka dapat mendorong diskusi, kolaborasi, dan interaksi yang mendalam antara siswa, yang sulit dilakukan oleh teknologi.Pengajaran kemanusiaan mencakup nilai-nilai seperti toleransi, keadilan, empati, dan keberagaman.

**Daftar Pustaka**

Braidotti, Rosi. *"The Posthuman."* Polity*,* 2013.

Harari, Yuval Noah. *"Homo Deus: A Brief History of Tomorrow."* Harper, 2017.

Haryono, Anton.*Membaca Ulang Pemikiran Driyarkara* . Sanata Dharma University Press. 2013.

Wahono, Francis.*Pendidikan yang Memerdekakan – Transformasi Ki Hadjar Dewantara dan Y.B. Mangunwijaya untuk Milenial Baru.* Cinde Books.2021

# PERANCANGAN LIFE-SIZED GAME "STOP MERUNDUNG TEMAN" MENGGUNAKAN PENDEKATAN TEORI SMCR

**Mutia Rahmi Pratiwi[1], Dzuha Hening Yanuarsari[2*]**
[1] *Prodi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro (Jl. Imam Bonjol No 207, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50131)*
[2]**Prodi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro (Jl. Imam Bonjol No 207, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50131)*
**Email: dzuha.yanuarsari@dsn.dinus.ac.id*

**Abstrak**

Kasus perundungan yang terjadi di Indonesia pada tahun 2023 memberikan dampak yang cukup signifikan pada sektor pendidikan dan perkembangan anak yang ada di Indonesia. Beberapa faktor yang mempengaruhi adanya kasus perundungan yang terjadi pada anak adalah faktor dari lingkungan internal maupun eksternal. Butuh motivasi dan inovasi kreatif dalam memberikan edukasi dalam pengembangan karakter anak. Media permainan yang bersifat edukatif dipercaya memberikan stimulus yang baik dalam menangani psikologi anak. Tujuan penelitian ini yakni merancang permainan edukatif yang kreatif berupa permainan ular tangga versi besar yang dapat membantu membentuk karakter yang baik pada anak. Objek yang diteliti dalam penelitian ini yakni mengenai kecemasan pada anak karena *bullying*. Metode penelitian yang digunakan pada perancangan media ini menggunakan metode deskriptif-eksplanatif dan menggunakan pendekatan perancangan melalui konsep teori komunikasi SMCR (*Source, Message, Channel and Receiver*). Hasil dari penelitian ini yakni berupa terciptanya desain purwarupa berupa *life-sized game* atau permainan ular tangga dalam ukuran besar dengan tema "Stop Merundung Teman" yang diharapkan dapat menjadi alternatif media edukasi dalam membantu menurunkan angka perundungan yang ada di Indonesia.

**Kata Kunci:** komunikasi SMCR, media edukasi, perundungan anak, purwarupa, ular tangga

# *DESIGNING THE LIFE-SIZED GAME "STOP BULLYING FRIENDS" USING THE SMCR THEORY APPROACH*

**Mutia Rahmi Pratiwi[1], Dzuha Hening Yanuarsari[2*],**
[1] *Prodi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro (Jl. Imam Bonjol No 207, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50131)*
[2]**Prodi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro (Jl. Imam Bonjol No 207, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50131)*
**Email: dzuha.yanuarsari@dsn.dinus.ac.id*

***Abstract***

*Bullying cases that occurred in Indonesia in 2023 will have a significant impact on the education sector and child development in Indonesia. Several factors that influence cases of bullying that occur in children are factors from the internal and external environment. It requires motivation and creative innovation in providing education in developing children's character. Educational game media is believed to provide a good stimulus in dealing with children's psychology. The aim of this research is to design a creative educational game in the form of a large version of the snakes and ladders game which can help shape good character in children. The object studied in this research is anxiety in children due to*

*bullying. The research method used in designing this media uses a descriptive-explanatory method and uses a design approach through the concept of SMCR (Source, Message, Channel and Receiver) communication theory. The results of this research are the creation of a prototype design in the form of a life-sized game or a large game of snakes and ladders with the theme "Stop Bullying Friends" which is expected to be an alternative educational medium to help reduce the number of bullying in Indonesia.*
***Keywords**: SMCR communication, educational media, child bullying, prototypes, snakes and ladders*

**Pendahuluan**

Pada tahun 2023 ini telah banyak terjadi kasus perundungan atau *bullying* yang terjadi pada anak. Berdasarkan data yang dihimpun oleh Federasi Serikat Guru Indonesia (FSGI) yang mencatat sebanyak 23 kasus perundungan dimana setengahnya atau 50% diantaranya terjadi pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP), kemudian sebanyak 23 % ada pada jenjang Sekolah Dasar (SD), 13,5% terjadi pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) dan 13,5% sisanya terjadi pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Ketua Dewan Pakar FSGI yakni ibu Retno Listyarti, kejadian perundungan yang banyak terjadi di sekolah utamanya jenjng SMP memiliki korelasi dengan teori perkembangan psikologi anak dimana siswa SMP sedang berada pada masa peralihan dari tahap anak-anak ke tahap dewasa atau *middle fase* dimana anak berada pada tahap pencarian jati diri dan eksistensi(Ayu, 2023).

Hal ini menjadikan indikasi bahwa peran orangtua, guru dan lingkungan serta pemerintah sangatlah penting dalam perkembangan karakter dan watak seorang anak. Peran dari beberapa variabel tersebut secara baik dapat menciptakan individu yang humanis dan memiliki budi pekerti yang luhur. Salah satu bentuk antisipasi yang dapat dilakukan adalah menerapkan pendidikan karakter sejak dini. Berdasarkan data penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI), Retno Listyarti tahun 2020 menyebutkan adanya terjadi peningkatan angka kekerasan terhadap anak selama pandemi Corona kemarinbaik secara verbal maupun fisik. Dimana dalam prosentase disebutkan kekerasan secara fisik sebanyak 11% dan kekerasan verbal lebih banyak yakni mencapai 62%(Cahyo et al., 2020). Tahun 2019 sebelumnya Asla de Vega, dkk menyebutkan bahwa terdapat kekerasan atau perundungan yang dilakukan oleh anak jenjang Sekolah Dasar (SD) dimana salah satu yang mendominasi adalah kekerasan verbal yang dilakukan dalam bentuk mengejek dan membentak. Dari riset tersebut diperoleh temuan bahwa pola asuh yang salah sangat berpengaruh negatif secara langsung dan bisa berujung pada kekerasan verbal. Sebaliknya dari peningkatan pola asuh dapat menurunkan tingkat kekerasan verbal yang terjadi. Hal ini menunjukan bahwa pola asuh mampu meningkatkan kepercayaan diri (*self confidence*) pada diri anak(Vega et al., 2019).

Pendidikan anak ketika usia dini juga memiliki sumbangsih peran yang besar ketika anak tumbuh hingga dewasa. Pengetahuan dasar yang didapatkan oleh anak usia dini akan selalu mengiringi tumbuh kembang anak hingga dewasa. Hal ini didasarkan oleh adanya periode perkembangan intelektual anak yang sangat luar biasa dimana kurang lebih ½ kapabilitas pada kecerdasan orang dewasa telah terjadi pada saat anak berumur empat tahun, 80% sudah terjadi pada usia 0-8 tahun dan mencapai pada titik kulminasi ketika anak berumur sekitar 18 tahun(Basri, 2021).

Tanpa disadari saat ini telah terjadi krisis moral di Indonesia dimana banyak terjadi perundungan yang dilakukan oleh anak-anak. Krisis moral yang dimaksud meliputi penurunan tanggung jawab, tidak memiliki sopan santun, hilang rasa hormat dan lunturnya sikap toleransi yang berpotensi menimbulkan konflik dan masalah sosial. Pendidikan karakter yang relevan mampu mengatasi krisis moral yang terjadi pada anak di Indonesia(Fahdini et al., 2021). Penguatan pada penanaman karakter dan konsep diri pada anak dikemudian hari yang akan menjadi pondasi dalam membentuk perlindungan diri

terhadap pengaruh negatif dari luar seperti kekerasan dan tindak kriminalitas(Yanuarsari & Pratiwi, 2021).

Salah satu metode yang bisa diterapkan dalam memberikan edukasi dan memberikan pola asuh yang baik untuk anak adalah melalui media permainan. Permainan papan (*board game*) memiliki berbagai dampak dan hasil yang positif meliputi pengetahuan/ edukasi, fungsi kognitif, aktivitas fisik, kecemasan dan gejala ADHD. Disamping itu permainan *board game* memiliki variabel kontribusi lainnya seperti memberikan peningkatan pada interaksi interpersonal dan memberi motivasi dan mendorong pembelajaran. Secara keseluruhan, permainan *board game* juga bermanfaat dalam memberikan terapi komplementer yang efektif dan berkontribusi dalam memperbaiki beberapa gejala klinis seperti kesehatan mental anak(Noda et al., 2019). Media *life sized game* merupakan salah satu pengembangan dari media *board game* yang didesain dalam ukuran besar.

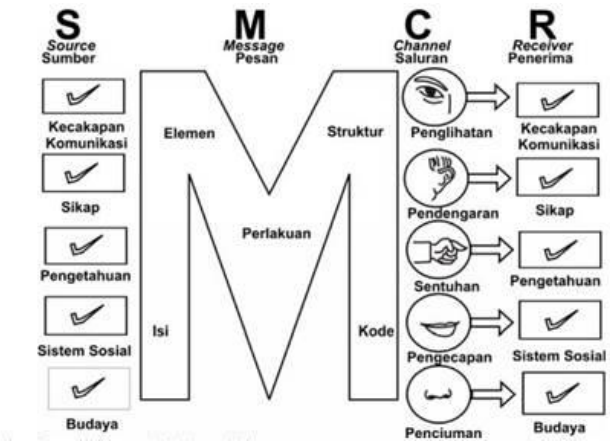
Permainan ini juga memberikan alternatif yang mendorong anak untuk melatih gerak secara kinestetik serta berolahraga *outdoor* (Yanuarsari et al., 2021). Pada penelitian ini peneliti mendapatkan ide dan gagasan dalam membuat media edukasi berupa media *life-sized game* dengan judul "Stop Merundung Teman" dengan tujuan untuk menekan dan mengurangi angka perundungan yang terjadi di lingkungan anak-anak. Sekaligus dalam perancangan ini peneliti berniat untuk membuat satu alat peraga yang dapat menyampaikan materi seputar pendidikan karakter yang bisa diterapkan pada anak-anak dalam konsep bermain sekaligus belajar.

**Metode**

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif sesuai dengan penelitian sebelumnya yang sudah peneliti lakukan sebelumnya yakni seputar media edukasi dan pendidikan seputar anak. Setelah sebelumnya peneliti mengembangkan perancangan *life-sized game* seputar media edukasi untuk anak seputar pengetahuan mengenai segala sesuatu yang berkaitan dengan pandemi Corona. Pada kali ini peneliti menginisiasi untuk meneliti dan mengembangkan media *life-sized* game yang membahas seputar isu dan fakta permasalahan terbaru yang terjadi di lingkungan anak yakni terkait dengan kekerasan verbal yang terjadi pada anak.

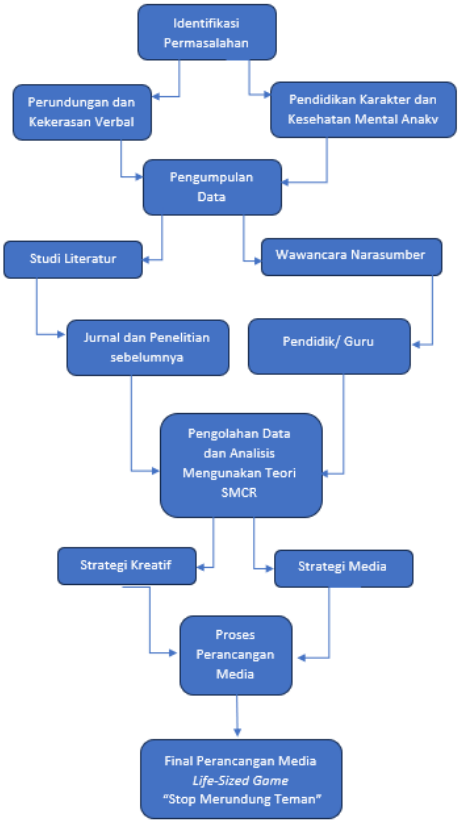
Tujuan dari penerapan metode ini yakni mengolah data yang telah dikumpulkan sebelumnya dari penelitian yang sudah ada untuk dianalisis dan diidentifikasikan secara mendalam untuk bisa diolah dan ditransfer secara verbal dan visual dalam bentuk konsep dan peranvangan media edukasi menggunakan pendekatan teori komunikasi yakni teori SMCR (*Source, Message, Channel and Receiver*). Teori ini dipandang relevan dalam mentransfer pesan kedalam bentuk media perancangan yang sesuai. Teori komunikasi SMCR sendiri dicetuskan oleh David Kenneth Berlo tahun 1960 dimana teori tersebut menggusung teori komunikasi linear(Putri, 2021).

Pada model komunikasi SMCR dari Belo memenuhi unsur-unsur yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar khususnya dalam model pengajaran dimana terdapat situasi instruksional didalamnya. Pada teori ini melibatkan bahasan *Source* yang diidentifikasikan guru sebagai komunikator, *Message* diidentifikasikan sebagai materi ajar yang akan disampaikan, *Channel* sebagai media yang akan digunakan oleh guru dalam mentransfer pesan. Sedangkan *Receiver* merupakan target audiens yang akan menerima pesan edukasi yang akan disampaikan oleh guru(Saud et al., 2013).




Gambar 1. Teori SMCR menurut David Kenneth Berlo
Sumber : Mulyana (2005a: 151)

Dalam konteks mempermudaah membaca skema alur penelitian dan perancangan media game, maka peneliti berinisiatif dalam membuat bagan alur perancangan *life-sized game* yang dapat dilihat pada Bagan 1.




Bagan 1. Alur Perancangan Media *Life-Sized Game*
"Stop Merundung Teman"
Sumber: Mutia Rahmi Pratiwi

Pada bagan alur perancangan tersebut merupakan patokan atau landasan dalam merancang media *life-sized game* "Stop Merundung Teman". Perancangan yang dilakukan didasarkan pertimbangan dan perumusan dari pengumpulan data yang sudah didapatkan sebelumnya terkait dengan materi yang akan disampaikan yang merujuk pada pengumpulan data pada sektor penelitian sebelumnya dan data narasumber terkait dengan kebutuhan materi yang akan disampaikan pada media.

## Hasil dan Pembahasan

### Konsep Materi Media *Life-Sized Game* "Stop Merundung Teman"

Pengambilan keputusan dalam penentuan konsep materi yang akan disampaikan pada media *life-sized game* "Stop Merundung Teman" ini didasarkan pada pengolahan data melalui studi eksplorasi dari penelitian sebelumnya baik dari literatur jurnal maupun buku. Tema penelitian yang diteliti oleh peneliti yakni mencakup kekerasan verbal. Menurut Surbakti tahun 2012 membagi kekerasan menjadi dua yakni kekerasan fisik dan kekerasan verbal. Kekerasan verbal merupakan bentuk kekerasan yang dilakukan dengan tidak menyentuh fisik sedangkan kekerasan visik sebaliknya. Terdapat 10 kekerasan verbal yang dapat kita kenali menurut (Schaefer, 1997) yakni meliputi: *Rejection or Withdrawal of love* (penolakan cinta), ***Verbal put-down*** (merendahkan), *Negative prediction* (prediksi negatif), *Negative comparison* (perbandingan negatif), *Spacegoathing* (pengkambing-hitaman), *Shaming* (mempermalukan), *Cursing* (mengutuk), *Swearing* (mengumpat), *Threats* (mengancam), *Guilt trip* (sindiran) (Admin DP3AP2KB NTB, 2022). Dari 10 macam kekerasan verbal tersebut yang kemudian akan dijadikan rujukan dalam membuat konten pada media permainan edukasi. Peneliti membatasi konsep materi yang disampaikn pada konteks perundungan atau kekerasan verbal terkait dengan data yang dipaparkan di latar belakang diatas untuk konteks perundungan atau kekerasan yang sering terjadi pada anak yakni kekerasan verbal yakni sebanyak 62%.

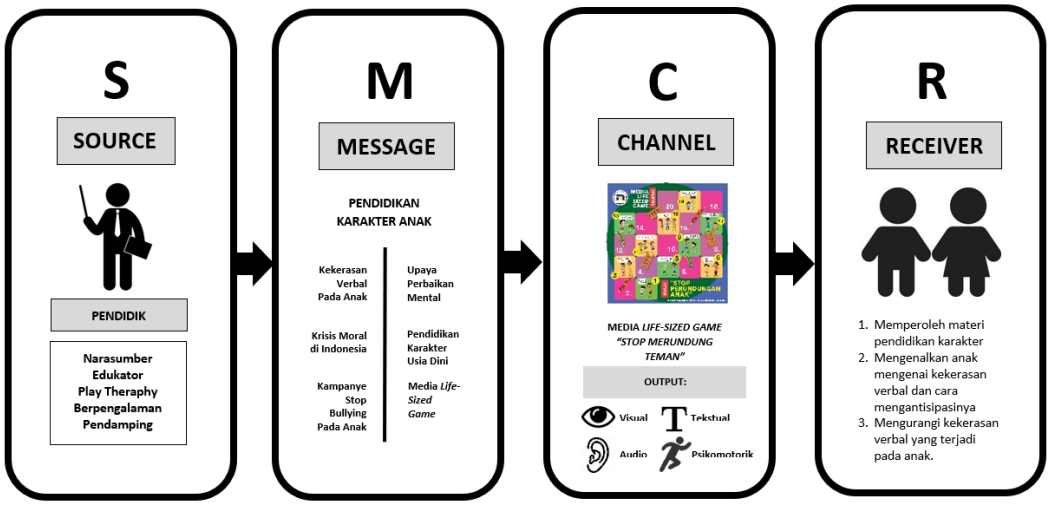
### Adaptasi Teori Komunikasi SMCR Media *Life-Sized Game* "Stop Merundung Teman"

Dari penjabaran konsep materi dan konten diatas selanjutnya dianalisis dan diadaptasikan menggunakan teori komunikasi SMCR (*Source, Message, Channel, Receiver*) yang dirasa relevan dalam mentransfer pesan edukasi yang ingin disampaikan terkait pendidikan karakter pada anak usia dini yang disampaikan lewat media permainan *life-sized game* yang mampu mengajak anak untuk bermain sekaligus belajar. punyai *skill* komunikasi, sikap, pengetahuan, sistem sosial serta lingkungan budaya komunikator dan komunikatornya(Tahalele et al., 2023).

Dalam komunikasi SMCR diidentifikasi dalam empat tahap yakni S (*Source* ) sebagai sumber yang diwakilkan pada pendidik atau guru yang nanti akan memberikan materi edukasi juga selaku narasumber dalam pengembangan materi permainan. M (*Message*) sebagai pesan yang akan disampaikan atau ditransfer kepada target audiens yakni berupa pengenalan 10 macam contoh kekerasan verbal pada anak yang nantinya akan diberikan pencontohan solusi jika menemui contoh-contoh permaslahan kekerasan verbal yang dihadapi.

C (*Channel*) sebagai media yang akan digunakan dalam menyapaikan pesan atau materi. Media disini dipilih berupa media *life-sized game* yakni sejenis media ular tangga versi ukuran besar yang bisa digunakan anak untuk bermain sambil belajar. Media ini dipilih dengan pertimbangan yakni memiliki kelebihan dalam melatih sensor motorik dan visual anak kemudian juga memberikan pengalaman bermain yang unik dan kejelasan materi karena dibuat dengan ukuran yang besar. Sedangkan R (*Receiver*) sebagai penerima pesan diidentifikasikan sebagai target audiens yang akan memainkan permainan ini.

Teori SMCR dipandang relevan dalam struktur penyampaian pesan yang bisa disampaikan dalam ranah publik maupun interpersonal. Oleh sebab itu peneliti mencoba mengadaptasikan teori tersebut pada media yang dirancang. Secara garis besar proses adaptasi teori komunikasi SMCR yang diaplikasikan dapat terlihat pada gambar sebagai berikut:




Gambar 2. Adaptasi teori SMCR pada Media *Life-Sized Game* "Stop Merundung Teman"
Sumber : Dzuha Hening Yanuarsari

## Konten Media *Life-Sized Game* "Stop Merundung Teman"

Merujuk dari adaptasi teori SMCR pada media yang akan dirancang maka dibuatlah konten media perancangannya sebagai berikut:

Tabel 1. Konsep Materi dan Konten Media *Life-Sized Game* "Stop Merundung Teman"
Sumber: Dzuha Hening Yanuarsari

| No | Konsep Konten | Analogi Visual | Solusi Berupa Kartu Permainan |
|---|---|---|---|
| 1. | **Verbal put-down**<br>**MENGHINA**<br>**Analogi:** Seorang anak laki-laki yang meneriaki temannya bodoh.<br>**Solusi:** Mengajarkan etika pada sesama |  |  |
| 2. | **NS MHTREegative comparison**<br>**MEMAKI**<br>**Analogi:** Seorang anak laki-laki yang meneriaki teman perempuannya jelek seolah membandingkan dengan teman perempuan yang lain.<br>**Solusi :** Melaporkan perundungan pada orang dewasa |  |  |
| 3. | **Cursing**<br>**MENJULUKI**<br>**Analogi:** Seorang anak yang menjuluki temannya si gundul karena botak.<br>**Solusi:** Menanamkan keberanian |  |  |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4. | **Threats**<br>**MENERIAKI**<br>**Analogi:** Seorang anak laki-laki yang meneriaki teman perempuannya woii sebagai indikator ancaman.<br>**Solusi:** Membangun suasana hangat dan persahabatan. |  |  |
| 5. | **Shaming**<br>**MEMPEMALUKAN**<br>**Analogi:** Seorang anak laki-laki yang mempermalukan seorang anak perempuan dengan panggilan woi bocil (bocah kecil).<br>**Solusi:** Membuat kegiatan berkelompok |  |  |
| 6. | **Rejection or Withdrawal of love**<br>**MENEBAR GOSIP**<br>**Analogi:**Dua orang anak perempuan yang sedang menggosipkan temannya sebagai pembohong seolah mereka tidak menyayangi temannya yang digosipkan.<br>**Solusi:** Mengajarkan mendamaikan. |  |  |
| 7. | **Negative prediction**<br>**MENUDUH**<br>**Analogi:** Seorang anak yang menuduh temannya mencuri<br>**Solusi:** Memberi mereka terapi bersama |  |  |
| 8. | **Spacegoathing**<br>**MEMFITNAH**<br>**Analogi:** Dua anak laki-laki yang menuduh seorang teman perempuannya sebagai gadis penipu padahal dia hanya dikambing hitamkan.<br>**Solusi:** Menanamkan kepada mereka nilai keagamaan. |  |  |
| 9. | **Guilt trip**<br>**TIDAK PERCAYA DIRI**<br>**Analogi:** Seorag anak yang tidak percaya diri untuk maju didepan kelas karena diremehkan sehingga dia sering merasa bersalah dan tidak percaya diri.<br>**Solusi:** Menanamkan rasa percaya diri pada anak. |  |  |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10. | **Swearing**<br>**MURUNG DAN PENDIAM**<br>**Analogi:** Seorang anak perempuan yang tengah murung dan mengumpat dan didekati oleh temannya.<br>**Solusi:** Mengajarkn rasa peduli kepada teman. |  |  |
| 11. | **ULAR MERAH**<br>**Fungsi:** jika pemain berhenti pada kotak yang terdapat ular maka harus turun langkah ke kotak dibawahnya. |  | - |
| 12 | **ULAR HIJAU**<br>**Fungsi:** jika pemain berhenti pada kotak yang terdapat ular maka harus turun langkah ke kotak dibawahnya. |  | - |
| 13. | **TANGGA**<br>**Fungsi:** berfungsi ketika pemain berhenti pada kotak yang terdapat tangga maka pemain wajib naik pada kotak diatasnya. |  | - |
| 14. | **BANTAL DADU**<br>**Fungsi:** Digunakan untuk memulai permainan dimana dadu akan dilempar oleh pemain untuk bisa melangkah pada kotak pemainan. |  | - |
| 15. | **MAHKOTA**<br>**Fungsi:** Merupakan reward yang diberikan pada pemain yang memenangkan permainan. |  | - |

Konten media permainan ini dibuat berdasarkan analogi yang terdapat pada unsur materi yakni 10 kekerasan verbal. Analogi visual dibuat dengan mewakilkan figur anak-anak pada model yang ada di media permainan *life-sized game* untuk lebih mendalami dan mewakili studi permasalahan yang ada yakni seputar fakta perundungan atau kekerasan verbal yang terjadi pada anak.

**Final Media *Life-Sized Game* "Stop Merundung Teman"**

Terciptanya media *life-sized game* ini merupakan salah satu upaya dalam menekan angka peningkatan perundungan atau kekerasan verbal pada anak yang akhir-akhir ini banyak terjadi di Indonesia. Materi yang disampaikan terkait memberikan pemahaman pada anak terkait bentuk-bentuk kekerasan verbal atau *bullying* pada anak yang kemudian bisa disolusikan lewat membaca kartu permainan. Konsep aktivitas permainan ini membutuhkan pendampingan dari bapak atau ibu guru sehingga bisa mencontohkan solusi pada kartu permainan utamanya. Media *life-sized game* "Stop Merundung Teman" ini didesain dengan ukuran 2,5 meter x 2,5 meter dengan konsep warna yang warna-warni untuk merangsang selain sensor motorik anak juga sensor visual anak dimana anak tertarik dan senang untuk memainkan media tersebut sekaligus sambil belajar dan menyerap materi yang ada pada permainan. Analisa terkait desain yang dirancang telah dijabarkan pada sub bab Konten Media Permainan *Life-Sized Game* diata dimana dijabarkan kedalam sepuluh materi seputar perundungan dalam konteks verbal yang divisualisasikan dalam perwujudan karakter anak-anak yang dikemas dengan kisaran usia yang sesuai dengan usia target audiens yang dituju yakni usia 4-10 tahun.




Gambar 3. Media *Life-Sized Game* "Stop Merundung Teman"
Sumber : Dzuha Hening Yanuarsari

**Kesimpulan**

Pendidikan karakter anak ketika usia dini memberikan peran yang cukup signifikan dalam membentuk pribadi dan mental anak dimasa yang akan datang atau ketika dia beranjak dewasa. Model SMCR dikenalkan oleh David K. Berlo pada tahun 1960 (Yusuf, 2021:40) dimana sumber pesan harus mem adaptasi teori komunikasi SMCR memberikan kemudahan dalam mentransfer pesan yang aknDengan dibuatnya perancangan berupa media *life-sized game* "Stop Merundung Teman" ini memberikan salah satu alternatif solusi berupa alat peraga yakni permainan edukatif yang dapat juga menjadi rujukan media untuk membantu mengembangkan pendidikan karakter anak di Indonesia. Media *life-sized game* ini masih membutuhkan pengembangan utamanya pada bagian kartu edukasi yang bisa dikembangkan lagi dalam hal inovasi dan ide visual kedepannya.

**Daftar Pustaka**

Admin DP3AP2KB NTB. (2022). *DAMPAK KEKERASAN VERBAL PADA ANAK – DP3AP2KB PROVINSI NTB*. https://dp3ap2kb.ntbprov.go.id/2022/01/19/dampak-kekerasan-verbal-pada-anak/

Ayu. (2023). *Pemerintah Harus Petakan Faktor Penyebab Bullying Anak*. https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/46802/t/Pemerintah+Harus+Petakan+Faktor+Penyebab+Bullying+Anak

Basri, H. (2021). OPTIMALISASI PERAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI YANG PROPORSIONAL. *EDUCHILD (Journal of Early Childhood Education)*, *1*(1), 29–45. https://jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/educhild/article/view/1300

Cahyo, E. D., Ikashaum, F., & Pratama, Y. P. (2020). KEKERASAN VERBAL (VERBAL ABUSE) DAN PENDIDIKAN KARAKTER. *Jurnal Elementaria Edukasia*, *3*(2). https://doi.org/10.31949/JEE.V3I2.2418

Fahdini, A. M., Furnamasari, Y. F., & Dewi, D. A. (2021). Urgensi Pendidikan Karakter dalam Mengatasi Krisis Moral di Kalangan Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *5*(3), 9390–9394. https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2485

Noda, S., Shirotsuki, K., & Nakao, M. (2019). The effectiveness of intervention with board games: A systematic review. *BioPsychoSocial Medicine*, *13*(1), 1–21. https://doi.org/10.1186/S13030-019-0164-1/TABLES/3

Putri, F. A. (2021). *Mengenal SMCR, Model Komunikasi yang Dipelopori David Kenneth Berlo*. Tirto.Id. https://tirto.id/mengenal-smcr-model-komunikasi-yang-dipelopori-david-kenneth-berlo-f8V5

Saud, S., Usman, M., & Saleh, N. (2013). The effectiveness of Communication Model in Teaching Wortshatz SCMR Berlo. *Indonesian Journal of Educational Studies*, *14*(1). https://doi.org/10.26858/IJES.V14I1.3988

Tahalele, O., Suatrat, F., Telussa, S. I., Nahuway, J., Haryati, H., & Saputra, A. M. A. (2023). Pemahaman Dan Penguasaan Model-Model Komunikasi (Studi Empiris Terhadap Mahasiswa Program Studi Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Pattimura). *Journal on Education*, *6*(1), 3184–3192. https://doi.org/10.31004/JOE.V6I1.3366

Vega, A. De, Hapidin, H., & Karnadi, K. (2019). Pengaruh Pola Asuh dan Kekerasan Verbal terhadap Kepercayaan Diri (Self-Confidence). *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *3*(2), 433–439. https://doi.org/10.31004/OBSESI.V3I2.227

Yanuarsari, D. H., Mukaromah, M., & Khamadi, K. (2021). PENDEKATAN KOMUNIKASI SMCR DALAM PERANCANGAN PERMAINAN LIFE-SIZED GAME ULAR TANGGA "POSTCOV." *Jurnal Bahasa Rupa*, *5*(1), 69–79. https://doi.org/10.31598/BAHASARUPA.V5I1.890

Yanuarsari, D. H., & Pratiwi, M. R. (2021). *PERANCANGAN KOMUNIKASI VISUAL KARTU EDUKASI "SELFCLOPEDIA"SEBAGAI PERLINDUNGAN DIRI PADA ANAK USIA DINI DENGAN TEMA DASAR : "SELF LOVE."*

# CITRA TOKOH PEREMPUAN LAKON *"SINTA BOYONG"* SEBAGAI REPRESENTASI PEREMPUAN JAWA MASA KINI (WAYANG ORANG SRIWEDARI SURAKARTA)

**Dyah Metyawati Nur Afifah[1], Edy Suryanto[2], Budhi Setiawan[3]**
[1,2,3]*Universitas Sebelas Maret, Kentingan, Jl. Ir Sutami No.36, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126, Indonesia*
*Email: afifa.metya12@student.uns.ac.id*

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang mengungkapan citra tokoh perempuan pewayangan Dewi Sinta dan representasi karakter Dewi Sinta dalam lakon *Sinta Boyong* dengen perempuan Jawa masa kini menggunakan pendekatan studi kasus pada pertunjukan Wayang Orang Sriwedari. Teori yang digunakan dalam penelitian ini yakni teori citra perempuan. Pengumpulan data menggunakan metode observasi dan wawancara kepada pemain wayang orang. Analisis data menggunakan teori Milles dan Huberman meliputi reduksi data, penyajian data, dan memperoleh kesimpulan. Penyajian data menggunakan narasi atau uraian. Hasil kajian ini yakni citra tokoh perempuan pewayangan karakter Dewi Sinta merupakan tokoh pakem *luruh* yang *anteb* dan *anteng,* memiliki karakter suara yang pelan dan tinggi dan gerak dalam *antawecana* dan gerak tari yang memperlihatkan ketenangan. Citra psikis Dewi Sinta menampilkan kesetiaan, keteguhan hati seorang perempuan sebagai seorang istri. Citra sosial ditinjau dari segi sosial dalam keluarga dan masyarakat. Karakter Dewi Sinta dalam *lakon Sinta Boyong* berperan sebagai istri dalam keluarga dan menjaga martabatnya dan nama baik dirinya juga keluarga. Sementara itu, citra sosial dalam masyarakat memperlihatkan hubungan Dewi Sinta dengan Rahwana sebagai orang yang menculiknya. Tidak pernah sekalipun ia melukai perasaan Rahwana dengan memberontak dan melawan Rahwana dengan cara yang tidak baik. Kekesalan dan kecewaannya disampaikan dengan tegas namun tetap menjaga perasaan Rahwana. Sementara itu, Representasi Dewi Sinta dengan perempuan Jawa masa kini ialah kontradiski perempuan Jawa masa kini yang mudah mengalami modernisasi sehingga beberapa sifat yang ditampilkan oleh Dewi Sinta tidak relevan dengan perempuan Jawa masa kini.
**Kata kunci:** citra perempuan, wayang orang sriwedari, perempuan jawa, pewayangan, representasi

# THE IMAGE OF FEMALE CHARACTERS IN THE PLAY "SINTA BOYONG" AS A REPRESENTATION OF CONTEMPORARY JAVANESE WOMEN (WAYANG ORANG SRIWEDARI SURAKARTA)

**Dyah Metyawati Nur Afifah[1], Edy Suryanto[2], Budhi Setiawan[3,]**
[1,2,3]*Universitas Sebelas Maret, Kentingan, Jl. Ir Sutami No.36, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126, Indonesia*
*Email: afifa.metya12@student.uns.ac.id*

***Abstract***

*This research is a qualitative study that reveals the image of the female puppet character Dewi Sinta and the representation of Dewi Sinta's character in the play Sinta Boyong with contemporary Javanese women using a case study approach at the Sriwedari Wayang Orang performance. The theory used in this research is the theory of women's image. Data collection used observation methods and interviews with wayang orang players. Data analysis using Milles and Huberman's theory includes data reduction, data*

*presentation, and drawing conclusions. Data presentation uses narration or description. The result of this study is the image of female puppet characters Dewi Sinta is a luruh pakem character who is anteb and anteng, has a low and high voice character and movements in antawecana and dance movements that show calmness. Dewi Sinta's psychic image displays the loyalty, determination of a woman as a wife. Social image is viewed in terms of social aspects in the family and society. The character of Dewi Sinta in the play Sinta Boyong acts as a wife in the family and maintains her dignity and good name for herself and her family. Meanwhile, the social image in society shows Dewi Sinta's relationship with Rahwana as the person who kidnapped her. She never once hurt Rahwana's feelings by rebelling and fighting him in a bad way. Her frustration and disappointment were conveyed firmly but still preserved Rahwana's feelings. Meanwhile, Dewi Sinta's representation with today's Javanese women is the contradiction of today's Javanese women who are easily modernized so that some of the traits displayed by Dewi Sinta are not relevant to today's Javanese women.*

***Keywords:*** *image of women, wayang orang sriwedari, Javanese women, puppetry, representation*

## Pendahuluan

Citra memiliki pengertian gambaran yang terdapat dan melekat dalam satu individu melalui visual, kata, ungkapan kalimat dan gerak-gerik tubuh individu. Sementara itu, citra perempuan merupakan wujud emosional, spiritual, dan aktivitas sehari-hari yang diartikulasikan oleh perempuan dalam berbagai cara, termasuk aspek fisik dan psikologis sebagai citra diri perempuan, serta aspek keluarga dan masyarakat sebagai citra sosial (Suliantini *et al*., 2021). Secara garis besar citra perempuan adalah apa yang melekat dan terlihat secara fisik maupun psikis mengenai perilaku seorang perempuan. Sebagaimana citra dalam perempuan Jawa, menggambarkan gambaran perempuan Jawa yang memiliki sikap anteng, kalem, dapat dikuasai, tenang, tidak gegabah, tabah, lembut, menghargai orang lain, bersahaja (sederhana), pasrah, dan tidak mementingkan diri sendiri (Afidah *et al*., 2020). Hal tersebut diperkuat oleh pendapat (Suliantini *et al*., 2021) bahwa perempuan Jawa memiliki ekspresi gerak yang terbingkai dalam tubuh sosial dan budaya yang melingkupinya dan tidak lepas dari imajinasi, ide, cita-cita, harapan, jiwa dan perasannya. Hal tersebut yang kemudian dilahirkan ke dalam gerak yang 'dihidupkan' melalui tubuhnya. Sebagaimana yang terlihat dalam pertunjukan Wayang Orang Sriwedari sebagai representasi citra tokoh perempuan pewayangan dengan perkembangan perempuan Jawa masa kini.

Wayang Orang Sriwedari adalah salah satu kesenian wayang orang yang bertempat di Surakarta. Wayang orang sendiri merupakan salah satu pertunjukan yang menggabungkan antara seni tari, seni musik dan seni drama dalam satu kesatuan pertunjukan. Sementara itu terdapat beberapa elemen dalam pertunjukan wayang orang seperti tata rias, tata busana, tata suara, dan tata gerak sehingga menjadi satu kesatuan yang mendukung keberhasilan pertunjukan. Adapun cerita atau *lakon* dalam pertunjukan Wayang Orang Sriwedari yang bersumber dari naskah epos Ramayana dan Mahabharata atau cerita lainnya yang berdasarkan sumber pada *babad, purana* atau sumber literasi lainnya (Sugita & Pastika, 2022). Melalui *lakon* dalam pertunjukan Wayang Orang Sriwedari, kita dapat melihat citraan atau karakteristik dari masing-masing tokoh yang diperankan. Terlebih jika membicarakan wayang orang tidak lepas dari kaitannya dengan masyarakat Jawa yang di dalamnya mengandung nilai-nilai etis dan sikap hidup orang Jawa (Kushendrawati & Margaretha, 2022). Melihat realitas tersebut terdapat kaitan atau hubungan antara sebuah citra yang ditampilkan dalam karya sastra contohnya pewayangan dan realitas yang terjadi secara riil dalam masyarakat. Dalam pewayangan menggambarkan citra tentang perempuan Jawa di

masa lampau yang memberikan banyak ajaran, tuntunan, dan tatanan nilai kultural, baik melalui representasi ataupun citra tokoh dari nilai kehidupan, hubungan antara sesama dengan Tuhan, kepemimpinan, kepahlawanan dan nilai yang buruk (Kresna, 2021).
Salah satu *lakon* dalam pertunjukan Wayang Orang Sriwedari adalah *lakon Sinta Boyong*. *Sinta Boyong* menceritakan tentang gambaran seorang istri yang setia terhadap suaminya. Cerita dimulai ketika Dewi Sinta diculik oleh Rahwana selama 12 tahun dan akhirnya Prabu Rama beserta bala wanaranya berhasil mengalahkan Rahwana. Setelah itu Dewi Sinta diboyong ke istana Ayodhya, namun Prabu Rama menaruh kecurigaan terhadap istrinya dan menganggap istrinya sudah tidak suci lagi. Kecurigaan tersebut berakibat pada pembakaran Dewi Sinta ke dalam api *pancaka,* namun Dewi Sinta tidak tersentuh sama sekali oleh api tersebut. Hal tersebut membuat Rama yakin bahawasanya Dewi Sinta menjaga kesuciannya. Hal tersebut diperkuat oleh Pendapat (Santosa, 2023) setelah keluarnya Dewi Sinta dari kobaran api dengan keadaan segar bugar membuat Prabu Rama percaya bahwa istrinya tidak terjamah oleh nafsu angkara murka Rahwana.

Penelitian mengenai citra perempuan sudah banyak dilakukan oleh peneliti lainnya. Diantaranya, penelitian yang dilakukan oleh (Rosita & Sulanjari, 2023) dengan judul "Citra perempuan Jawa dalam novel Sindhen Padmi karya Tulus Setyadi: kajian feminisme". Penelitian lainnya dilakukan oleh (Sari & Yunus, 2018) dengan judul "Citra Perempuan Jawa Dalam Novel Pengakuan Pariyem: Dunia Batin Seorang Wanita Jawa Karya Linus Suryadi Ag". Selanjutnya penelitian dari (Suliantini *et al*., 2021) dengan judul "Citra Perempuan Dalam Buku Puisi Tubuhmu Selembar Daun Karya Gede Artawan". Selain itu penelitian lainnya oleh (Praningrum, 2021) dengan judul "Citra Perempuan Pada Cerpen Sepasang Mata Yang Terpenjara dan Perempuan Itu Pernah Cantik". Adapun penelitian lainnya mengenai citra perempuan adalah penelitian dari (Roihanah *et al*., 2023) dengan judul "Citra Perempuan Dalam Drama Satu Babak Awal Dan Mira Karya Utuy Tatang Sontani". Selain itu terdapat penelitian lainnya yang selaras dengan penelitian-penelitian sebelumnya yakni penelitian dari (Paranta *et al*., 2023) dengan judul Citra Perempuan Sebagai Objek Dalam Film Horor.

Setelah dicermati, penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain pada pemaparan paragraf sebelumnya memiliki perbedaan dengan penelitian ini. Pada penelitian ini objek kajian menggunakan cerita atau *lakon* pertunjukan Wayang Orang Sriwedari dengan judul *Sinta Boyong*. Jika penelitian lainnya mengkaji melalui sastra seperti puisi, novel, drama dan film, pada penelitian ini menggunakan citra yang ditampilkan pemain perempuan wayang orang sebagai gambaran dari tokoh pewayangan yang diperankan. Kajian analisis data dikerucutkan pada bentuk citra fisik tokoh yang meliputi tata rias, tata busana, suara dan gerak atau tarian dari tokoh Dewi Sinta dalam *lakon Sinta Boyong*. Selanjutnya citra tokoh perempuan pewayangan karakter Dewi Sinta direpresentasikan sebagai gambaran perempuan Jawa masa kini. Dengan menggunakan teori citra perempuan dari Sugihastuti akan memperoleh gambaran representasi perempuan Jawa masa kini. Berdasarkan pemaparan di atas, maka diperoleh permasalahan dalam penelitian ini adalah, bagaimanakah citra tokoh perempuan pewayangan karakter Dewi Sinta dan bagaimanakah representasi karakter Dewi Sinta terhadap perempuan Jawa masa kini.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitataif dengan pendekatan studi kasus. Pendekatan studi kasus di merupakan pendekatan dengan melakukan penelitian pada objek, kelompok, kondisi dan fenomena yang terjadi. Objek dalam penelitian ini adalah pertunjukan Wayang Orang Sriwedari di Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia. Fokus penelitian ini terletak pada citra tokoh perempuan pewayangan karakter Dewi Sinta dan

bagaimana representasi Dewi Sinta dengan perempuan Jawa masa kini. Data dan sumber data diperoleh menggunakan teknik observasi dan teknik wawancara secara formal maupun informal dengan pemain perempuan Wayang Orang Sriwedari. Selanjutnya data di analisis menggunakan metode Milles dan Huberman. Pertama menentukan data apa saja yang hendak di analisis, kemudian mengumpulkan data yang sesuai dengan kriteria analisis. Selanjutnya mereduksi data yang telah dikumpulkan dengan mengerucutkan data menjadi lebih spesifik. Setelah itu data di sajikan melalui narasi uraian dan terakhir diperoleh kesimpulan dalam data tersebut.

**Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang telah dipaparkan, data diperoleh dengan melakukan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 25 Agustus 2023 bertempat di Gedung Wayang Orang Sriwedari. Pertunjukan di mulai pada pukul 20.00 WIB setiap hari Senin hingga Sabtu. Persiapan para pemain wayang orang dimulai sejak pukul 18.30 WIB untuk mulai menggunakan tata rias dan busana.

*Lakon* Sinta *Boyong* dalam pertunjukan Wayang Orang Sriwedari menceritakan tentang perjalanan *boyong* Dewi Sinta menuju kerajaan Prabu Rama. Menurut narasumber dengan inisial (MRW) yang berperan memainkan karakter Dewi Sinta menggambarkan Dewi Sinta sebagai seorang putri yang halus dan tenang *(anteng)*. Berdasarkan hal tersebut, hasil wawancara dengan narasumber memperoleh data mengenai citra perempuan pewayangan karakter Dewi Sinta sebagai berikut.

**1. Citra Fisik Tokoh Dewi Sinta**

Citra fisik dari tokoh Dewi Sinta dalam pertunjukan Wayang Orang Sriwedari terlihat dari tata rias, tata busana, suara dan gerak tarian dari tokoh Dewi Sinta. Hal tersebut dapat dilihat pada kutipan berikut.

***a. Tata Rias dan Tata busana Wajah Cantik***

Penggunaan tata rias sebagai penggambaran dari karakter tokoh Dewi Sinta adalah menggunakan tata rias wajah cantik. Sebagaimana menurut narasumber sebagai berikut.

> "Make up untuk karakter Sinta menggunakan aturan luruh dengan tata rias wajah cantik dengan warna eyeshadow menggunakan warna pakem yakni warna cokelat dan hitam. Penggunaan alis lurus sedikit melengkung ke bawah dan disesuaikan dengan bentuk wajah pemain wayang orang. Blush on menggunakan warna oranye dan lipstik warna merah muda. Sinta menggunakan godheg turi dan sogokan di atas godheg pada pipi. Selanjutnya laler mencok segitiga dan titik dibagian bawah segitiga, berwarna hitam." (wawancara, 01)

> "Sinta menggunakan dua busana. Pertama baju Ketika di keraton dengan menggunakan busana resmi seperti putri keraton. Irah-irahan putri luruh berwarna hitam, dengan rambut panjang dan halus digerai ke bawah. Aksesoris yang digunakan adalah sumping, subang, anting-anting, gelang, kelatbahu dan kalung panjang berwarna emas. Untuk mekak menggunakan warna hitam dan jariknya berwarna cokelat dengan motif parang dengan mote emas. Ilat-ilatan warna hitam dengan tambahan emas dan slepe warna hitam. Untuk sampurnya berwarna hijau tua menegaskan Sinta sebagai putri yang tenang dan anteb. (wawancara, 02)

> "Busana selanjutnya ketika Sinta hendak di obong di atas api. Busana yang digunakan hanya selembar kain putih yang dikenakan untuk menutupi seluruh badan dan kaki Sinta. Di sini namanya kain mori dan dibuat seperti kemben lalu diputar dari dada hingga kaki kemudian sisanya di letakkan di bahu tangan kanan seperti sampur yang di letakkan di pundak. Penggunaan

kain mori juga tidak perlu membuka terlebih dadhulu pakaian yang telah dikenakan, melainkan kain mori tersebut hanya menutupi busana yang sebelumnya dikenakan."(wawancara, 03)

Penjelasan di atas menggambarkan citra fisik dari Dewi Sinta sebagaimana penggunaan tata rias yang mengunakan aturan *pakem luruh* dengan pemilihan warna-warna gelap dan netral. Selanjutnya pada pemilihan tata busana menggambarkan citra fisiknya sebagai putri keraton atau di sini Dewi Sinta menggambarkan sosok Ratu dalam sebuah kerajaan yang dipimpin oleh Prabu Rama Bernama Ayodya. Sebagaimana pendapat dari (Paranta *et al*., 2023) yang mengatakan bahwa *"every form, play, character, and whatever else is in the art of wayang performances contains cultural intentions and values that can be developed as guidelines"*. Dalam pengertian di atas menjelaskan bahwa pertunjungan wayang selalu memiliki symbol sebagai pesan tertentu. Sebagaimana sikap masyaarakat Jawa yang kerap kali menggunakan perumpaan untuk mengungkapkan sesuatu. Masyarakat Jawa sangat erat dengan sebuah simbol.

Terlihat pada penggunaan selendang atau sampur karakter Dewi Sinta yang menggunakan warna hijau tua. Pemilihan warna hijau tua dikatakan oleh narasumber sebagai tanda bahwa warna-warna gelap termasuk ke dalam kesan *"anteb"* atau berbobot. Selanjutnya penggunaan kain mori berwana putih bersih. Kain mori dibalurkan ke tubuh Dewi Sinta dari dada hingga kaki dan sisanya dibuat seperti selendang di bahu tangan kanan Dewi Sinta. Penggunaan kain mori tersebut tanpa mengganti pakaian dan aksesoris sebelumnya. Kain mori yang digunakan dalam pembakaran sebagai simbol dari kesucian Dewi Sinta dalam menjaga martabatnya.

***b. Suara dan Gerak Tarian Putri Luruh***

Penggunaan suara karakter Dewi Sinta termasuk dalam karakter putri *luruh*. Latar belakang sebagai seorang ratu membawa gerak dan suara Dewi Sinta termasuk ke dalam karakter putri *luruh anteb*. Hal tersebut dijelaskan oleh narasumber sebagai berikut.

"Karakteristik suara dari Sinta termasuk dalam luruh anteb. Pengaruhnya sebagai putri dari raja mempengaruhi sikap dan suara Sinta. Nadanya tinggi dan lambat serta memiliki kesan tidak ekspresif."(wawancara, 04)

"Gerak dan tarian untuk tokoh Sinta lebih kepada gerak tarian halus. Secara aturan geraknya masuk ke dalam gerak luruh dengan alur gerakan mengalir atau mbanyu mili. Pandangan tokoh menghadap ke bawah dengan arah pandangan seukuruan dada dari lawan main dengan posisi tangan tidak melebihi tinggi dada. Geraknya memperlihatkan kelembutan dan keanggunan." (wawancara, 05)

Penjelasan di atas menggambarkan karakter suara Dewi Sinta memiliki suara dengan nada tinggi dan intonasi yang lambat sehingga memperlihatkan kesan tidak ekspresif. Latar belakang Dewi Sinta yang merupakan putri bangsawan mempengaruhi suara yang dihasilkan untuk karakter Dewi Sinta. Karakter suara dari Dewi Sinta termasuk dalam karakter *luruh anteb.* Sementara itu pada gerak tarian karakter Dewi Sinta berhubungan pada sikap tubuh di dalam tarian dan *antawecana* pada wayang orang. Garis besarnya pemilihan gerak bagi karakter Dewi Sinta sama halnya dengan gerak tarian dalam pertunjukan. Dewi Sinta termasuk ke dalam karakter perempuan pewayangan yang memiliki gerak gaya putri (lemah gemulai) untuk perannya sebagai dewi dalam *lakon Sinta Boyong.* Secara lebih spesifik karakter Dewi Sinta termasuk dalam karakter putri *alus/ luruh*. Dilihat secara aturan, gerakan *luruh* menggambarkan ketenangan yang dapat dilihat

dari alur gerakannya mengalir atau *mbanyumili.* Arah pandangannya seukuran dada dari lawan main atau menghadap kebawah. Posisi tangan ketika melalukan gerak tarian tidak melebihi tinggi dari dada. Tipe putri ini menari dengan dengan mata memandang kebawah, gerak-gerik lemah gemulai dan anggun.

***2. Citra Psikis Tokoh Dewi Sinta***

Citra psikis dari tokoh Dewi Sinta digambarkan melalui perannya dalam lakon *Sinta Boyong.* Dewi Sinta memiliki kondisi psikologis sebagai perempuan yang sabar, setia, sopan, tenang, tegas, berprinsip. Sikapnya yang anggun, anteng dan tidak meledak-ledak memperlihatkan kesadaran batas-batasnya akan bertingkah laku. Terlebih latar belakangnya sebagai putri kerajaan mempengaruhi cara bicara dan cara berjalannya atau pembawaan dirinya secara keseluruhan. Lebih lanjut narasumber juga memberikan fakta mengenai Dewi Sinta sebagai perempuan yang tabah dan berani mengambil keputusan dalam *lakon Sinta Boyong*.

> "Tidak hanya itu, Sinta merupakan sosok yang tabah ketika suaminya sendiri tidak percaya kepada dirinya bahwa dirinya tersentuh oleh laki-laki lain atau tidak, yang akhirnya ia buktikan untuk bersedia melakukan pembakaran diri." (wawancara, 06)

Kutipan di atas menunjukkan bagaimana citra psikis dari karakter Dewi Sinta merupakan penggambaran perempuan yang memiliki sikap tenang dan tabah dalam menghadapi cobaan serta berani dalam mengambil keputusan. Prinsipnya untuk menjaga kesetiannya dibuktikan pada pilihannya untuk menjaga kesuciannya dari laki-laki lain selain suaminya meskipun sedang dalam masa penculikan. Bentuk ketabahannya diuji ketika suaminya memenangkan peperangan dan berhasil membawanya kembali ke kerajaan namun berakhir pada ketidakpercayaan suami terhadap dirinya.

***3. Citra Sosial dalam Keluarga dan Masyarakat***

Pengungkapan citra perempuan dalam keluarga untuk karakter tokoh Dewi Sinta menunjukan perannya sebagai seorang istri. Jika dihubungkan perannya sebagai seorang istri, Dewi Sinta digambarkan sebagai sosok yang setia terhadap pernikahnnya.

> "Lakon ini menceritakan tentang kisah Sinta dan Rama sebagai sepasang suami istri yang menggambarkan bentuk kesetiaan Sinta sebagai istri yang menjaga kesuciannya dari laki-laki lain selain suaminya. (wawancara, 07)

> "Dalam lakon ini juga menggambarkan sikap Sinta kepada Rahwana dalam memiliki kata-kata sebaik mungkin untuk tidak menyakiti Rahwana. Meskipun Sinta di culik dan dikurung oleh Rahwana, Sinta tetap menolaknya dengan sikap yang baik namun tegas." (wawancara, 08)

Dari penggalan dialog di atas menggambarkan kisah rumah tangga Dewi Sinta ketika dihadapkan pada laki-laki yang hendak merusak rumah tangganya. Dewi Sinta memperlihatkan perannya sebagai istri dengan menjaga kesuciannya ketika jauh dari suaminya. Inilah sebagai salah satu bentuk kesetiannya. Selain itu, citra sosial tokoh Dewi Sinta dalam masyarakat memperlihatkan hubungannya dengan Rahwana sebagai penculiknya. Hal tersebut menggambarkan Dewi Sinta sebagai seorang yang tetap berbuat baik meskipun telah diculik oleh Rahwana. Dewi Sinta memperlihatkan hubungan dengan orang lain secara tegas menolak keinginan Rahwana untuk menjadikannya istri namun tetap berperilaku baik terhadap orang yang berbuat tidak pada kepadanya.

***4. Representasi Perempuan Jawa masa kini berdasarkan tokoh perempuan Pewayangan***

Karakter tokoh Dewi Sinta dalam pertunjukan Wayang Orang Sriwedari dengan lakon berjudul *"Sinta Boyong"* menggambarkan representasi perempuan Jawa masa

lampau. Pertama, dari segi latar belakang Dewi Sinta termasuk dalam golongan priyayi. Sebagaimana pendapat (Yuniarti, 2018) membagi kelas perempuan Jawa menjadi 4 golongan yakni golongan miskin, menengah, santri dan priyayi. Sebagai golongan priyayi atau bangsawan, Dewi Sinta memiliki status sosial yang lebih tinggi dari masyarakat biasa. Ditambahkan oleh Yuniarti sebagai golongan priyayi memiliki kehalusan budaya, kemampuan sastrawi yang tinggi, dan gemar pada pandangan-pandangan abstrak serta kebanggaan mereka atas pelayanan mereka. Hal tersebut tercermin dari Dewi Sinta yang memiliki latar belakang sebagai seorang keturunan bangsawan dan menjadi ratu dari sebuah kerajaan berpengaruh terhadap sikap yang ditampilkan oleh Dewi Sinta.

Sementara itu melalui tata rias, tata busananya yang menggunakan busana baju bangsawan dengan segala akseseorisnya, suara yang pelan dengan nada tinggi dan gerak atau tariannya yang digambarkan oleh karakter Dewi Sinta yakni gerak *mbanyumili* mencerminkan perempuan Jawa yang melekat dengan segala bentuk feminitas. Hal tersebut terlihat dari segala bentuk citraan dan gestur yang ditampilkan oleh perempun Jawa melalui keseimbangan batin yang terlihat tenang, halus dan terkontrol. Sebagaiman pendapat dari (Sulastri, 2020) bahwasanya salah satu nilai yang menonjol dari dimensi feminin adalah kepasifan dan ketenangan, tidak menunjukan gejolak pemberontakan demi terciptanya suatu harmoni. Inilah yang tergambar dalam Dewi Sinta melalui gerak *mbanyumilinya* memiliki makna dimensi feminism yang tercipta mewujudkan harmoni dalam keluarganya. Perempuan Jawa yang dinilai memiliki sikap feminim akan mudah menjadi subordinasi bagi laki-laki. Faktanya perempuan Jawa tidak menggunakan nilai-nilai maskulin seperti kekerasan dan mengambil alih kendali dalam rumah tangga untuk mendapatkan sebuah peran dan penghargaan. Perempuan memiliki strategi seperti dalam falsafah Jawa yakni *menang tanpa ngasorake* yang berarti kemenangan tidak perlu menggunakan hal-hal yang berkaitan dengan maskulinitas untuk terlihat lebih dominan. Terbukti, dalam proses Dewi Sinta diminta oleh suaminya untuk di obong pada api sancaka sebagai salah satu bukti bahwa dirinya masih menjaga kesuciannya dari laki-laki lain. Tanpa memberontak kepada suaminya, Dewi Sinta menuruti perkataan suaminya dan dibuktikan bahwa dirinya masih suci dari laki-laki lain. Inilah penggambaran karakter yang kuat membawa perempuan Jawa dengan tampilan femininnya sebagai bentuk maskulinitas itu sendiri. Berbeda dengan perempuan Jawa masa kini yang mana sekarang ini lebih mementingkan sikap kooperatif antara laki-laki dan perempuan tanpa adanya gap bahwasanya perempuan hanya digambarkan sebagai seorang yang berada pada kelas dibawah laki-laki. Sebagaimana prinsip kesetaraan gender pada tahapan kemitraan gender yakni merujuk pada kerja sama antara laki-laki dan perempuan dalam rangka mencapai kesetaraan gender dan mempromosikan hak-hak perempuan (Dewi & Hayat, 2023).

Kedua, apabila dilihat dari citra psikis dari Dewi Sinta memperlihatkan bentuk kesetiaan terhadap suaminya, perempuan yang sabar, setia, sopan, memiliki ketenangan yang lebih dan memiliki sikap yang tegas. Hal tersebut menjadi representasi perempuan Jawa sebagai istri yang ideal harus memiliki sikap seperti yang dikisahkan dalam sosok Dewi Sinta seperti sikap sabar, setia, patut dan terampil (Ariani, 2016). Peran Dewi Sinta dalam citra sosial dalam keluarga sebagai istri menggambarkan perempuan Jawa di masa lalu memiliki sikap yang penurut, setia dan lemah lembut terhadap suaminya. Pendapat (Kresna, 2021) membenarkan bahwa perempuan Jawa dalam penggambaran karakter Dewi Sinta termasuk dalam sifat perempuan Jawa yang *semeleh.* Hal tersebut berdasarkan Dewi Sinta menjadi perempuan yang setia terhadap suaminya karena menganggap suami bukan semata-mata akan menjadi suaminya di dunia saja, melainkan juga di akhirat (Putri *et al*., 2015).

Representasi Dewi Sinta dalam bermasyakarat sangat mencerminkan perempuan Jawa itu sendiri, dimana Dewi Sinta tetap berbuat baik kepada orang yang telah berbuat

tidak baik kepadanya. Sikapnya yang tegas dan tetap baik terhadap Rahwana ketika dalam masa penculikan membawanya sebagai representasi perempuan Jawa yang ngerti *suba sita lan dugawatara*. Pengertian tersebut dapat diartikan sebagai perempuan Jawa dalam bermasyarakat yang mengerti sopan santun dan mengira watak batin. Tanpa mengurangi rasa hormatnya terhadap Rahwana, ia tetap berani menolak permintaan Rahwana sebagai seorang istri. Ungkapan ini memiliki arti penting karena masyarakat Jawa menganggap bahwa sopan santun dalam bertingkah laku menjadi syarat penting yang harus dimiliki demi tercapainya etika moral dalam kehidupan.

**Kesimpulan**

Berdasarkan penggambaran relevansi tokoh Dewi Sinta dengan perempuan Jawa masa kini di atas, terdapat beberapa hal yang tidak relevan dengan perempuan Jawa masa kini. Pertama sikap *menang tanpa ngasorake* sudah tidak relevan karena perempuan Jawa masa kini menggunakan sikap kooperatif dan bekerja sama dalam keluarga. Tidak ada yang di rendahkan dan merendahkan. Hal ini relevan dengan sikap perempuan yang penurut dan lemah lembut sudah terkikis dalam perempuan Jawa masa kini. Sekarang sudah banyak perempuan Jawa yang menjadi pelopor dalam menyuarakan pendapatnya, banyak perempuan yang sudah menempuh pendidikan tinggi sehingga sikap penurut dan lemah lembut tergantikan dengan sikap saling menghargai dan bekerja sama. Sementara itu pada relasi hubungan antara masyarakat, perempuan Jawa masa kini masih menerapkan sikap *suba sita lan dugawatara* yang mengerti kapan ia harus menghormati dan bersikap sopan santun, dan kapan ia harus berani menolak hal yang akan merugikan dirinya sendiri. Sikap yang ditampilkan Dewi Sinta dalam menjaga hubungannya dengan Rahwana masih dapat terlihat pada relasi hubungan perempuan Jawa masa kini.

**Daftar Pustaka**

Afidah, A. N., Mulyono, T., & Nirmala, A. A. (2020). Citra Perempuan Jawa Dalam Novel Garis Perempuankarya Sanie B. Kuncoro Dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Sma. *Jurnal Wahana Pendidikan*, *7*(2), 151. https://doi.org/10.25157/wa.v7i2.3588

Ariani, I. (2016). Feminisme Dalam Pergelaran Wayang Kulit Purwa Tokoh Dewi Shinta, Dewi Kunti, Dewi Srikandhi. *Jurnal Filsafat*, *26*(2), 273–290.

Dewi, M. I., & Hayat, N. (2023). Upaya Mewujudkan Kesetaraan Gender Dalam Keluarga ( Studi Kasus Pada Pasangan Suami Istri Pekerja ). *Jurnal Pendidikan Sosiologi*, *6*(1), 250–256.

Kresna, A. (2021). *Citra Perempuan Jawa dalam Pewayangan* (1st ed.). Lontar Mediatama.

Kushendrawati, & Margaretha, S. (2022). *Wayang dan Nilai-Nilai Etis: Sebuah Gambaran Sikap Hidup Orang Jawa*. *2*(1), 105–114.

Paranta, V., Alfarabi, & Puspa, E. (2023). Citra Perempuan Sebagai Objek Dalam Film Horor. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, *8*(5), 31–41.

Praningrum, H. I. (2021). Citra Perempuan Pada Cerpen Sepasang Mata Yang Terpenjara Dan Perempuan Itu Pernah Cantik. *Lingua Franca:Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, *5*(2), 174. https://doi.org/10.30651/lf.v5i2.7075

Putri, R. P., Lestari, W., & Iswidayati, S. (2015). Internalisasi Pengajaran Seni Tari Pada Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. *Imaji*, *7*(2), 1–7. https://doi.org/10.21831/imaji.v7i2.6637

Roihanah, A. N., Muyassaroh, M., Ramadhan, T. R., Falasifah, F., & Rahmadayani, R. (2023). Citra Perempuan Dalam Drama Satu Babak Awal Dan Mira Karya Utuy Tatang Sontani. *SASTRANESIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, *10*(4), 58. https://doi.org/10.32682/sastranesia.v10i4.2773

Rosita, A. P., & Sulanjari, B. (2023). Citra Perempuan Jawa dalam Novel Sindhen Padmi karya Tulus Setyadi: Kajian Feminisme. *Kaloka, Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Daerah*, *2*(1), 1–10.

Santosa, I. B. (2023). *Alam Batin Jagat Wayang Cerita-Cerita dan Moral-Moralnya* (M. A. Fakih (ed.); Maret). DIVA Press.

Sari, D. R., & Yunus. (2018). CITRA PEREMPUAN JAWA DALAM NOVEL PENGAKUAN PARIYEM : DUNIA BATIN SEORANG WANITA JAWA KARYA. *Cakrawala Listra: Jurnal Bahasa Sastra Dan Budaya Indonesia*, *1*(1), 39–53.

Sugita, I. W., & Pastika, T. I. G. (2022). Fungsi Seni Pertunjukan Wayang Kulit Bali Lakon Bhima Swarga dalam Upacara Yadnya. *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, *9843*, 139–151. https://doi.org/10.37329/jpah.v0i0.1624

Sulastri. (2020). Falsafah Hidup Perempuan Jawa. *Sanjiwani: Jurnal Filsafat*, *10*(1), 91. https://doi.org/10.25078/sjf.v10i1.1635

Suliantini, N. W., Martha, I. N., & Artawan, G. (2021). Citra Perempuan dalam Antologi Puisi Tubuhmu Selembar Daun Karya Gede Artawan. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, *10*(1), 113–118.

Yuniarti, E. S. (2018). Pendidikan Bagi Perempuan Jawa Pada Abad Ke 19. *Sejarah Dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya, Dan Pengajarannya*, *12*(1), 30–38. http://journal2.um.ac.id/index.php/sejarah-dan-budaya/article/view/4117

# EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA TARI MAENA dan RELEVANSINYA PADA MATERI MATEMATIKA SMP

**Oktoberiana Daeli[1], Dominikus Arif Budi Prasetyo[2*]**
[1,2]*Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma (Jl. Paingan, Krodan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281)*
**Email: dominic_abp@dosen.usd.ac.id*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengeksplorasi aktivitas fundamental matematis yang terdapat pada tari *Maena*, 2) mengeksplorasi relevansi aktivitas fundamental matematis dengan materi matematika SMP. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi. Objek penelitian ini adalah kebudayaan masyarakat Nias, khususnya tari *Maena* di wilayah Kecamatan Moro'o, Nias Barat, serta aktivitas fundamental matematis yang terdapat di dalam tari *Maena*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Peneliti menjadi instrumen utama dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) aktivitas fundamental matematis pada tarian Maena terlihat pada (i) *Counting:* aktivitas mencacah banyaknya penari, ketukan gerakan, jenis busana, dan alat musik pengiring. (ii) *Measuring:* ukuran sudut, jarak penari, ukuran alat musik pengiring, dan tempo. (iii) *Design:* bentuk sudut pada pola gerakan tangan dan kaki, bentuk bangun datar dari pola lantai penari, kekongruenan pada corak/motif busana dan alat musik, bentuk bangun ruang alat musik pengiring. (iv) *Locating:* ketentuan arah penari, pengaturan dan penempatan penari dan alat musik dan relasi penggunaan busana. (v) *Playing:* aturan penggunaan busana, memainkan alat musik pengiring, urutan pola lantai dan gerakan tarian. (vi) *Explain:* penjelasan cerita dan simbol yang terdapat pada tari *Maena*; dan 2) Relevansi aktivitas fundamental matematis dengan materi matematika SMP yang dapat ditemukan antara lain : pada kelas VII meliputi materi Bilangan, Himpunan, Garis dan Sudut, Segiempat dan Segitiga, dan Penyajian Data; pada kelas VIII meliputi materi Pola Bilangan, Sistem Koordinat, Relasi dan Fungsi, dan Lingkaran; dan pada kelas IX meliputi materi Transformasi, Kesebangunan dan Kekongruenan, dan Bangun Ruang Sisi Lengkung.
**Kata kunci:** Aktivitas Fundamental Matematis, Etnomatematika, Materi Matematika SMP, Relevansi, Tari Maena.

# ETHNOMATHEMATICS EXPLORATION OF MAENA DANCE AND ITS RELEVANCES IN MATHEMATICS MATERIAL FOR JUNIOR HIGH SCHOOL

**Oktoberiana Daeli[1], Dominikus Arif Budi Prasetyo[2*]**
[1,2]*Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma (Jl. Paingan, Krodan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281)*
**Email: dominic_abp@dosen.usd.ac.id*

***Abstract***
*This study aims to: 1) explore the fundamental mathematical activities in Maena dance, 2) explore the relevance of fundamental mathematical activities to junior high school mathematics material. This research is qualitative descriptive with ethnographic approach. The object of this research is one of culture of the Nias people, especially the Maena dance in the District Moro'o, West Nias, and its fundamental mathematics activities. The data*

*collection methods used were interviews, observation and documentation. The research results show that: 1) The fundamental mathematical activities in the Maena dance can be seen in (i) Counting: the activity of counting the number of dancers, beats of movements, types of clothing, and accompanying musical instruments. (ii) Measuring: angle size, dancer distance, size of accompanying musical instruments, and tempo. (iii) Design: angular shapes in hand and foot movement patterns, flat shapes in dancers' floor patterns, congruence in motifs of clothing and musical instruments, spatial shapes of accompanying musical instruments. (iv) Locating: provisions regarding the direction of dancers, arrangement and movement of dancers and musical instruments and the relationship between clothing use. (v) Playing: rules for wearing clothing, playing accompanying musical instruments, sequence of floor patterns and dance movements. (vi) Explain: explanation of the story and symbols found in Maena dance; and 2) The relevance of fundamental mathematical activities to junior high school mathematics material that can be found includes: in class VII covering material on Numbers, Sets, Lines and Angles, Quadrilaterals and Triangles, and Data Presentation; in class VIII covers material on Number Patterns, Coordinate Systems, Relations and Functions, and Circles; and in class IX includes material on Transformation, Congruency, and Space Geometry.*
***Keywords**: Fundamental Mathematical Activities, Ethnomathematics, Junior High School Mathematics Material, Relevance, Maena Dance.*

**Pendahuluan**

Indonesia merupakan negara yang terdiri dari berbagai suku, ras, bahasa, agama, dan budaya. Menurut Tylor (dalam Kistanto, 2015), kebudayaan adalah kesatuan kompleks yang mencakup pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat, dan kebiasaan manusia sebagai anggota masyarakat. Setiap daerah memiliki budaya yang berbeda dan bersifat turun-temurun. Di Indonesia ada banyak kebudayaan, diantaranya rumah adat, alat musik, pakaian adat, kerajinan, dan tarian.

Kurikulum dalam pendidikan menuntut keterlibatan budaya dalam pembelajarannya. Hal ini ber tujuan agar peserta didik menjadi generasi berkarakter yang mampu melestarikan budaya bangsa. Dalam praktik budaya, memungkinkan adanya konsep matematika dalam aktivitasnya (Fajriyah, 2018). Pembelajaran yang menjembatani antara budaya dan matematika disebut sebagai etnomatematika (Wahyuni, 2013).

D'Ambrosio (1985) menyatakan bahwa etnomatematika merupakan matematika yang dipraktikkan oleh kelompok budaya. Tujuannya untuk mengakui bahwa ada cara berbeda dalam matematika untuk memperhitungkan pertimbangan budaya secara nalar dan sistematik. Kajian unsur budaya yang diterapkan dalam pembelajaran dilakukan mulai dari budaya yang ada di lingkungan sekitar (Francois dalam Ayuningtyas & Setiana, 2019). Menurut Bishop (1988) terdapat enam aktivitas fundamental matematis dalam etnomatematika, yaitu menghitung (*counting*), menempatkan (*locating*), mengukur (*measuring*), mendesain (*designing*), bermain (*playing*), menjelaskan (*explaining*).

Pramestika dan Apriani (2021) telah mengkaji etnomatematika pada tarian Srimpi Pandhelori. Aktivitas fundamental yang ditemukan meliputi (1) *counting* pada kegiatan mencacah, kuantifikasi, diagram panah, operasi bilangan, dan pola bilangan; (2) *locating* pada ketentuan arah, tempat kedudukan, dan posisi berdasarkan jarak; (3) *measuring* terdiri dari ukuran sudut, ukuran jarak, dan satuan; (4) *designing* pada bentuk sudut, bangun datar, bentuk garis, kesejajaran dan transformasi geometri; (5) *playing* pada aturan-aturan dan strategi; dan (6) *explaining* meliputi perkembangan dan filosofi tarian Srimpi Pandhelori.

Salah satu tarian daerah adalah tari *Maena* yang berasal dari kepulauan Nias.. Tarian ini ditampilkan dalam acara adat istiadat sebagai identitas suku Nias (Zalukhu, 2020). Tarian ini

dilakukan sejumlah orang secara bersama di lapangan terbuka dengan gerakannya yang mudah diikuti tanpa latihan khusus. Tarian ini mengandung makna kebersamaan, kegembiraan, dan kemeriahan (Takari, 2013). Tarian *ini* merupakan kombinasi dari gerak, lagu, busana dan musik tradisional. Formasi penari bisa berbentuk lingkaran, segitiga, persegi panjang, atau bentuk lainnya, tergantung kondisi.



Gambar 1. Pertunjukan Tarian *Maena*

Pada penelitian ini mengeksplorasi kajian etnomatematika pada tarian *Maena* dan relevansinya dengan materi matematika di tingkat SMP. Eksplorasi kajian matematika didasarkan pada enam aktivitas fundamental matematis menurut Bishop dan eksplorasi relevansi materi matematika didasarkan pada materi matematika yang dipelajari di tingkat satuan pendidikan SMP.

## Metode

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi. Penelitian ini memberikan deskripsi kajian etnografi pada tarian *Maena*. Penelitian ini telah dilakukan pada tahun 2022 di Kecamatan Moro'o, Nias Barat, Sumatera Utara. Narasumber dalam penelitian ini adalah dinas pariwisata Kabupaten Nias Barat, pelaku seni atau pelatih sanggar budaya, guru matematika SMP, dan beberapa anggota masyarakat di wilayah Kecamatan Moro'o, Nias Barat, Sumatera Utara. Data yang akan digali adalah kebudayaan Nias Barat tentang tari Maena dan perlengkapan yang memiliki hubungan dengan tari Maena seperti busana, dan alat musik pengiring. Objek penelitian ini adalah aktivitas fundamental matematis yang terdapat di dalam tari *Maena*. Pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Instrumen wawancara dan observasi penelitian dikembangkan untuk menggali aktivitas fundamental matematis dalam etnomatematika, sedangkan dokumentasi digunakan untuk menggali relevansi materi matematika SMP.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan data hasil wawancara, observasi dan penelusuran dokumentasi, peneliti menemukan adanya aktivitas fundamental matematis menurut Bishop pada tari *Maena*. Selanjutnya, menentukan relevansi antara aktivitas fundamental matematis pada tari *Maena* dengan materi matematika SMP kelas VII, kelas VIII dan kelas IX.

### *Aktivitas Fundamental Matematis Menurut Bishop pada Tari Maena*

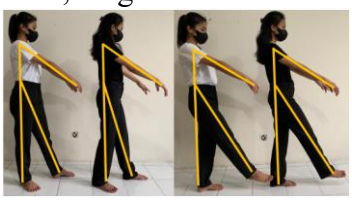
Berikut merupakan aktivitas fundamental matematis menurut Bishop yang terdapat pada tari Maena.

a. *Counting*

1) Terdapat aktivitas menghitung atau mencacah banyaknya penari. Banyak penari *Maena* dapat dihitung menerapkan aktivitas berhitung menggunakan konsep bilangan asli yang berhingga.
2) Perhitungan ketukan gerakan pada tari *Maena* menyesuaikan pola lantai yang digunakan. Jika menggunakan pola lantai segitiga maka perhitungan ketukan gerakannya 1-2-3. Jika menggunakan pola lantai segi empat maka perhitungan ketukan gerakannya 1-2-3-4.
3) Banyaknya motif pada busana penari ada 9 jenis motif pada busana tari *Maena*.
4) Banyaknya alat musik pengiring taruan ada 3, yaitu: *Gondra*, *Aramba*, dan *Saraena*.

b. *Measuring*

1) Pengukuran terdapat pada ukuran sudut saat melakukan gerakan tari *Maena* seperti terlihat pada Gambar 1. Ukuran sudut yang terbentuk adalah 45$^o$ dan merupakan sudut lancip. Pada saat kaki diayunkan dan dihentakkan, kaki membentuk sudut 45$^o$ dari posisi badan. Pada saat tangan diayunkan, tangan membentuk sudut 45$^o$ dari posisi badan.



Gambar 2. Sudut pada Gerakan Tari *Maena*

2) Pengukuran jarak antar penari adalah 50 cm yang diilustrasi pada Gambar 3.




Gambar 3. Ilustrasi Jarak Antar Penari

3) Pengukuran pada alat musik yang digunakan, meliputi panjang, lebar dan diameter menggunakan sistem satuan centimeter (cm).



| *Saraena* | Alat pemukul |
|---|---|
| d= 23 cm | p= 20-30 cm |

Gambar 4. Ukuran *Saraena* dan Alat Pemukul *Saraena*



| *Aramba* | Alat pemukul |
|---|---|
| d= 56 cm | p= 30 cm |

Gambar 5. *Aramba* dan Alat Pemukul *Aramba*



| *Gondra* | Alat pemukul |
|---|---|
| p= 70 cm | p= 50 cm |
| l= 60 cm | l= 3-4 cm |
| d= 57 cm | |

Gambar 6. Ukuran *Gondra* dan Alat Pemukul *Gondra*

4) Pengukuran tempo menggunakan 3 ukuran, yakni tempo lambat, sedang, dan cepat. Penggunaan tempo menyesuaikan dengan irama lagu pengiring tarian.

c. *Designing*

1) Terdapat penerapan pengenalan sudut pada gerakan tari *Maena*. Sudut yang terbentuk adalah sudut lancip seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Sudut pada Pola Gerakan Tari *Maena*

2) Terdapat bentuk segi empat dalam pola lantai posisi penari seperti terlihat pada Gambar 8, bentuk lingkaran seperti terlihat pada Gambar 9, dan bentuk bunga seperti terlihat pada Gambar 10. Terdapat bentuk segi empat pada pola lantai gerakan segi empat yang dilakukan penari seperti terlihat pada Gambar 13. dan bentuk segitiga pada pola lantai gerakan segitiga seperti terlihat pada Gambar 11 dan Gambar 12.



Gambar 8. Pola Lantai Segi Empat pada Posisi Penari



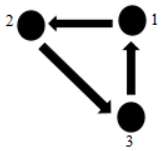
Gambar 9. Pola Lantai Lingkaran pada Posisi Penari



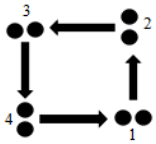
Gambar 10. Pola Lantai Berbentuk Bunga pada Posisi Penari



Gambar 11. Pola Lantai Segitiga pada Posisi Penari




Gambar 12. Bentuk Segitiga pada Pola Lantai Gerakan Tari *Maena*




Gambar 13. Bentuk Segi Empat pada Pola Lantai Gerakan Tari *Maena*

3) Terdapat penerapan beberapa konsep matematika diantaranya adalah kekongruenan pada motif *ni'ohulayo*



Gambar 14. Kekongruenan pada Motif *Ni'ohulayo*



Gambar 15. Kekongruenan pada Motif *Ni'obira*



Gambar 16. Konsep Segitiga pada Motif *Ni'otalinga woli-woli*

4) Terdapat penerapan bangun ruang sisi lengkung tabung pada alat musik *Gondra*.



Gambar 17. Bentuk Tabung pada *Gondra*



Gambar 18. Bentuk Ujung *Gondra*

5) Terdapat penerapan bentuk bangun datar lingkaran, dan kesebangunan dan kekongruenan pada alat musik.



Gambar 19. Bentuk Lingkaran dan Pola Kesebangunan pada *Aramba*

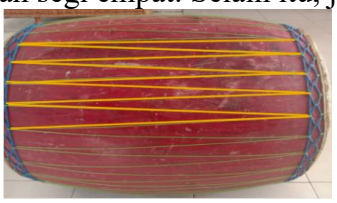


Gambar 20. Bentuk Lingkaran, Pola Kesebangunan dan Kekongruenan pada *Saraena*



Gambar 21. Bentuk Lingkaran pada Ujung *Gondra*

6) Corak/motif yang ada pada alat musik *Gondra* menerapkan bentuk bangun datar segitiga dan segi empat. Selain itu, juga terdapat konsep kekongruenan.



Gambar 22. Bangun Datar Segitiga dan Kekongruenan pada Corak/Motif pada Alat Musik *Gondra*



Gambar 23. Bangun Datar Segi Empat dan Kekongruenan pada Corak/Motif pada Alat Musik *Gondra*

d. *Locating*

1) Terdapat ketentuan arah posisi badan, posisi gerakan tangan, dan posisi gerakan kaki saat melakukan gerakan tari *Maena*. Posisi badan tegap dan tidak kaku, badan menghadap arah gerakan kaki dan tangan saat menari. Posisi tangan saat diayunkan adalah tangan dibuka selebar bahu dan diayunkan searah dengan hentakkan kaki. Posisi kaki dihentakkan seperti melangkah ke arah tertentu searah dengan ayunan tangan.



Gambar 24. Gerakan Tari *Maena*

2) Terdapat penerapan preposisi (pengaturan tempat) pada penggunaan busana terhadap anggota tubuh penari. Mahkota (*bala hogo*) diletakkan dikepala, *bobo hogo* diletakkan dikepala, anting (*gaule*) diletakkan di kuping, kalung (*ngaroto*) diletakkan di leher, gelang diletakkan di pergelangan tangan, selendang (*basaha*) diletakkan di bahu, baju digunakan pada badan, rompi digunakan pada badan, rok digunakan pada badan.

Dari uraian tersebut, dapat dibuat himpunan menjadi 2 yaitu misalnya himpunan A adalah busana penari tari *Maena* dan himpunan B adalah anggota tubuh manusia.

A= {mahkota (*bala hogo*), *bobo hogo*, anting (*gaule*), gelang (*gala danga*), kalung (*ngaroto*), selendang (*basaha*), baju, rompi, rok}

B= {kepala, kuping, leher, tangan, badan, bahu}

Hubungan antara kedua himpunan tersebut dapat diilustrasikan sebagai berikut:




Gambar 25. Diagram Panah Penggunaan Busana

Berdasarkan diagram tersebut, dapat dilihat relasi antara busana dengan dan tempat penggunaan busana di tubuh penari. Selain diagram panah, relasi tersebut dapat dihubungkan dengan himpunan pasangan berurutan dan diagram kartesius. Sesuai dengan sifat fungsi, maka dapat diketahui bahwa relasi pada himpunan A ke himpunan B merupakan fungsi injektif (fungsi satu-satu).

3) Terdapat posisi penempatan alat musik pengiring tari *Maena*. Alat musik ditempatkan di satu tempat yang sama dan saling berdekatan supaya alunan musik yang dihasilkan seirama. Alat-alat musik ini bisa digantung dimana saja tempat yang sekiranya tidak terganggu untuk dimainkan. *Gondra* dan *Aramba* bisa ditempatkan di atas sebuah tempat penyangga yang terbuat dari kayu yang kokoh dan bisa juga digantung di langit-langit rumah atau di teras/samping rumah. *Saraena* digantung di tangan dan satu tangan lainnya memegang alat pemukul *Saraena*. Lokasi penempatan alat-alat musik tidak boleh jauh dari tempat pementasan tari *Maena* supaya alunan musik bisa didengar oleh penari dengan baik.




Gambar 26. Ilustrasi Posisi Penempatan Alat Musik Pengiring

e. *Playing*

Terdapat penerapan aktivitas playing dalam tari *Maena* yaitu aktivitas yang memiliki aturan tertentu. Dalam pementasan tari *Maena* terdapat aturan-aturan tertentu seperti dalam melakukan gerakan, pola lantai yang dibentuk, aturan menggunakan busana penari, dan aturan memainkan alat musik pengiring tari Maena

f. *Explain*

1) Terdapat penerapan aktivitas *explain* dalam tari *Maena* yaitu penjelasan cerita pada makna dari gerakan, makna banyaknya penari, makna posisi penari, makna pola lantai, makna busana penari, dan makna alat musik pengiring pada tari *Maena*.
2) Terdapat penjelasan simbol makna pada motif dan warna busana tari *Maena*, dan makna corak/motif yang terdapat pada alat musik pengiring tari *Maena*.

***Aktivitas Fundamental matematis pada tari Maena yang Relevan dengan Materi Matematika SMP***

Berdasarkan hasil analisis data, terdapat unsur matematis pada tari *Maena* dalam aspek tersebut yang relevan dengan beberapa materi matematika SMP kelas VII yang dapat ditemukan peneliti terangkum pada Tabel 1, materi matematika SMP kelas VII terangkum pada Tabel 2, dan materi matematika SMP kelas IX terangkum pada Tabel 3.

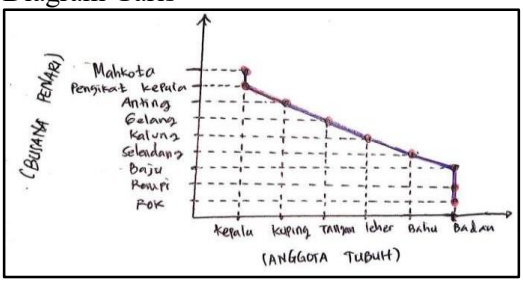
Tabel 1. Relevansi Aktivitas Fundamental Matematis dengan Materi Matematika SMP kelas VII

| No | Materi Kelas VII | Aktivitas pada Tarian *Maena* |
|---|---|---|
| 1 | Bilangan | Aktivitas *Counting*<br>a) Banyaknya penari menyesuikan dengan suasana kegiatan dan banyaknya pengunjung, artinya bisa sedikit dan bisa juga banyak namun terbatas atau pada bilangan asli ditulis 1,2,3, .., *n*.<br>b) Ketukan gerakan tari *Maena* menyesuaikan dengan pola |

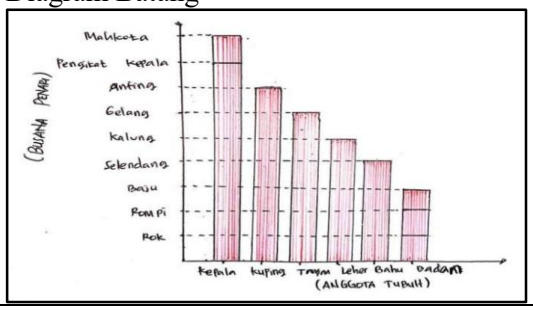
| | | |
|---|---|---|
| | | gerakan. Pola gerakan segitiga (*tolu sagi*) dengan hitungan 1-2-3 dan segi empat (*ofa sagi*) dengan hitungan 1-2-3-4.<br>c) Banyaknya corak/motif pada busana penari adalah 9 jenis.<br>d) Banyaknya jenis alat musik yang digunakan ada 3 alat musik |
| 2 | Himpunan | Aktivitas *Locating*<br>Berdasarkan posisi penggunaan busana terhadap anggota tubuh penari, terdapat dua himpunan berbeda. Dimisalkan himpunan A adalah busana penari dan himpunan B adalah anggota tubuh manusia. Himpunan tersebut dapat dibuat sbb:<br>A= {mahkota (*bala hogo*), *bobo hogo*, anting (*gaule*), gelang (*gala danga*), kalung (*ngaroto*), selendang (*basaha*), baju, rompi, rok}<br>B= {kepala, kuping, leher, tangan, badan, bahu} |
| 3 | Garis dan Sudut | Aktivitas *Measuring*<br>a) Ukuran sudut saat melakukan gerakan tari *Maena* membentuk sudut 45$^o$ yang merupakan sudut lancip. Pada saat kaki diayunkan dan dihentakkan, kaki membentuk sudut 45$^o$ dari posisi badan. Pada saat tangan diayunkan, tangan membentuk sudut 45$^o$ dari posisi badan. (Gambar 2)<br>b) Jarak antar penari dapat membentuk garis lurus jika ditarik garis dari posisi penari pertama ke penari kedua ke penari ketiga dan seterusnya. (Gambar 3)<br><br>Aktivitas *Designing*<br>Terbentuk garis lurus pada posisi penari (Gambar 8). Dimisalkan posisi masing-masing penari adalah titik-titik yang berjejer. Kemudian titik-titik tersebut dihubungkan secara kontinu sehingga membentuk sebuah garis. |
| 4 | Segiempat dan Segitiga | Aktivitas *Designing*<br>a) Terdapat bentuk bangun datar pada pola lantai gerakan tari *Maena*. Bangun datar yang terbentuk adalah bangun datar segitiga (Gambar 12) dan bangun datar segi empat (Gambar 13).<br>b) Terdapat bentuk bangun datar pada pola lantai posisi penari. Bangun datar yang terbentuk diantaranya adalah bangun datar segi empat dan segitiga.<br>c) Terdapat bentuk bangun datar segitiga dan segi empat pada corak/motif yang ada pada alat musik *Gondra*.<br>d) Terdapat penerapan konsep segitiga pada motif busana tari Maena. |
| 5 | Penyajian Data | Aktivitas *Locating*<br>Posisi penggunaan busana terhadap anggota tubuh penari antara lain: mahkota (*bala hogo*) diletakkan dikepala, *bobo hogo* diletakkan di kepala, anting (*gaule*) diletakkan di kuping, kalung (*ngaroto*) diletakkan di leher, gelang diletakkan di pergelangan tangan, selendang (*basaha*) diletakkan di bahu, baju digunakan pada badan, rompi digunakan pada badan, rok digunakan pada badan.<br>Berdasarkan data di atas, dapat dilihat hubungan antara data menggunakan tabel, diagram garis, diagram batang.<br>1. Tabel |

| Busana | Anggota Tubuh |
|---|---|
| Mahkota (*bala hogo*) | Kepala |
| Pengikat Kepala (*bobo hogo*) | Kepala |
| Anting (*gaule*) | Kuping |
| Gelang (*gala danga*) | Tangan |
| Kalung (*ngaroto*) | Leher |
| Selendang (*basaha*) | Bahu |
| Baju adat | Badan |
| Rompi adat | Badan |
| Rok adat | Badan |

2. Diagram Garis




3. Diagram Batang




Tabel 2. Relevansi Aktivitas Fundamental Matematis dengan Materi Matematika SMP kelas VIII

| No | Materi | Aktivitas Pada Tarian Maena |
|---|---|---|
| 1 | Pola Bilangan | Aktivitas *Design*<br>Terdapat bentuk segi empat (Gambar 8), segitiga (Gambar 11) , lingkaran (Gambar 9), dan bunga (Gambar 10) pada pola lantai posisi penari. |
| 2 | Sistem Koordinat | Aktivitas *Design*<br>Kedudukan titik dalam koordinat kartesius dari posisi penari tarian Maena pada pola lantai gerakan *tolu sagi* atau segitiga (Gambar 11), dan pola lantai gerakan *ofa sagi* atau segi empat (Gambar 12). |
| 3 | Relasi dan Fungsi | **Aktivitas *Locating***<br>Diketahui bahwa terdapat aturan posisi penggunaan busana penari terhadap anggota tubuh. Mahkota (*bala hogo*) diletakkan dikepala, *bobo hogo* diletakkan dikepala, anting (*gaule*) diletakkan di kuping, kalung (*ngaroto*) diletakkan di leher, gelang diletakkan di pergelangan tangan, selendang (*basaha*) diletakkan di bahu, baju digunakan pada badan, rompi digunakan pada badan, rok digunakan pada badan. Berdasarkan posisi penggunaan busana terhadap anggota tubuh penari, dapat dibuat 2 himpunan, yakni himpunan busana penari dan himpunan anggota tubuh penari. Misalkan A= {mahkota (*bala hogo*), *bobo hogo*, anting (*gaule*), gelang (*gala danga*), kalung (*ngaroto*), selendang (*basaha*), baju, rompi, rok}, dan B= {kepala, kuping, leher, |

| | | |
|---|---|---|
| | | tangan, badan, bahu}, maka hubungan antara A dan B relasi penggunaan busana pada Tarian Maena (Gambar 25). |
| 4 | Lingkaran | Aktivitas *Design*<br>Desain dari beberapa penampang alat musik dan pola lantai penari tarian Maena berupa lingkaran. Bentuk penampang alat musik yang berupa lingkaran diantaranya *Gondra* (Gambar 21), *Aramba* (Gambar 19), dan *Saraena* (Gambar 20). Sedangkan salah satu desain pola lantai penari berupa lingkaran (Gambar 9). |

Tabel 3. Relevansi Aktivitas Fundamental Matematis dengan Materi Matematika SMP kelas IX

| No | Materi | Aktivitas Pada Tarian *Maena* |
|---|---|---|
| 1 | Transformasi | Aktivitas *Design*<br>Pada saat melakukan gerakan tari *Maena*, terdapat pergeseran dan perputaran posisi seperti terlihat pada gerakan *tolu sagi* (Gambar 12) dan *efa sagi* (Gambar 13). |
| 2 | Kesebangunan dan Kekongruenan | Aktivitas *Design*<br>Terdapat penerapan konsep kesebangunan dan kekongruenan pada penampang alat musik pengiring *Aramba* (Gambar 19) dan penampang *Saraena* (Gambar 20).<br><br>Aktivitas *Design*<br>Terdapat penerapan konsep kekongruenan pada corak/motif pada Alat Musik *Gondra* (Gambar 22 dan Gambar 23). Selain itu terdapat konsep kekongruenan pada corak/motif *Ni'ohulayo* (Gambar 14) dan pada *Ni'obira* (Gambar 15) dari busana penari Maena. |
| 3 | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Aktivitas *Design*<br>Salah satu alat musik pengiring tari *Maena* adalah *Gondra* yang bentuknya menyerupai tabung (Gambar 17). |

## Penutup

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tari *Maena*, diperoleh kesimpulan : (1) aktivitas fundamental matematis pada tarian Maena terlihat pada (i) *Counting:* aktivitas mencacah banyaknya penari, ketukan gerakan, jenis busana, dan alat musik pengiring. (ii) *Measuring:* ukuran sudut, jarak penari, ukuran alat musik pengiring, dan tempo. (iii) *Designing:* bentuk sudut pada pola gerakan tangan dan kaki, bentuk bangun datar dari pola lantai penari, kekongruenan pada corak/motif busana dan alat musik, bentuk bangun ruang alat musik pengiring. (iv) *Locating:* ketentuan arah penari, pengaturan dan penempatan penari dan alat musik dan relasi penggunaan busana. (v) *Playing:* aturan penggunaan busana, memainkan alat musik pengiring, urutan pola lantai dan gerakan tarian. (vi) *Explain:* penjelasan cerita dan simbol yang terdapat pada tari *Maena*; dan (2) Relevansi aktivitas fundamental matematis dengan materi matematika SMP yang dapat ditemukan antara lain : pada kelas VII meliputi materi Bilangan, Himpunan, Garis dan Sudut, Segiempat dan Segitiga, dan Penyajian Data; pada kelas VIII meliputi materi Pola Bilangan, Sistem Koordinat, Relasi dan Fungsi, dan Lingkaran; dan pada kelas IX meliputi materi Transformasi, Kesebangunan dan Kekongruenan, dan Bangun Ruang Sisi Lengkung.

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian pengembangan untuk menyusun bahan ajar dan lembar kerja aktivitas yang memuat kajian etnomatematika pada tarian Maena.

**Daftar Pustaka**


Ayuningtyas, A. D., & Setiana, D. S. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Etnomatematika Kraton Yogyakarta*. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 8(1), 11-19.

Bishop, A.J. (1988). *Mathematical Enculturation*, Kluwer Academic Publishers.

D'Ambrosio, U. (1985). *Ethnomathematics and Its Place in The History and Pedagogy of Mathematics*. For the Learning of Mathematics, 5(1), 44-48.

Depdiknas. (2008). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Dikmenum. Depdiknas.

Emzir. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data.* Jakarta: Rajawali Pers.

Fajriyah, E. (2018). *Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika dalam Mendukung Literasi*. In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (Vol. 1, pp. 114-119).

Hirza, H. (2014). *Berbagai Ragam Kebudayaan Nias*. Jurnal Bahas, 40(91), 84-89.

Kistanto, N. H. (2015). *Tentang konsep kebudayaan*. Sabda: Jurnal Kajian Kebudayaan, 10(2).

Permendikbud (2018). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.

Pramestika, I. W., & Apriani, M. S. (2021). *Aktivitas Fundamental Matematis pada Tari Srimpi Pandhèlori*. SJME (Supremum Journal of Mathematics Education), 5(2).

Prasetyanto, P. K., Sulistyawati, R., Adim, F., & Fachrezzi, B. R. (2017). *Inovasi Media Pembelajaran Antimonoton Berbasis Visual Learning Style dengan ECOBRA*. PROSIDING, 1(2), 175-183.

Ramdhan, M. (2021). *Metode Penelitian*. Cipta Media Nusantara.

Sihombing, L. B. (2019). *Penerapan metode pembelajaran seni dan budaya berbasis multimedia untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. Generasi Kampus, 4(2).

Takari, M. (2013). *Polarisasi Kajian Budaya di Aceh dan Sumatera Utara*. *Makalah. www. researchgate. net/.../60b7d523af a75aae10*.

Wahyuni, A., Tias, A. A. W., & Sani, B. (2013, November). *Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa*. In Makalah Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Prosiding, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta: UNY (pp. 112-118).

Widjajanti, E. (2008). *Kualitas Lembar Kerja Siswa*. In Makalah Seminar Pelatihan penyusunan LKS untuk Guru SMK/MAK pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan Pendidikan FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta (pp. 2-5).

Zaluchu, S. (2020). *Deskripsi Tarian Maena sebagai Identitas Suku Nias*. Nyimak: Journal of Communication, 4(1), 135-147.

# BUDAYA SEKOLAH BERKUALITAS KUNCI KEBERHASILAN KARYA PENDIDIKAN

**Odemus Bei Witono**
*Perkumpulan Strada, Jalan Gunung Sahari 88, Jakarta, Indonesia*
*dan Mahasiswa Doktoral Filsafat, STF Driyarkara Jakarta. Indonesia*
**Email: beiwitono@jesuits.net*

**Abstrak**

Budaya merupakan elemen penting dalam keseharian formatif di lingkungan sekolah. Budaya sekolah ibarat katalisator yang memungkinkan sekolah bertumbuh secara baik, dan berkualitas. Tujuan pembuatan paper terkait temuan budaya macam apa yang cocok digunakan dalam penyelenggaraan suatu karya pendidikan. Oleh karenanya, penulis menguraikan aneka gagasan terkait kebudayaan, kemudian dianalisis menggunakan metode kualitatif guna menajamkan kesimpulan yang dapat diambil. Hasil penelitian, dapat digunakan oleh sekolah-sekolah yang berminat menjadikan budaya sebagai kurikulum tersembunyi, yang dapat mempercepat proses keberhasilan pendidikan karakter di lingkungan sekolah. Sekolah berhasil biasanya dicirikan oleh karakter profil lulusan yang terbentuk melalui budaya sekolah formatif.
**Kata Kunci**: budaya; kurikulum; pendidikan karakter.

**Abstract**

*Culture is an important element in formative everyday life in the school environment. School culture is like a catalyst that allows schools to grow well and with quality. The purpose of making a paper is related to what kinds of cultural findings are suitable for use in the implementation of an educational work. Therefore, the author describes various ideas related to culture, then analyzed using qualitative methods in order to sharpen the conclusions that can be drawn. The results of the research can be used by schools that are interested in making culture a hidden curriculum, which can accelerate the successful process of character education in the school environment. Successful schools are usually characterized by the character profile of graduates which is formed through a formative school culture.*
***Keywords**: culture; curriculum; character education.*

## Pendahuluan

Indonesia merupakan bangsa yang kaya dengan budaya. Berdasarkan informasi Badan Pusat Statistik (BPS) 2010 ada 1.340 suku bangsa yang tinggal tersebar di wilayah kepulauan yang terbentang dari Sumatra hingga Papua. Masing-masing sekolah, mempunyai basis kebudayaan daerah yang berbeda-beda. Budaya yang dimiliki masing-masing anggota komunitas di sekolah mempengaruhi pembentukan kultur di sekolah. Pengaruh bisa berasal, dari budaya lokal, nasional, bahkan internasional. Budaya sekolah yang menyertakan latar belakang kultural setempat, memungkinkan penggunaan manajemen, teknologi, dan kurikulum menjadi lebih mudah dijalankan oleh komunitas pendidikan.

Dalam penelitian, peneliti memaparkan metode yang digunakan, gagasan definisi, rumusan masalah, penelitian lapangan, kajian dokumen terkait, kesimpulan, dan rekomendasi. Penelitian terhadap budaya sekolah menunjukkan hasil yang memberikan pertimbangan solusi bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan.

## Metode

Penelitian bertujuan mengungkapkan peran budaya berkualitas sekolah bagi kemajuan karya pendidikan. Oleh karenanya dibutuhkan metode untuk mengungkapkan kualitas budaya yang dimaksud. Metode penelitian yang digunakan menggunakan pendekatan kualitatif melalui, tanya jawab melalui media komunikasi, percakapan, dan rujukan pustaka. Menurut Abdussamad (2021:80) metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan data mendalam, dan mengandung makna. Makna merupakan data yang sebenarnya. Data pasti terkait suatu nilai di balik kenyataan yang tampak.

Menurut Sekaran & Bougie (2016) pengambilan sampel penelitian kualitatif sama pentingnya dengan pengambilan data representatif untuk penelitian kuantitatif. Pengambilan sampel kualitatif dimulai dengan mendefinisikan populasi sasaran secara tepat. Peneliti menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan salah satu teknik yang sering dilakukan atau digunakan dalam penyelidikan kualitatif. Subjek dipilih berdasarkan keahlian dalam subjek yang sedang diteliti diselidiki. Peneliti memilih lima subjek sampel sedemikian rupa sehingga mencerminkan keragaman populasi sekolah berkualitas yang tersebar di Jakarta, Semarang, dan Yogyakarta.

Lima sekolah yang dipilih sudah terbukti berhasil karena diduga telah menghidupi budaya sekolah yang berkualitas prima. Temuan hasil wawancara, atau tanya jawab menunjukkan indikasi kuat bahwa budaya dinilai sebagai substansi penting bagi kemajuan sekolah. Peneliti juga, dalam mengelola data mendapat informasi dari beberapa artikel jurnal terkait. Data pendukung, digunakan penulis untuk mempertajam kajian ilmiah atas sumber-sumber primer yang dimiliki.

Suatu hal yang menarik, bahwa sekolah-sekolah tersebut juga sudah terbukti menghasilkan kualitas lulusan prima yang mampu berkiprah secara nasional, bahkan internasional dalam berbagai bidang kehidupan. Suatu yang perlu ditelisik lebih jauh, yaitu warisan kultural seperti apa yang dapat membuat sekolah -- yang sudah terbilang tua -- itu unggul? Padahal dari sisi kurikulum, secara nasional sama. Artinya, di Indonesia, setiap sekolah mempunyai sasaran capaian pembelajaran yang kurang lebih sama, tetapi *output* atau *outcome*-nya berbeda.

Hipotesa sementara, bahwa pendidikan di sekolah-sekolah unggul tersebut mempunyai budaya sekolah kuat, yang secara tradisi praktik baik diwariskan turun temurun. Dalam kajian Deal & Peterson (2016) mengabaikan pengalaman masa lalu penuh dengan bahaya dan prediksi bencana. Rutin melihat ke kaca spion dapat mengurangi bencana. Oleh karenanya, sekolah yang ada sekarang tidak dapat mengabaikan begitu saja tradisi budaya baik yang sudah berjalan selama ini. Sekolah yang tidak memiliki akar budaya, akan kehilangan daya karisma sebagai tempat pendidikan berkualitas.

## Pengertian Budaya Sekolah, dan Kualitas Kultural

Dalam analisis English (2015) kebudayaan merupakan konstruksi ciptaan buatan dari kepercayaan, sikap, adat istiadat, dan tindakan. Sebagian besar kebudayaan dipelajari manusia secara tidak sadar. Akibatnya proses pembudayaan tidak terlihat jelas oleh mereka yang memiliki budaya. Dalam proses pembudayaan, orang tidak memikirkan dan tidak secara sadar menyadari bagaimana budaya membentuk cara pandang. Cara pandang komunitas dapat memajukan atau menghambat pemikiran atau sikap para anggota yang terlibat di dalamnya. Oleh karenanya menurut English (2015) konstruksi budaya dapat bersifat baik, atau buruk tergantung siapa yang menjalani, dan unsur budaya apa yang membentuk mereka.

Menurut Aloni (2007) pendidikan humanistik menggarisbawahi beberapa konsep penting dalam hubungan interpersonal, intelektualitas, dan pendidikan budaya. Hubungan interpersonal, humanistik, dan kultural mencakup elemen-elemen seperti niat baik, keterbukaan, kepekaan, toleransi, penghargaan terhadap individu, kritisisme, dan pengembangan pribadi melalui pendidikan. Aloni (2007) mengungkapkan budaya yang bersifat patriarkal, feodal,

dan kurang memperhatikan dimensi humanitas, kesejajaran martabat adalah buruk pada dirinya.

Budaya sekolah oleh Dogan (2017) didefinisikan sebagai seperangkat nilai, keyakinan, dan norma bersama yang mempengaruhi cara pendidik dan administrator berpikir, merasakan, dan berperilaku di sekolah. Budaya sekolah dapat berdampak positif pada efektivitas murid. Budaya sekolah merupakan elemen penting yang berkaitan dengan efektivitas murid di sekolah.

Budaya sekolah dihasilkan melalui proses interaksi sekolah, dalam aneka kebudayaan. Hasil interaksi, bukanlah peristiwa singkat yang ada begitu saja. Budaya sekolah terbentuk melalui proses pengkristalan nilai-nilai kultural, yang dirasa baik, luhur, dan layak diperjuangkan. Karakteristik nilai budaya, setelah melalui proses interaktif di dalamnya, dapat dirumuskan secara struktural ke dalam visi-misi, dan nilai dasar sekolah.

Akhir-akhir ini, di kota-kota besar kerap terjadi tawuran antar pelajar, kenakalan remaja yang kebablasan, *bullying* terhadap guru, murid, dan sesama peserta didik. Budaya sekolah buruk menciptakan ketakutan, kecemasan, bahkan "kematian" akal budi yang berujung pada kemandekan kreativitas, tidak mampu berpikir kritis, dan memudar harapan meraih masa depan lebih baik.

Aloni (2007) menunjukkan rasa menyesal, bahwa era modern mengalami kemunduran dibandingkan dengan zaman klasik. Pendidikan budaya diuraikan sebagai aspek yang kurang ditekankan dalam era modern. Meskipun prinsip liberal dan demokrasi pluralistik ditekankan, kurang fokus pada pendidikan dan pembudayaan individu yang mengakibatkan kesenjangan antara mereka yang mempunyai akses penuh terhadap pengetahuan dan budaya, dan mereka yang tidak. Aloni (2007) menyoroti pentingnya hubungan interpersonal, pengembangan intelektual, dan pendidikan-budaya dalam menciptakan masyarakat bermakna dan inklusif. Konsep-konsep seperti niat baik, keterbukaan pikiran, pendidikan yang luas, dan pemikiran kritis menjadi tonggak dalam memahami dan menghargai dunia di sekitar.

Dalam organisasi sekolah, selain ada sistem organisasi yang kelihatan, ada juga kultur, atau budaya – yang secara struktural tidak terlihat secara langsung. Geertz (dalam Njiro, 2016) mendefinisikan budaya sebagai struktur makna yang dengannya manusia dapat menafsirkan pengalaman dan memandu tindakan yang dilakukan. Budaya membentuk struktur yang tidak kelihatan, tetapi di dalamnya terdapat jaringan atau interaksi sosial. Budaya tersebut merupakan hasil dari berbagai interaksi sosial berdasarkan pada waktu, dan konteks tertentu.

Hasil interaksi yang terjadi di lingkungan sekolah, jika dievaluasi dan direfleksikan menghasilkan nilai-nilai yang dapat membentuk budaya formatif. Budaya yang demikian, mengakar, dan bertumbuh mulai dari kedalaman internal yang selanjutnya berubah menjadi rangkaian nilai dan kegiatan kultural yang dapat meningkatkan mutu pendidikan. Budaya berkualitas di sekolah tidak hanya berdampak pada murid tetapi juga akan mempengaruhi aktivitas dan kualitas guru.

Kualitas budaya dianggap teruji, jika dalam berbagai perkembangan zaman tradisi yang diwariskan dapat bertahan dan berkembang. Budaya sekolah terbentuk melalui proses panjang. Deal & Peterson (2016) mengafirmasi gagasan Collins; Deal & Kennedy; Fullan; dan Schein, bahwa unsur-unsur dan karakter budaya dimulai sebagai respons terhadap keadaan, ditempa dan dibentuk seiring perjalanan waktu, dan dikristalkan melalui pengulangan dan penguatan dalam praksis.

Kekayaan budaya dalam lingkungan edukatif ibarat *locus*, atau tempat bagi kurikulum dilaksanakan. Budaya terbentuk, melalui pemaknaan konteks, kebutuhan zaman, gagasan awal pendirian sekolah, visi misi, dan nilai dasar lembaga. Pimpinan sekolah bersama seluruh anggota komunitas pendidikan, perlu membuat mekanisme strategis yang memungkinkan budaya sekolah semakin berkualitas. Dalam analisis Armfield (2015) komunitas praktik yang sukses tidak hanya fokus pada tujuan masa depan tetapi juga melihat ke masa kini dan masa lalu untuk memahami budaya sekolah.

Budaya sekolah perlu dibangun di dalam komunitas pendidikan. Sebagai contoh budaya literasi di sekolah melibatkan semua pihak mulai dari pendidik, pimpinan sekolah, hingga orangtua murid. Mereka memberikan dukungan moril, fasilitas, dan semangat membaca, dan menulis kepada para murid. Dalam analisis Jacobson (2017) budaya literasi berarti anak, bahkan segenap anggota keluarga terlibat dalam pengalaman literasi tidak hanya pada hari sekolah, tetapi juga setelahnya dan di komunitas dengan cara menyenangkan, bukan karena menjalankan tugas semata.

Hansen (2017) menegaskan pemegang peran kunci dalam sosialisasi budaya adalah pendidik yang sudah memiliki kedewasaan kepribadian. Pendidik yang demikian bisa saja guru, kepala sekolah, atau bahkan orangtua murid. Mereka sudah menghidupi budaya terlebih dahulu. Kebudayaan terbentuk, tidak mungkin tanpa adanya wawasan dan pengalaman seseorang. Namun pendidik bijaksana mengetahui betapa banyak hal juga yang dapat dipelajari dari kaum muda, khususnya mengenai bagaimana mereka bereaksi terhadap dunia. Anak-anak dan remaja melihat dan merespons dunia dengan cara mereka yang berbeda-beda, dan hal ini bisa jadi lebih segar, apresiatif, dan kreatif dibandingkan dengan apa yang bisa dilakukan orang dewasa.

Dalam analisis Srivastava (2014) pendidikan menjadi sebuah produk hanya jika terjadi proses asimilasi budaya masyarakat di mana pun, dan diwariskan dari satu generasi ke generasi lainnya. Pendidikan memupuk nilai-nilai dalam diri manusia, yang secara universal diterima sebagai sesuatu yang berharga pada saat tertentu. Transmisi pengetahuan atau keterampilan -- yang terjadi melalui aneka aktivitas -- dapat menjadi produk pendidikan. Dengan bantuan budaya pendidikan sekolah menjadi bernilai pada dirinya, karena kegiatan edukatif itu bukan berada di dalam ruang hampa, melainkan ada di dunia, yang melibatkan interaksi sesama manusia. Atas dasar itu, peneliti menganalisis bagaimana budaya sekolah berkualitas dapat memajukan suatu karya pendidikan di sekolah di mana mereka berada.

## Hasil Penelitian, dan Pembahasan

Hasil, dan pembahasan penelitian dibuat berdasarkan pengumpulan data, kajian referensi untuk mendukung analisis data. Peneliti melalui analisis, mau mengungkapkan makna dibalik budaya yang ditemukan dalam praksis keseharian yang terjadi di lingkungan sekolah unggul.

### *Hasil Penelitian*

Budaya merupakan elemen penting, yaitu sebagai katalisator percepatan kemajuan sekolah. Berikut beberapa kesaksian dari beberapa pendidik yang mempunyai sekolah unggul yang tersebar di kota-kota besar seperti Jakarta, Semarang, dan Yogyakarta:

Menurut Joni (bukan nama sebenarnya) pendidik di sekolah X di Jakarta, pada tanggal 10 September 2023 mengatakan bahwa budaya sekolah sangat fundamental, karena dapat dikatakan sebagai salah satu cikal bakal komunitas pendidikan, dapat menciptakan peradaban humanis, berakhlak, intelektual, dan progresif dimana di dalamnya para pendidik mewariskan nilai-nilai dan norma-norma baik yang lahir dari kebijaksanaan secara turun menurun kepada peserta didik.

Senada dengan Joni, Aleks (bukan nama sebenarnya), pendidik sekolah unggul di kota Semarang dalam kesempatan tanya jawab melalui media *WhatsApp* tang 10 September 2023 mengatakan bahwa budaya sekolah penting karena sebagai *branding* sekolah (kekhasan/karakter sekolah). Budaya sekolah merupakan salah satu *standard* mutu/kualitas/kekhasan sekolah yang menunjukkan bedanya/uniknya sekolah yang bersangkutan. Dari sisi internal, budaya sekolah merupakan perwujudan dari visi dan misi sekolah yang *contextualized*. Artinya, budaya sekolah ini harus baik, bahkan dapat lebih baik lagi jika diupayakan melalui pengembangan nilai 4C (*Competence, Conscience, Compassion,* dan *Commitment*) yang berbasis sekolah riset sesuai dengan konteks zaman dan tuntutan orangtua/murid.

Roni (bukan nama sebenarnya), salah satu pendidik sekolah unggul di Yogyakarta, mengatakan bahwa budaya sekolah berkualitas memiliki peran penting dalam kemajuan sekolah. Budaya sekolah merujuk pada norma, nilai, keyakinan, spiritual, tradisi dan perilaku yang menjadi bagian dari lingkungan sekolah. Budaya edukatif dapat memberikan motivasi kepada murid, guru, staf dan pemimpin sekolah mencapai hasil tinggi. Budaya sekolah juga mampu membantu sekolah membentuk identitas sekolah. Mencakup nilai-nilai yang dipegang teguh, visi, misi serta tujuan sekolah. Ketika semua anggota komunitas sekolah memahami dan merangkul budaya, mereka bersama sama dapat mencapai tujuan pendidikan

Salah seorang pengurus yayasan di Jakarta, Sr Anita (bukan nama sebenarnya), pada tanggal 10 September 2023 mengatakan bahwa budaya sekolah sangat penting, dan dibutuhkan. Budaya edukatif menunjukkan nilai-nilai yang dihidupi oleh sekolah yang bersangkutan. Artinya jika nilai-nilai itu sungguh hidup maka *pertama*, kinerja karyawan menjadi baik pula sesuai nilai-nilai yang dihidupi. *Kedua*, karakter peserta didik mencirikan hasil didikan pendidik berkarakter sehingga sekolah tersebut akan maju, dan berkembang lebih baik.

Salah seorang suster, Sr. Rina (bukan nama sebenarnya) pengelola sekolah homogen di Jakarta, pada 11 September 2023 mengatakan bahwa budaya sekolah itu sangat berarti karena dapat mempengaruhi kinerja dan dinamika sekolah. Dia mengatakan "Budaya sekolah memberi warna atau ciri dari sekolah. Kalau suatu sekolah punya budaya untuk *gercep* (gerak cepat/cepat tanggap) artinya orang-orang menjadi *gercep* maka sangat mudah untuk berubah juga ke arah yang lebih baik" Budaya di sekolah, menurut Sr Rina, digerakkan oleh semua pihak yang berada di lingkungan pendidikan, karena baginya jika hanya pemimpin yang menggerakkan, maka yang terjadi bukanlah budaya.

***Pembahasan***

Berdasarkan gagasan yang sampaikan Joni, dan Aleks terkait pentingnya budaya sekolah bagi karya pendidikan penulis menemukan keterkaitan gagasan yang sama. Bagi Joni, dan Aleks budaya dimaknai sebagai keharusan yang perlu ada di dalam lingkungan sekolah. Eksistensi budaya sekolah sangat mendasar, karena sebagai salah satu cikal bakal komunitas pendidikan. Karena alasan budaya, tercipta peradaban yang semakin humanis, berakhlak, cerdas, dan progresif dimana di dalamnya para pendidik mewariskan nilai-nilai dan norma-norma baik kepada peserta didik. Budaya sekolah penting, karena sebagai *branding* sekolah (kekhasan/karakter sekolah). Budaya sekolah merupakan *benchmark,* yang membedakan dengan sekolah lain yang di dalamnya terdapat keunikan, kualitas, dan standar-standar tertentu.

Dalam analisis Ismail, Khatibi, dan Azam (2021) budaya sekolah yang kolaboratif dinilai positif karena selain meningkatkan efektivitas sekolah, juga memberdayakan semua warga sekolah untuk bekerja menuju tujuan bersama, sehingga meningkatkan efektivitas sekolah. Budaya sekolah jika diterapkan dapat meningkatkan kompetensi guru dari sisi pedagogi, pribadi, sosial, dan profesionalitas.

Roni dalam paparan menguraikan pengertian budaya sekolah berkualitas terkait dengan norma, nilai, keyakinan, spiritual, tradisi dan perilaku yang menjadi bagian dari lingkungan sekolah. Pengertian budaya atas dasar moral, norma, olah rohani masyarakat sekolah menjadi energi positif bagi para peserta didik untuk belajar, dan bagi pendidik menyiapkan modul ajar secara optimal sesuai capaian pembelajaran yang diharapkan.

Dalam analisis Sr Anita, budaya sekolah menunjuk pada nilai-nilai yang dihidupi. Nilai-nilai kultural, jika dihayati dan dihidupi, maka kinerja karyawan menjadi baik pula sesuai nilai-nilai yang dihayati; dan karakter peserta didik mencirikan hasil didikan berkarakter. Dalam analisis Everard, Morris, dan Wilson (2004), karakter atau budaya organisasi mencakup hal-hal yang tidak berwujud seperti nada, sistem nilai, standar yang digunakan untuk menilai prestasi, hubungan pribadi, kebiasaan, aturan perilaku yang tidak

tertulis, dan praktik penilaian pendidikan. Nila-nilai baik secara kultural dapat membuat sekolah menjadi maju, dan berkembang lebih baik.

Sr. Rina yakin bahwa budaya sekolah sangat berarti karena mempengaruhi kinerja dan dinamika sekolah. Budaya sekolah memberikan corak atau warna, yang menjadi ciri dari sekolah. Budaya di sekolah digerakkan oleh semua pihak yang berada di lingkungan pendidikan, karena baginya jika hanya pemimpin yang menggerakkan, maka yang terjadi bukanlah budaya. Gagasan Sr Rina sejalan dengan yang diungkapkan oleh Terrence E. Deal, dan Kent D. Peterson (2016).

Dalam analisis Deal & Peterson (2016) pembudayaan memerlukan kekuatan dan sumber daya untuk memelihara dan mempertahankan institusi mereka yang berharga. Oleh karenanya pemimpin sekolah yang terampil, dan cakap akan pengetahuan dapat mengungkap sejarah budaya yang lebih dalam; teknik untuk menilai kondisi nilai-nilai saat ini, dan paling penting mempunyai kemampuan menjadi pemimpin simbolis yang memperkuat nilai-nilai dan cara-cara budaya dalam keseharian pekerjaan segenap anggota komunitas pendidikan di dalamnya.

Kepemimpinan yang berbasis budaya sekolah, memperhatikan dimensi nilai-nilai, dan karakteristik karya pendidikan. Sekolah bukan hanya sebagai tempat transfer pengetahuan, tetapi lebih jauh daripada itu, yaitu formasi jiwa, dan lembaga. Formasi jiwa terkait proses pembentukan karakter peserta didik agar mereka bertumbuh semakin dewasa secara intelektual, mempunyai ketrampilan tertentu, dan mempunyai kualitas sikap hidup yang baik. Formasi lembaga, terkait transformasi organisasi pendidikan, agar semakin baik dan berkualitas prima.

**Kunci Menuju Keberhasilan**

Dalam perspektif Aloni & Weintrob (2017), munculnya tatanan sosial antar-budaya dan multietnis melibatkan banyak kompleksitas baru. Oleh karenanya, perlu pedoman etis sebagai strategi yang perlu dipertahankan. Strategi pendidikan yang digunakan mencakup penghargaan dan kebahagiaan terhadap beragam budaya, seperti kemampuan bercerita penuh empati; upaya pelestarian warisan tradisi luhur; pemberdayaan komunitas; serta menciptakan pertumbuhan bersama dengan pembelajaran dari budaya lain dan gaya hidup. Tak kalah pentingnya, demi menjaga tatanan sosial yang adil dan manusiawi, Aloni & Weintrob (2017) menekankan pentingnya komitmen kuat terhadap martabat manusia, kesetaraan, dan peluang pendidikan setara. Komitmen demikian merupakan bentuk perlawanan terhadap segala bentuk diskriminasi di dunia pendidikan, tak peduli suku, jenis kelamin, etnisitas, keuangan, keyakinan agama, atau pandangan ideologis.

Dalam analisis Laura Sujo-Montes & Lawrence Gallagher (2011) pendidik abad ke-21 perlu dipersenjatai dengan sejumlah besar sumber daya, teknik, dan strategi yang ditargetkan untuk memenuhi kebutuhan semua murid, termasuk murid yang beragam secara budaya dan bahasa. Di antara sumber daya tersebut, teknologi menonjol digunakan sebagai alat yang sangat diperlukan. Penggunaan teknologi diharapkan menjangkau murid dari semua etnis dan budaya untuk mempersiapkan warga masa depan menghadapi dunia yang semakin maju. Budaya yang berbeda menggunakan teknologi dengan cara yang berbeda.

Pentingnya teknologi dalam pendidikan ditunjukkan melalui cara menghubungkan murid dari latar belakang budaya yang berbeda. Penggunaan teknologi dalam konteks budaya sering kali mencerminkan dan memperkuat pandangan dunia yang ada dalam budaya tersebut, seperti yang diilustrasikan dalam contoh tentang murid yang mengundang para tetua desa Apache untuk berpartisipasi dalam memberi nama dan menciptakan antarmuka grafis untuk komputer. Dalam hal ini, komputer dan teknologi terkait dirancang dan diinterpretasikan sesuai dengan tradisi dan pandangan dunia Apache. Misalnya, simbol-simbol dalam komputer yang menggambarkan konsep-konsep dari budaya Apache, seperti penggunaan kantong khusus untuk mewakili fungsi peta dalam komputer.

Mitos, agama, seni, dan filosofi dalam budaya dapat berinteraksi dengan penggunaan teknologi. Teknologi tidak hanya merupakan alat pendidikan, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai dan keyakinan budaya yang dapat mempengaruhi cara teknologi digunakan dan diinterpretasikan oleh individu dan/atau komunitas. Dengan demikian, dalam pendidikan abad ke-21, penting bagi pendidik untuk memahami dan mengintegrasikan elemen budaya dalam penggunaan teknologi agar dapat memenuhi kebutuhan murid secara holistik.

Dalam suatu kelas, masing-masing murid mempunyai latar belakang budaya berbeda. Oleh karenanya, untuk murid yang mempunyai latar belakang budaya buruk, perlu dibantu. Oleh karenanya dibutuhkan kerja sama antara pihak sekolah dan keluarga. Dalam analisis Leithwood, Sun, & Pollock (2017) inisiatif perlu dilakukan oleh staf sekolah guna membantu keluarga-keluarga yang berjuang membangun budaya pendidikan produktif di rumah mereka. Upaya demikian merupakan strategi yang sangat menjanjikan untuk menutup kesenjangan prestasi antara murid yang beruntung dan yang kurang beruntung.

Dalam analisis O'Donnell & Boyle (dalam Narayan, 2016). Budaya sangat penting bagi sebuah organisasi, karena budaya menawarkan keunikan pada organisasi; faktor kunci memperoleh tujuan, menggambar, dan memelihara karyawan yang membutuhkan. Budaya sekolah juga menjaga kualitas citra publik, dan menjalin hubungan baik dengan para pemangku kepentingan

Budaya berkualitas sebagai kunci menuju keberhasilan sekolah. Kualitas budaya terkait konsepsi budaya, dan penerapan interaksi kultural yang terjadi di lingkungan sekolah. Interaksi kultural mengandaikan masing-masing individu dalam komunitas pendidikan mempunyai nilai-nilai dasar yang dihayati, dan dihidupi. Nilai-nilai dasar yang bersumber dari histori spiritualitas mengapa lembaga pendidikan itu didirikan. Sebagai contoh, misalnya nilai-nilai dasarnya terdiri dari pelayanan, kepedulian, komitmen, dan keunggulan. Keempat nilai dasar tersebut, melalui proses interaksi sosial, direnungkan, dimaknai melalui evaluasi, dan refleksi. Jika sudah melalui proses pemaknaan, budaya saling melayani terjadi di lingkungan sekolah tersebut.

Poston (2015) menguraikan bahwa selain struktur, budaya juga mendukung pencapaian misi dan tujuan organisasi. Fakta menunjukkan organisasi akan efektif jika mencapai tujuan yang telah ditetapkan sesuai dengan sumber daya yang tersedia. Budaya baik organisasi dalam sekolah menjadi semacam katalis yang dapat mempercepat pencapaian tujuan mengapa suatu lembaga termasuk sekolah didirikan.

Pelayanan optimal, diberikan melalui semangat kepedulian yang tinggi terhadap sesama, khususnya terhadap individu-individu yang berkekurangan. Komitmen melayani merupakan bentuk kepedulian terhadap sesama secara kongkrit. Komitmen ditunjukkan melalui kualitas pelayanan prima. Oleh karenanya, keunggulan dalam setiap pribadi pendidik dan tenaga kependidikan digunakan untuk pelayanan edukatif kepada peserta didik secara lebih baik.

Para peserta didik, yang mendapatkan pendampingan dari guru berdedikasi tinggi, tentu saja akan terinspirasi, untuk melakukan hal yang kurang lebih sama. Jika sudah demikian, maka pelayanan, kepedulian, komitmen, dan keunggulan secara kultural menjadi penjiwaan bagi cara bertindak segenap anggota komunitas pendidikan.

Dalam analisis Goodeve (2021), budaya sukses dapat terjadi karena keyakinan dan nilai-nilai kuat yang dianut oleh seluruh staf. Budaya sekolah yang positif adalah kunci untuk mengembangkan lingkungan sekolah yang kondusif bagi proses belajar mengajar yang efektif. Goodeve lebih jauh mengungkapkan bahwa pemimpin yang sukses memahami staf dan mengetahui bahwa rahasia kesuksesan, yaitu membangun tim kuat yang terdiri dari orang-orang yang berkomitmen terhadap nilai dan arahan sekolah. Untuk mencapai hal tersebut mereka sadar bahwa setiap orang mempunyai keinginan merasa berdaya dan memiliki. Staf yang positif dan termotivasi lebih mungkin memiliki kepercayaan diri untuk mencapai keberhasilan.

Peningkatan dan pengembangan karyawan merupakan prioritas untuk menciptakan iklim yang mempertahankan pendidik, dan tenaga kependidikan. Dalam standar pendidikan Jesuits (2015) tim kepemimpinan melibatkan seluruh komunitas untuk menumbuhkan budaya sekolah demi mewujudkan misi dan visi lembaga. Tim kepemimpinan bekerja sama dengan pihak Manajemen sekolah guna menciptakan budaya perbaikan berkelanjutan. Kerja sama manajerial bertujuan mempertahankan keunggulan dan pertumbuhan di semua bidang kehidupan sekolah yang meliputi kurikulum dan pengajaran, pembinaan iman, ekstrakurikuler dan program olah raga.

Dalam budaya sekolah juga perlu ditingkatkan budaya kolaborasi. Sun & Leithwood (2017) menguraikan kepemimpinan holistik yang ditandai oleh adanya hubungan saling mendukung; partisipasi dalam tata kelola bersama di sekolah; budaya kolaborasi; keterhubungan dan komitmen terhadap komunitas (Beattie 2002, dalam Sun et al. 2017); juga berkontribusi positif terhadap komitmen guru, dan pembelajaran murid. Dalam analisis Beattie dalam Sun et al. (2017) pemimpin sekolah juga dapat mempengaruhi komitmen guru dengan memupuk tata kelola bersama dan budaya kolaborasi, komunitas pembelajaran profesional (Stein & Burger 1999, dalam Sun et al. 2017), manajemen berbasis sekolah (Nir, 2002, dalam Sun et al. 2017), kegiatan pengembangan profesional kolaboratif (Mantle-Bromley 1998, dalam Sun et al., 2017), dan pengambilan keputusan partisipatif (Reames & Spencer 1998, dalam Sun et al., 2017).

Dalam analisis Tschannen-Moran & Gareis (2017) kepemimpinan yang dapat dipercaya di pihak kepala sekolah telah terbukti terkait dengan tiga aspek kuat budaya sekolah, yaitu pers akademis, efikasi (keyakinan dan kemampuan) guru secara kolektif, dan profesionalisme guru. Terlebih lagi, ketiga korelasi sangat terkait satu sama lain. Murphy dalam Tschannen-Moran et all. (2017) menggambarkan pers akademis sebagai "sejauh mana kekuatan lingkungan menekan prestasi murid di seluruh sekolah" dan pers akademik "menyatukan berbagai kekuatan -- kebijakan sekolah, praktik, harapan, norma, dan penghargaan -- dihasilkan oleh staf dan murid". Efikasi guru secara kolektif merupakan suatu konstruksi motivasi yang didasarkan pada persepsi bersama para guru di suatu sekolah, bahwa upaya yang dilakukan oleh pendidik secara keseluruhan akan memberikan dampak positif terhadap murid. Profesionalisme dalam pendidikan memerlukan komitmen terhadap kebutuhan pelanggan dalam hal ini murid; penggunaan penilaian yang terampil; dan kapasitas untuk mengembangkan intervensi individual berdasarkan kebutuhan pelanggan.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa lembaga pendidikan maju, dan berkembang, terbukti mempunyai budaya berkualitas di sekolah mereka masing-masing. Budaya sekolah diwariskan turun menurun dengan arah, dan tujuan jelas, yaitu sebagai tempat pembentukan karakter peserta didik, pendidik, dan tenaga kependidikan, pada satu sisi, dan formasi lembaga dalam bentuk transformasi, pada sisi lain.

Temuan di lapangan menunjukkan, bahwa budaya sekolah memegang peranan kunci dalam membangun keberhasilan sekolah. Oleh karenanya, pimpinan sekolah bersama rekan pendidik perlu mempunyai kemampuan pengetahuan, dan keterampilan kultural dalam mengorkestrasi budaya sekolah ke dalam komunitas pendidikan. Menurut Gurr (2017) penggunaan serangkaian praktik kepemimpinan umum dapat mendorong keberhasilan di sebagian besar konteks. Pemimpin sekolah sukses dapat menyesuaikan respons dengan konteks dan budaya yang mereka pimpin untuk mengoptimalkan keberhasilan sekolah.

Budaya berkualitas terjadi karena adanya interaksi segenap anggota komunitas yang didasari oleh nilai-nilai kultural positif, yang sudah, dan sedang terbangun secara turun temurun. Akibatnya budaya sekolah menjadi tradisi baik yang dilaksanakan dalam keseharian aktivitas sekolah. Budaya berkualitas demikian, ibarat kunci, yang menjadi katalisator keberhasilan karya pendidikan sekarang, dan di masa depan.

Pendidik dewasa, seperti guru, kepala sekolah, atau bahkan orangtua murid memegang peran kunci dalam mensosialisasikan budaya sekolah. Mereka membantu melalui bahasa orang muda menanamkan budaya sekolah sebagai nilai-nilai luhur yang dihayati, dan dihidupi. Jika budaya sekolah sudah tertanam dalam batin segenap anggota komunitas pendidikan, maka segala penggunaan teknologi, modul ajar, dan aneka pengetahuan yang ditawarkan dapat diolah baik oleh peserta didik. Mereka tidak akan tergerus dalam arus zaman yang menawarkan gaya hedonisme, konsumerisme, dan individualisme sempit. Mereka akan saling menghargai martabat manusia, menjunjung tinggi nilai-nilai moral, dan dapat menggunakan pengetahuan sebagai sarana untuk mencapai kesejahteraan bersama.

**Rekomendasi**

Hasil rekomendasi penelitian, mengajak sekolah-sekolah agar mempunyai budaya berkualitas prima di samping struktur organisasi. Budaya sekolah tidak langsung ada begitu saja di dalam sekolah, melainkan diproses melalui kebijakan unsur pimpinan sekolah. Budaya-budaya setempat dapat menjadi pintu masuk, sebelum dielaborasi ke dalam konteks sekolah. Pimpinan sekolah dengan jeli perlu melihat potensi budaya yang dimiliki guna mendukung kemajuan sekolah. Jika mengalami kesulitan untuk menemukan budaya sendiri, dapat membuat studi banding dengan sekolah-sekolah sejenis yang sudah dianggap maju.

Hasil studi banding dapat diadaptasikan ke dalam budaya sekolah yang sudah ada sehingga melalui kombinasi budaya, sekolah itu secara kultural semakin terbentuk, dan dapat memberikan kontribusi positif bagi kemajuan sekolah. Cikal bakal budaya sekolah yang mulai terbentuk perlu dihayati, dihidupi oleh keseluruhan anggota komunitas pendidikan di sekolah. Budaya sekolah berkualitas perlu dijaga, dikembangkan, dan diwariskan turun temurun sebagai tradisi baik sekolah. Jika sudah demikian, maka keberhasilan karya pendidikan, dengan profil sekolah maju/modern, yang berakar pada budaya, dan nilai-nilai luhur dapat segera diwujudkan.

**Daftar Pustaka**


Abdussamad Z. (2021). **Metode Penelitian Kualitatif**, Makassar: Syakir Media Press.

Aloni N. (2007). **Enhancing Humanity,** *The Philosophical Foundations of Humanistic Education,* Dordrecht: Springer.

Aloni N., Weintrob L. (2017). **Introduction**, dalam Aloni N., Weintrob L (Eds.) Beyond Bystanders *Educational Leadership for a Humane Culture in a Globalizing Realit,* Rotterdam: Sense Publisher

Armfield S.W.J. (2011). **Planning, Designing, Implementing, and Evaluating Technology**, dalam Rosemary Papa, (ed). Technology leadership for school improvement, Chapter. 6. London: Sage.

Dogan M. (2017). **School Culture and Effectiveness**, Turkish Studies, Vol. 12/25, diakses 12 September 2023 melalui (PDF) School Culture And Effectiveness: Okul Kültürü ve Etkililik (researchgate.net).

Deal T.E. & Peterson K.D. (2016). **Shaping School Culture**, Ed.3., San Fransisco: Jossey-Bass.

English F.W. (2015). **Multiculturalism versus The Common Core**, University of North Carolina at Chapel Hill, English F.W. (Ed). Educational Leadership and Management, Los Angeles: Sage.

Everard K.B., Morris G., dan Wilson I. (2004). **Effective School Management**, Fourth Edition, London: Sage.

Goodeve A. (2021). **Five Key Steps to A Successful School Culture**, diakses tanggal 26 September 2023 melalui: https://www.linkedin.com/pulse/five-key-steps-successful-school-culture-andy-goodeve.

Gurr D. (2017). **A Model of Successful School Leadership from the International Successful School Principalship Project**, dalam How School Leaders Contribute to Student Succes, London: Springer.

Hansen D.T. (2017). **Education and Leadership in Schools Today**, A Perspektif from Cosmopolitan, dalam Aloni N., Weintrob L (Eds.) Beyond Bystanders *Educational Leadership for a Humane Culture in a Globalizing Realit,* Rotterdam: Sense Publisher

Jacobson L. (2017). **Building a Culture of Literacy**, *Ideas for making literacy the foundation in your school,* Literacy Today: *Ed. July/August 2017, literacyworldwide.org.*

Jesuits (2015). **Our Way of Proceeding**: *Standards and Benchmark for Jesuit School in the 21th Century*.

Leithwood K., Sun J., & Pollock K. (2017), **Introduction**, dalam How School Leaders Contribute to Student Succes, London: Springer, *page 1-10*.

Muhsin M.R., Indartono S. & Astuti S.I. (2019). **The Role of School Culture in Teacher Professionalism Improvement**, diakses 10 September 2023 melalui https://www.researchgate.net/publication/340300814_The_Role_of_School_Culture_in_Teacher_Professionalism_Improvement.

Narayan N.A. (2016). **Culture of School Improvement**: Exploring Its Existence, and Effectiveness, diakses 12 September 2023 melalui (PDF) Culture of school improvement: Exploring its existence and effectiveness (researchgate.net).

Njiro E. (2016). **Understanding Quality Culture in Assuring Learning at Higher Education Institutions,** Journal of Educational Policy and Entrepreneurial Research (JEPER) ISSN: 2408-770X (Print), ISSN: 2408-6231 (Online) Vol. 3, N0.2. 2016. Pp 79-92.

Poston W.K. Jr. (2015). **Expectation Exceeding Revenues, Budgeting for Increased Productivity,** Iowa State University dalam English F.W. (Ed). Educational Leadership and Management, Los Angeles: Sage.

Sekaran U. and Bougie R. (2016). **Research Methods for Business A Skill-Building Approach,** West Sussex: Wiley.

Srivastava A.K. (2014), **Concept and Meaning of Education**, dalam Srivastava A.K. (Ed), Basic in Education, New Delhi: NCERT.

Sujo-Montes L. & Gallagher L. (2011). **School, Technology, and Society, Home-School Communications and Access,** dalam Rosemary Papa (ed) Technology leadership for school improvement, Chapter 9. London: Sage.

Sun J. & Leithwood K. (2017) **Leadership Effects on Student Learning Mediated by Teacher Emotions**, dalam Leithwood K., Sun J., & Pollock K. (Eds.). How School Leaders Contribute to Student Succes, London: Springer, Chapter 7.

Tschannen-Moran M. and Christopher R. Gareis Ch. R. (2017). **Principals, Trust, and Cultivating Vibrant Schools**, dalam Leithwood K., Sun J., & Pollock K., (Eds). How School Leaders Contribute to Student Succes, London: Springer.

# RISIKO PAPARAN ROKOK KELUARGA TERHADAP PERKEMBANGAN ABNORMAL SARAF BALITA: VISUALISASI BIBLIOMETRIK DAN SISTEMATIK *LITERATUR REVIEW*

**Ngabila Salama[1], Ede Surya Darmawan[2]**
[1]*Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia*
[2]*Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia*
*Email: ngabilas@gmail.com*

**Abstrak**
Visualisasi risiko masalah kesehatan anak terkini akibat perilaku merokok di dalam keluarga belum banyak dilakukan eksplorasi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan visualisasi bibliometric yang dilanjutkan dengan *systematic literature review* risiko masalah kesehatan anak akibat perilaku merokok. Data penelitian didapatkan dari berbagai digital library ternama. Visualisasi bibliometric menampilkan kata kunci utama masalah kesehatan anak berdasarkan tahun 2017 - 2020. Sedangkan tinjauan literatur sistematik dilakukan dalam rentang April 2013 - April 2023 setelah visualisasi dilakukan untuk mendapatkan outcome utama akibat perlaku merokok keluarga. Pencarian artikel dilakukan pada tiga database yaitu Scopus, Pubmed, dan SpringerLink. Hasil utama analisis data mengungkapkan bahwa masalah kesehatan anak balita akibat perilaku merokok keluarga yaitu neurodevelopment. Gangguan ini mencakup keterlambatan motorik halus dan kasar, perkembangan saraf, tingkat perhatian terfokus yang lebih rendah, kemampuan bahasa anak, perilaku adaptif yang lebih rendah, penurunan perkembangan motorik anak, Gangguan perkembangan Bahasa dan kognitif, Anak lebih rendah dan lebih kurus, serta Gangguan pendengaran. Penelitian lebih lanjut terutama di negara-negara berkembang wilayah perkotaan ini sangat penting untuk memperkuat pengendalian konsumsi rokok terutama bagi rumah tangga miskin.
***Kata Kunci:*** Neurodevelopment, Anak, Paparan Rokok, Rumah Tangga

# THE RISK OF FAMILY CIGARETTE EXPOSURE ON NEURODEVELOPMENTAL ABNORMALITIES IN TODDLERS: BIBLIOMETRIC VISUALIZATION AND SYSTEMATIC *LITERATURE REVIEW*

**Ngabila Salama[1], Ede Surya Darmawan[2]**
[1]*Faculty of Public Health, University of Indonesia*
[21]*Faculty of Public Health, University of Indonesia*
*Email: ngabilas@gmail.com*

**Abstract**
Visualization of the risk of current children's health problems due to smoking behavior in the family has not been widely explored. This study aims to carry out bibliometric visualization followed by a systematic literature review of the risk of health problems in children due to smoking behavior. Research data was obtained from various well-known digital libraries. The bibliometric visualization displays the main keywords of child health problems based on 2017 - 2020. Meanwhile, a systematic literature review was carried out in the range April 2013 - April 2023 after the visualization was carried out to obtain the main outcomes due to family smoking. Article searches were carried out in three databases, namely Scopus, Pubmed, and SpringerLink. The main results of data analysis revealed that the health problems of children under five were due to family smoking behavior, namely

neurodevelopment. These disorders include delays in fine and gross motor skills, neurodevelopment, lower levels of focused attention, children's language skills, lower adaptive behavior, decreased children's motor development, language and cognitive development disorders, lower and thinner children, and hearing loss. Further research, especially in developing countries in urban areas, is very important to strengthen smoking control, especially for poor households.
***Keywords:*** Neurodevelopment, Children, Cigarette Exposure, Household

## Pendahuluan

Merokok merupakan salah satu kebiasaan yang tidak sehat dan bisa berdampak pada kesehatan masyarakat (1). Paparan rokok orang lain diketahui mengandung 7.000 zat kimia berbahaya (2). Ibu dan anak-anak mengidap penyakit tidak menular berbiaya mahal akibat perilaku merokok anggota keluarga di rumah (3). Konsumsi rokok yang tinggi sangat berpengaruh pada masalah kesehatan anak (4–6). Anak-anak terhirup paparan rokok di tempat terbuka, ruang makan, dan taman (7). Studi lain menunjukkan bahwa tempat yang sering dijadikan area berperilaku merokok di rumah yaitu kamar tidur, kamar mandi, dan teras rumah (8). Lokasi tersebut diketahui dari hasil pencemaran paparan rokok pada anak-anak, dimana asap berasal dari 'arus utama' yang dihembuskan oleh perokok dan asap 'sidestream' yang melayang dari ujung rokok yang menyala. Ironinya, perilaku merokok di dalam keluarga tersebut lebih banyak terjadi pada rumah tangga miskin.

Pencemaran asap rokok pada anak-anak melalui *Second-Hand Smoke* (SHS) dimana asap berasal dari 'arus utama' yang dihembuskan oleh perokok dan asap '*sidestream*' yang melayang dari ujung rokok yang menyala. Sehingga anak-anak paling sering menjadi perokok pasif ketika orang tua, keluarga, dan teman keluarga mereka merokok.

Dibandingkan dengan anak-anak yang tidak terpapar tembakau secara prenatal, anak-anak yang terpapar tembakau selama kehamilan memiliki risiko kesehatan yang lebih tinggi, seperti epilepsi, keterlambatan perkembangan saraf dan kognitif, serta neuropsikologis yang kurang optimal pada bayi prematur (9–11). Dimana hal tersebut terjadi karena perkembangan kognitif disebabkan oleh faktor genetik sejak pembuahan dan faktor lingkungan yang dipenguruhi oleh stimulasi psikososial.

Namun, belum banyak ditemukan adanya studi secara langsung yang mengaitkan antara paparan rokok dengan dengan masalah utama kesehatan anak. Studi-studi yang telah ada sebelumnya menampilkan usia anak balita dan remaja akibat paparan rokok orang tua. Belum banyak terdapat visualisasi risiko kesehatan utama anak yang masih memerlukan pendalaman. Ini penting bagi Pemerintah untk mengetahui untuk semakin mengetahui dampak paparan rokok, terutama kepada anak, sehingga semakin memperkuat pengendalian tembakau di negara mereka. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan visualisasi bibliometric yang dilanjutkan dengan *systematic literature review* risiko masalah kesehatan anak akibat perilaku merokok.

## Metode

### *Research Design*

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif secara visualisasi bibliometrik dan *systematic literature review*. Visualisasi bibliometrik bertujuan untuk menganalisis lebih lanjut publikasi ilmiah dalam database bereputasi. Visualisasi ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang topik-topik kata kunci kajian risiko kesehatan anak akibat perilaku merokok berdasarkan waktu. Aplikasi yang digunakan untuk analisis bibliometrik

dalam penelitian ini adalah VOSviewer untuk membantu membuat pemetaan teknis dan metodologis dari penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dipublikasikan. Kata kunci dikelompokkan ke dalam kluster yang mungkin terkait. Berdasarkan visualisasi tersebut, beberapa kata kunci mungkin relevan namun belum banyak digali untuk menjadi kajian lebih lanjut di masa mendatang untuk membantu memberikan informasi faktor risiko kesehatan anak akibat perilaku orang tua merokok. Ini menawarkan cara mudah bagi para peneliti untuk benar-benar memahami perkembangan topik akademik dan petunjuk tentang batas potensial untuk studi lebih lanjut. Visualisasi juga menyediakan basis pengetahuan yang menjadi sandaran artikel sebelumnya, menyoroti temuan penting dalam publikasi sebelumnya. Inti dalam visualisasi penelitian ini berupa kata kunci yang meliputi determinan, dan faktor risiko kesehatan pada anak akibat perilaku merokok. Pada saat yang sama, ukuran poin menunjukkan jumlah publikasi yang membahas kata kunci tersebut. Garis sambungan antar titik menunjukkan kekuatan tautan masing-masing titik. Jika ada hubungan garis, ini merupakan indikator kuat kolaborasi antara determinan, faktor risiko, atau pencegahan stunting.

Sumber pencarian publikasi diambil dari database Scopus pada 15 April 2023 dengan rentang publikasi tahun 2017 hingga 2020. Data yang diambil dikumpulkan dalam satu hari untuk menghindari potensi penyimpangan karena pembaruan harian. Penelitian ini berfokus pada faktor risiko kesehatan anak karena perilaku merokok keluarga. Kata-kata yang digunakan dalam sumber pencarian adalah "Kesehatan anak dan Perilaku merokok orang tua" yang diperkirakan terdapat pada judul artikel, abstrak, dan kata kunci. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah VOSviewer (1.6.17) untuk memetakan kata kunci penulis, yang menggunakan data dalam format CSV.

Langkah selanjutnya penelitian ini yaitu melakukan *Systematic Literature Review* berdasarkan PRISMA Guideline. Berdasarkan *guideline* tersebut, penelitian dilakukan terlebih dahulu dengan *searching original article* yang dilanjutkan dengan review dan validasi. Penelitian ini telah diregister sebagai protokol di PROSPERO.

**Strategi pencarian**

Pencarian *systematic literature review* dilakukan di tiga database yaitu Pubmed, Scopus, dan SpringerLink dari awal tahun 2013 hingga April 2023, tetapi terbatas pada studi yang ditulis dalam Bahasa Inggris. Kata kunci yang digunakan dalam melakukan pencarian yaitu "*smoking*", ["IQ" OR "*intelligence quotient*"], [*cognitive OR neurodevelopment*"], and "*toddler*". Strategi pencarian original artikel pada database online journal yang open access dengan menggabungkan kata kunci berdasarkan hasil visualisasi bibliometric dan perilaku merokok orang tua.

**Kriteria inklusi dan eksklusi**

Kriteria inklusi penelitian terbatas pada original article dengan semua jenis desain studi masuk kriteria penelitian ini. Populasi dalam pencarian adalah balita usia 0 – 5 tahun yang terpapar rokok secara pasif. Selain itu, artikel dikeluarkan jika paparan dan outcome tidak didefinisikan dengan jelas dan tidak relevan dengan tujuan penelitian.

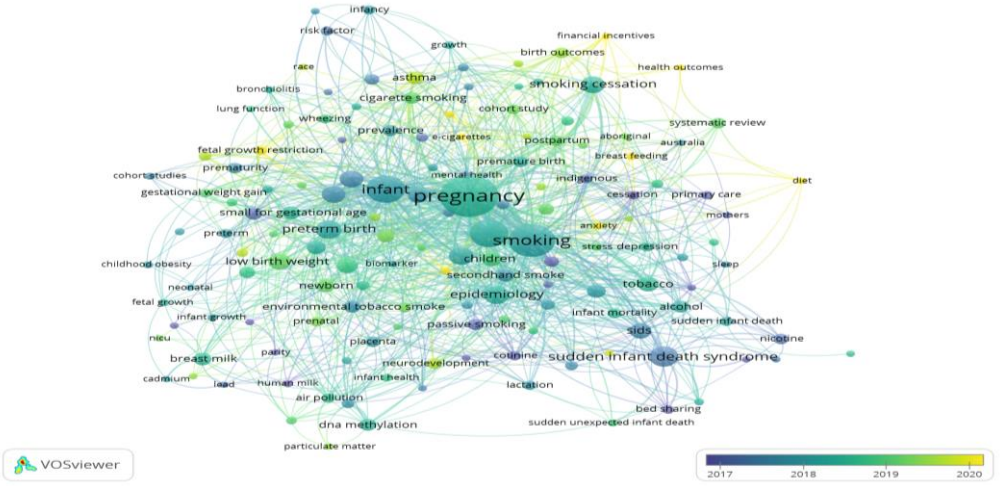
Proses seleksi artikel dilakukan pertama kali dengan mengetikan kata kunci sesuai dengan strategi. Strategi penilaian artikel yang pertama dilakukan dengan identifikasi judul dalam setiap pencarian dan memastikan bahwa tipe artikel adalah original artikel dengan melihat metode pada abstrak. Setiap judul yang sesuai dengan identifikasi kemudian di download dan disimpan dalam satu folder hasil pencarian dari Pubmed, Scopus, dan SpringerLink. Kedua, remove duplicate artikel dengan melihat nama file yang sama pada

setiap folder artikel diletakkan. Ketiga, melakukan review lebih lanjut terhadap kriteria inklusi artikel dan memastikan kriteria inklusi pada artikel yang didapat sesuai dengan kriteria pada panelitian ini. Keempat, melakukan review terhadap hasil penelitian pada artikel.

Hasil *systematic literature review* menampilkan judul penelitian, nama penulis, tahun, desain penelitian, karakteristik sampel, lokasi penelitian, dan hasil utama penelitian. Hasil utama penelitian menampilkan penjabaran dari outcome utama berdasarkan hasil visulisasi bibliometric dan besaran asosiasi antara variabel outcome dan perilaku merokok orang tua. Besaran asosiasi mencakup Odd Ratio, koefisien beta, maupun risk rasio. Ini ditambahkan dengan menampilkan angka statistic konfiden interval apabila terdapat hasil tersebut didalamnya.

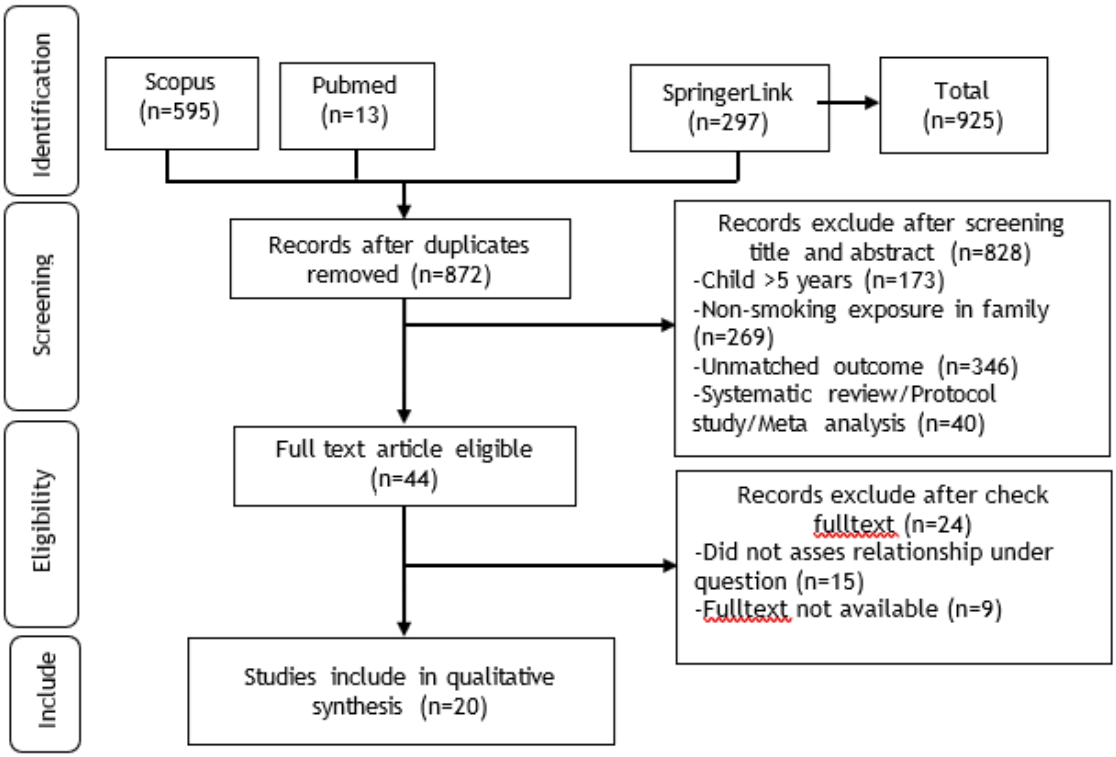
**Hasil dan Pembahasan**

Hasil visualisasi menggunakan analisis bibiliografi menemukan sejumlah fakta bahwa gangguan pertumbuhan akibat perilaku merokok terjadi pada anak, bahkan sejak dalam kandungan (Gambar 1). Riset-riset terbaru akibat perilaku merokok pada anak pada tahun 2020 dengan tanda titik warna kuning yaitu *neurodevelopment* dan abnormalitas pertumbuhan anak. Ini mencakup gangguan pertumbuhan otak anak yang dapat dinilai dari *Intelegent Quotient* (IQ). Aspek lain yaitu aspek kognitif seperti anxiety dapat pada anak akibat perilaku merokok di dalam keluarga.




Gambar 1. Visualisasi Bibliometrik Kata Kunci Utama Masalah Kesehatan Anak Akibat Rokok, 2017-2020

Setelah itu, pencarian artikel terkait dengan riset-riset terbaru masalah kesehatan dilakukan secara *systematic literature review*. Berdasarkan hasil bibliometik kata kunci yang digunakan yaitu "*smoking*", ["IQ" OR "*intelligence quotient*"], [*cognitive OR neurodevelopment*"], and "*toddler*". Hasil identifikasi dan skrining artikel terpilih ditampilkan pada Gambar 2.




Gambar 2. PRISMA Diagram Pengaruh Paparan Rokok Keluarga Terhadap Masalah NeuroDevelopment Anak

Hasil penelusuran didapatkan 975 artikel dari tiga sumber database Scopus (n= 595), Pubmed (n=13), dan SpringerLink (n=297). Pada tahap screening terdapat 872 artikel setelah mengeluarkan artikel yang duplikat. Setelah melakukan screening pada judul dan abstrak didapatkan artikel yang eligible yaitu 44 artikel karena anak usia lebih dari 5 tahun (n=176), tidak terdapat paparan rokok dalam keluarga (n=269), outcome tidak sesuai (n=346), dan studi merupakan *paper systematic review/protocol study/meta-analysis* (n=40). Kemudian dilakukan *screening full text* sehingga 24 artikel dikeluarkan karena tidak mengaitkan paparan rokok keluarga dan outcome serta full text tidak tersedia. Akhirnya terpilih 20 artikel yang masuk sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian untuk dievaluasi lebih lanjut.

Tabel 1. Karakteristik Artikel Terpilih Paparan Rokok Keluarga Terhadap Masalah NeuroDevelopment Anak

| No. | Judul Penelitian | Pengarang, Tahun | Desain Penelitian | Karakteristik Populasi/Sampel | Lokasi Penelitian |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Association between tobacco and/or alcohol consumption during pregnancy and infant development: BRISA Cohort | M.E.A. Negrão, et al., 2021 (12) | Kohort | Studi ini melibatkan 1006 anak usia 2 tahun dari kelompok yang dimulai selama periode prenatal (22-25 minggu kehamilan), dievaluasi saat lahir dan dievaluasi kembali selama tahun kedua kehidupan pada 2011/2013 | Brazil |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Co-use of tobacco and marijuana during pregnancy: Pathways to externalizing behavior problems in early childhood | Stephanie A. Godleskia,Shannon Shislerb,Rina D. Eidend, Marilyn A. Huesti.2018 (13) | Kohort | n=274. Studi ini melibatkan 258 ibu yang memiliki bayi usia 36 bulan, dengan 181 bayi prenatal terpapar tembakau (99 laki-laki dan 82 perempuan), dan 77 tidak terpapar (35 laki-laki dan 42 perempuan) | New York |
| **3** | DNA methylation as a potential mediator of the association between prenatal tobacco and alcohol exposure and child neurodevelopment in a South African birth cohort | Sarina Abrishamcar, et al.,2022 (14) | Kohort | n= 112 (6 bulan), n=184 (24 bulan) | South African |
| **4** | Do Early Infant Feeding Practices and Modifiable Household Behaviors Contribute to Age-Specific Interindividual Variations in Infant Linear Growth? Evidence from a Birth Cohort in Dhaka, Bangladesh | Sarah L Silverberg, et al.,2021 (15) | Kohort | n=1157 bayi lahir sampai usia 12 bulan | Bangladesh |
| **5** | Effects of fetal tobacco exposure on focused attention in infancy | Shannon Shisler, et al., 2016 (16) | Kohort | n=203 ibu yang memiliki bayi usia 9 bulan (105 janin terpapar tobacco dan 98 tidak terpapar) | New York |
| **6** | SupplementaryMaterials: Environmental Tobacco Smoke Exposure during Pregnancy and Child Neurodevelopment | Kinga Polanska, et al.,2017 (17) | Kohort | n=461 anak usia 1 dan 2 tahun | Switzerland |
| **7** | Exposure to Tobacco Smoke and Temperament among U.S. Children 0–5 Years Old | Ashley L. Merianos, et al., 2021 (18) | Cross Sectional | n=14.345 balita usia 0-5 tahun | Bureu, AS |
| **8** | In-utero exposure to indoor air pollution or tobacco smoke and cognitive development in a South African birth cohort study | Grace M. Christensen, et al., 2022 (19) | Kohort | n=734 anak usia 2 tahun | South Africa |
| **9** | Is the apparently protective effect of maternal nicotine replacement therapy (NRT) used in pregnancy on infant development explained by smoking cessation?: secondary | Barbara Iyen, et al., 2019 (20) | Eksperimen : a randomised controlled trial | n=884 anak usia 2 tahun | Nottingham, UK |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | analyses of a randomised controlled trial | | | | |
| **10** | Maternal and neonatal factors associated with child development in Ceará, Brazil: a population-based study | Rocha et al., 2021 (21) | Population-based, cross-sectional study | 3566 children aged 0-66 months | Ceará, Brazil |
| **11** | Maternal lifestyle during pregnancy and child psychomotor development — Polish Mother and Child Cohort study | K. Polańska et al, 2015 (22) | The Polish Mother and Child Cohort study (REPRO_PL) | 538 pasangan ibu-anak (usia 12 dan 24 bulan) | Polandia |
| **12** | Mental disorders in referred 0–3-year-old children: a population-based study of incidence, comorbidity and perinatal risk factors | Susanne V. Koch, Mikael Andersson, Carolina Hvelplund, Anne Mette Skovgaard, 2019 (23) | Cohort population-based study dengan Danish population register | 918.280 anak lahir tahun 1997–2010 (usia 0-3 tahun) | Denmark |
| **13** | Perinatal, neonatal, developmental and demographic predictors of intelligence at 4 years of age among low birth weight children: a panel study with a 2-year follow-up | Kenyhercz et al., 2022 (24) | a panel study with a 2-year follow-up | 114 child-mother pairs (usia 2-4 tahun) | Hungaria |
| **14** | Pre- and postnatal tobacco and cannabis exposure and child behavior problems: Bidirectional associations, joint effects, and sex differences | R.D. Eiden et al., 2018 (25) | Kohort | 247 ibu dari hamil sampai anak usia 3 tahun (97 prenatal terpajan tembakau dan ganja, 81 hanya terpajan tembakau, dan 69 tidak terpajan) | New York |
| **15** | Prenatal Exposure to Environmental Tobacco Smoke and Early Development of Children in Rural Guizhou Province, China | He, Yang et al., 2018 (26) | cross-sectional study | 446 children under 2 years old | rural Guizhou Province, China |
| **16** | Prenatal Exposure to Tobacco and Alcohol Alters Development of the Neonatal Auditory System | Yvonne S. Sininger., 2021 (27) | prospective study | The final number of participants providing TEOAE data for analysis was 1,928 newborn and 1,973 1-month TEOAEs. | South Africa and the Northern Plains of the U.S. |
| **17** | Prenatal exposure to tobacco and cannabis: Effects on autonomic and emotion regulation | R.D. Eiden et al., 2018 (28) | Kohort | 247 pasangan ibu-bayi (usia 2, 9, 16, dan 24 bulan) | New York |
| **18** | Prenatal Nicotine Exposure Disrupts Infant Neural Markers of Orienting | Erin King BS, et al., 2018 (29) | Kohort | 48 bayi tunggal (3-5 bulan) yang sehat dan ibunya direkrut dari klinik prenatal dan masyarakat (24 terpapar asap | USA |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | rokok prenatal ibu dan 24 lahir dari ibu yang tidak merokok yang tidak tinggal dengan perokok selama kehamilan). | |
| **19** | Prenatal Second-Hand Smoke Exposure Measured with Urine Cotinine May Reduce Gross Motor Development at 18 Months of Age | Iro Evlampidou, 2015 (30) | Rhea study (a motherchild cohort) | 175 ibu-anak usia 18 bulan | Crete, Greece |
| **20** | Risk and protective factors for child development: An observational South African birth cohort | Donald et al., 2019 (31) | The Drakenstein Child Health Study, a population-based birth cohort | 1002 bayi dari lahir sampai usia 2 tahun | the Western Cape, South Africa |

Tabel 1 menampilkan karakteristik artikel terpilih. Desain studi pada artikel terpilih lebih banyak menggunakan desain studi kohort dan cross-sectional pada urutan kedua. Keseluruhan artikel terpilih memiliki jumlah sampel yang cukup besar atau lebih dari 100 sampel anak. Data yang digunakan mencakup data primer maupun data sekunder. Lokasi penelitian beragam berasal dari negara maju maupun negara berkembang, tetapi lebih banyak ditampilkan hasil dari negara-negara berkembang. Besaran sampel usia anak dan detail permasalahan *neurodevelopment* (perkembangan saraf) anak akibat paparan rokok di dalam keluarga. Usia anak yang ditampilkan keseluruhan menunjukkan usia balita baik itu usia 2 tahun, infan, 9 bulan, dan usia balita atau kurang dari 5 tahun. Ini menunjukkan bahwa paparan rokok memiliki akibat pada ibu hamil, janin, kelahiran anak, dan pertumbuhan anak usia dini termasuk permasalahan *neurodevelopment* (perkembangan saraf).

Pertumbuhan abnormal balita akibat rokok yaitu seperti keterlambatan motorik halus dan kasar (12), perkembangan saraf (32), tingkat perhatian terfokus yang lebih rendah (16), kemampuan bahasa anak (17), perilaku adaptif yang lebih rendah (13,33), penurunan perkembangan motorik anak (22), Gangguan perkembangan Bahasa dan kognitif (26), serta Gangguan pendengaran (34). Diantara artikel tersebut sebagian besar telah melaporkan hubungan asosiasi antara outcome gangguan pertumbuhan anak dengan perilaku merokok orang tua.

**Pembahasan**

Sepengatahuan kami berdasarkan hasil pencarian studi ini, masih belum banyak artikel yang mengkaitkan antara "IQ" OR "*intelligence quotient*"], [*cognitive OR neurodevelopment*" dengan perilaku merokok di dalam keluarga. Hal ini terlihat dari hanya 21 artikel tentang topik tersebut dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Diantara artikel tersebut sebagian besar telah melaporkan hubungan asosiasi antara outcome gangguan pertumbuhan anak dengan perilaku merokok orang tua. Ini semakin memperkuat teori bahaya kesehatan akibat perilaku merokok orang tua kepada anak, khususnya anak.

Efek negatif utama yang diderita anak akibat perilaku merokok orang tua yang menjadi sorotan dalam penelitian ini yaitu permasalahan *neurodevelopment* (perkembangan saraf) anak. Studi-studi terdahulu mengungkapkan bukti paparan rokok berpengaruh

terhadap tumbuh kembang anak. Orang tua perokok berasosiasi positif dengan keterlambatan motorik dan perkembangan bahasa anak (17). Anak-anak yang terpapar produk tembakau selama kehamilan memiliki risiko keterlambatan perkembangan saraf dan kognitif, serta neuropsikologis yang kurang optimal pada bayi prematur (9–11). Studi di Indonesia menemukan bahwa orang tua perokok berkaitan dengan anak lebih rendah dan lebih kurus (35). Anak-anak yang terpapar tembakau selama kehamilan memiliki risiko keterlambatan perkembangan saraf dan kognitif, serta neuropsikologis yang kurang optimal pada bayi prematur (9–11). Ini menunjukkan bahwa gangguan ini cukup penting, namun masih perlu pengungkapan lebih lanjut terutama di negara-negara berkembang.
Hasil review penelitian ini menunjukkan bahwa usia anak yang paling banyak terkena dampak perilaku merokok yaitu anak usia di bawah 5 tahun baik secara langsung maupun tidak langsung. Wanita hamil yang tidak merokok tetapi terpapar dengan anggota rumah tangga yang merokok setiap hari di rumah di hadapan wanita hamil dianggap terpapar *Second Hand Smoking* (SHS) selama kehamilan (36). Usia anak tersebut merupakan usia anak pada awal kelahiran yang masih memerlukan asupan pertumbuhan otak dan merupakan periode emas 1.000 hari kehidupan utama anak. Paparan asap rokok sejak dini memengaruhi fungsi sinaptik dan perkembangan otak (37). Ketika anak masih berusia sangat muda, itu adalah saat mereka masih mengembangkan sistem saraf mereka dan berada dalam kondisi yang sangat rentan terhadap paparan dari lingkungan luar. Pada tahap remaja otak belum menyelesaikan pematangannya. *Prefrontal Cortex* (PFC) merupakan area otak yang bertanggung jawab untuk fungsi eksekutif dan kinerja perhatian, adalah salah satu area otak terakhir yang matang dan masih berkembang selama masa balita. Sebagai tambahan hasil penelitian disertasi FKM UI berjudul pengaruh anemia kehamilan dan asap rokok terhadap pertumbuhan linear dan perkembangan bayi usia 6 bulan tahun 2020 membuktikan bayi usia enam bulan dengan paparan kombinasi anemia kehamilan dan asap rokok memiliki skor pertumbuhan linier (%) dan (PB/U) lebih rendah secara signifikan dibandingkan bayi tanpa paparan dan dengan paparan hanya anemia kehamilan, serta lebih rendah dibandingkan bayi dengan paparan hanya asap rokok namun tidak bermakna. Bayi usia 6 bulan dengan paparan kombinasi anemia kehamilan dan asap rokok memiliki skor perkembangan kognitif dan motorik lebih rendah, serta skor bahasa lebih tinggi dibandingkan bayi tanpa paparan, paparan hanya anemia kehamilan, dan paparan hanya asap rokok, namun tidak bermakna. Paparan kombinasi anemia kehamilan dan asap rokok lebih berdampak terhadap penurunan skor perkembangan motorik dibandingkan kognitif, serta belum sensitif terhadap perkembangan bahasa pada bayi usai 6 bulan, meskipun tidak bermakna. Penilaian aspek kognitif dan bahasa pada anak < 6 bulan agak sulit. Yang mudah dinilai adalah perkembangan motorik. Studi ini menyarankan adanya penelitian sebab akibat lebih lanjut pada usia yang lebih tinggi yaitu balita, untuk lebih membuktikan hubungan paparan asap rokok terhadap perkembangan dan neurodevelopment balita.

Hasil studi ini memiliki implikasi penting antara keterkaitan penggunaan produk rokok pada keluarga dan efeknya terhadap anak usia balita. Anak usia balita berkesempatan untuk berkembang dan merupakan calon generasi penerus masa depan. Masalah kesehatan balita mengakibatkan masalah kesehatan anak pada masa remaja. Apabila tidak terciptanya remaja yang sehat, maka dimasa mendatang akan memengaruhi kualitas kelompok produktif untuk bersaing secara global. Salah satu isu dari 8 isu kesehatan anak dan remaja yang perlu diperhatikan pada saat ini yaitu isu kecerdasan anak dan status gizi anak yang ternyata ini salah satu penyebabnya dikaitkan dengan perilaku merokok orang tua. Ini dapat menjadi

persoalan negara berkembang terjebak lama untuk berkembang menjadi negara maju karena produktivitas sumber daya manusia, hanya akibat dari perilaku merokok orang tua.

Kondisi permasalahan abnormalitas pertumbuhan anak yang ditemukan dalam penelitian ini mirip dengan kondisi abnormal anak < 6 tahun berdasarkan kriteria Stimulasi, Deteksi dan lntervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (SDIDTK) yaitu anak yang kurus, pendek, gangguan gerak, gangguan bicara, gangguan sosialisasi dan kemandirian, gangguan lihat, dan gangguan dengar yang terjadi di daerah perkotaan. Namun, isu gangguan tumbuh kembang anak ini belum banyak yang mengkaitkan dengan perilaku merokok terutama di negara-negara berkembang.

Indikator terkait rokok dan tembakau termasuk perilaku merokok, umur pertama merokok, umur mulai berhenti merokok (bagi mantan perokok), jenis rokok, rata-rata batang rokok yang dikonsumsi, dan perilaku mengunyah tembakau (38). Isu yang terjadi di negara-negara berkembang yaitu perilaku merokok yang terjadi pada rumah tangga miskin. Garis kemiskinan signifikan dan berkorelasi positif terhadap konsumsi rokok juga pada saat konsumsi rokok naik maka meningkatkan kemiskinan (39). Jika perokok miskin menghentikan atau mengurangi kebiasaannya dan uangnya dialokasikan untuk membeli daging maka konsumsi daging di rumah tangganya akan meningkat tiga belas kali lipat (40). Ini memerlukan penelitian lebih lanjut terutama di daerah perkotaan. Penelitian lebih lanjut terutama di negara-negara berkembang wilayah perkotaan ini sangat penting untuk memperkuat pengendalian konsumsi rokok terutama bagi rumah tangga miskin.

Kelebihan penelitian ini terletak pada perpaduan analisis visualisasi bibliometric dengan *systematic literature review* yang jarang dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya, terutama pada topik terkait. Namun, kelemahan penelitian ini belum sampai melakukan perhitungan meta analisis asosiasi antara gangguan pertumbuhan anak karena perilaku merokok orang tua. Ini dapat dilanjutkan pada studi berikutnya.

## Kesimpulan

Penelitian ini melakukan visualisasi bibliometrik terhadap berbagai jenis masalah kesehatan anak akibat terpapar asap rokok orang tua di dalam keluarga. Temuan utama visualisasi ini menunjukkan bahwa neurodevelopment dan gangguan IQ anak merupakan temuan yang masih relatif baru. Gangguan ini lebih banyak ditemukan pada anak usia kurang dari 6 tahun. Sedangkan hasil sistematik review memperdalam temuan akibat perilaku merokok orang tua terhadap neurodevelopment anak berupa keterlambatan motorik halus dan kasar, ADHD (*Attention-Deficit Hyperactivity Disorder*), perkembangan saraf, tingkat perhatian terfokus yang lebih rendah, kemampuan bahasa anak, perilaku adaptif yang lebih rendah, penurunan perkembangan motorik anak, gangguan perkembangan bahasa dan kognitif, anak lebih rendah dan lebih kurus, serta gangguan pendengaran. Penelitian lebih lanjut terutama di negara-negara berkembang wilayah perkotaan ini sangat penting untuk memperkuat pengendalian konsumsi rokok terutama bagi rumah tangga miskin.

## Daftar Pustaka

Sodik MA. Merokok & Bahayanya. Pekalongan: OSF Preprints; 2018.

American Lung Association. What's in a Cigarette? 2022.

Reitsma MB, Kendrick PJ, Ababneh E, Abbafati C, Abbasi-Kangevari M, Abdoli A, et al. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet. 2021 Jun;397(10292):2337–60.

Vuolo M, Staff J. Parent and Child Cigarette Use: A Longitudinal, Multigenerational Study. Pediatrics. 2013 Sep;132(3):e568–77.

Levy D, Jiang M, Szklo A, de Almeida LM, Autran M, Bloch M. Smoking and Adverse Maternal and Child Health Outcomes in Brazil. Nicotine Tob Res. 2013 Nov;15(11):1797–804.

Peterson LA, Hecht SS. Tobacco, e-cigarettes, and child health. Curr Opin Pediatr. 2017 Apr;29(2):225–30.

Zafar Ullah AN, Huque R, Akter S, Nasreen S, Akter H, Thomson H, et al. Children's exposure to second-hand smoke at home in Bangladesh: a community survey. BMJ Open. 2013 Nov;3(11):e003059.

Jeong SH, Jang BN, Kang SH, Joo JH, Park E-C. Association between parents' smoking status and tobacco exposure in school-age children: assessment using major urine biomarkers. Sci Rep. 2021 Feb;11(1):4536.

Chen R, Clifford A, Lang L, Anstey KJ. Is exposure to secondhand smoke associated with cognitive parameters of children and adolescents?-a systematic literature review. Ann Epidemiol. 2013 Oct;23(10):652–61.

Venkatesh K, Leviton A, Fichorova R, Joseph R, Douglass L, Frazier J, et al. Prenatal tobacco smoke exposure and neurological impairment at 10 years of age among children born extremely preterm: a prospective cohort. BJOG An Int J Obstet Gynaecol. 2021 Sep;128(10):1586–97.

Ylijoki MK, Ekholm E, Ekblad M, Lehtonen L. Prenatal Risk Factors for Adverse Developmental Outcome in Preterm Infants—Systematic Review. Front Psychol. 2019 Mar;10.

Negrão MEA, Rocha PRH, Saraiva MCP, Barbieri MA, Simões VMF, Batista RFL, et al. Association between tobacco and/or alcohol consumption during pregnancy and infant development: Brisa cohort. Brazilian J Med Biol Res [Internet]. 2021;54(1):1–9. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85098286555&doi=10.1590%2F1414-431x202010252&partnerID=40&md5=c84d142ca7184acb23b16b11859883af

Godleski SA, Shisler S, Eiden RD, Schuetze P. Co-use of tobacco and marijuana during pregnancy: Pathways to externalizing behavior problems in early childhood. Neurotoxicol Teratol. 2018 Apr;69:39–48.

Kilanowski A, Merid SK, Abrishamcar S, Feil D, Thiering E, Waldenberger M, et al. DNA methylation and aeroallergen sensitization: The chicken or the egg? Clin Epigenetics. 2022 Sep;14(1):114.

Silverberg SL, Qamar H, Keya FK, Shanta SS, Islam MM, Ahmed T, et al. Do Early Infant Feeding Practices and Modifiable Household Behaviors Contribute to Age-Specific Interindividual Variations in Infant Linear Growth? Evidence from a Birth Cohort in Dhaka, Bangladesh. Curr Dev Nutr [Internet]. 2021;5(5). Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85107947106&doi=10.1093%2Fcdn%2Fnzab077&partnerID=40&md5=9381028315434b0f2fe51cd9143a0197

Shisler S, Eiden RD, Molnar DS, Schuetze P, Coles CD, Huestis M, et al. Effects of fetal tobacco exposure on focused attention in infancy. Infant Behav Dev. 2016;45:1–10.

Polanska K, Krol A, Merecz-Kot D, Ligocka D, Mikolajewska K, Mirabella F, et al. Environmental Tobacco Smoke Exposure during Pregnancy and Child Neurodevelopment. Int J Environ Res Public Health. 2017 Jul;14(7).

Merianos AL, Nabors LA, Fiser KA, Mahabee-Gittens EM. Exposure to Tobacco Smoke

and Temperament among U.S. Children 0–5 Years Old. J Pediatr Psychol [Internet]. 2021;46(4):454–64. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85105696517&doi=10.1093%2Fjpepsy%2Fjsaa123&partnerID=40&md5=65ff247576a083e4873eec25582fae55

Christensen GM, Rowcliffe C, Chen J, Vanker A, Koen N, Jones MJ, et al. In-utero exposure to indoor air pollution or tobacco smoke and cognitive development in a South African birth cohort study. Sci Total Environ. 2022 Aug 15;834.

Iyen B, Vaz LR, Taggar J, Cooper S, Lewis S, Coleman T. Is the apparently protective effect of maternal nicotine replacement therapy (NRT) used in pregnancy on infant development explained by smoking cessation?: Secondary analyses of a randomised controlled trial. BMJ Open [Internet]. 2019;9(7). Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85069509698&doi=10.1136%2Fbmjopen-2018-024923&partnerID=40&md5=f186173f0cfac2f969712329d64ab0c1

Rocha HAL, Sudfeld CR, Leite ÁJM, Machado MMT, Rocha SGMO, Campos JS, et al. Maternal and neonatal factors associated with child development in Ceará, Brazil: a population-based study. BMC Pediatr [Internet]. 2021;21(1). Available from: https://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&id=L2011087342&from=export

Polańska K, Muszyński P, Sobala W, Dziewirska E, Merecz-Kot D, Hanke W. Maternal lifestyle during pregnancy and child psychomotor development - Polish Mother and Child Cohort study. Early Hum Dev. 2015 May;91(5):317–25.

Koch S V, Andersson M, Hvelplund C, Skovgaard AM. Mental disorders in referred 0–3-year-old children: a population-based study of incidence, comorbidity and perinatal risk factors. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2021 Aug;30(8):1251–62.

Kenyhercz F, Kósa K, Nagy BE. Perinatal, neonatal, developmental and demographic predictors of intelligence at 4 years of age among low birth weight children: a panel study with a 2-year follow-up. BMC Pediatr [Internet]. 2022;22(1). Available from: https://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&id=L2015026748&from=export

Eiden RD, Zhao J, Casey M, Shisler S, Schuetze P, Colder CR. Pre- and postnatal tobacco and cannabis exposure and child behavior problems: Bidirectional associations, joint effects, and sex differences. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2018;185:82–92. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044643912&doi=10.1016%2Fj.drugalcdep.2017.11.038&partnerID=40&md5=e733ccdf6d6d9444b7846e639c42755c

He Y, Luo R, Wang T, Gao J, Liu C. Prenatal exposure to environmental tobacco smoke and early development of children in rural Guizhou Province, China. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(12):2866.

Sininger YS, Condon CG, Gimenez LA, Shuffrey LC, Myers MM, Elliott AJ, et al. Prenatal Exposure to Tobacco and Alcohol Alters Development of the Neonatal Auditory System. Dev Neurosci [Internet]. 2021;43(6):358–75. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85121472111&doi=10.1159%2F000518130&partnerID=40&md5=8ecea388679f5a941132a5cc9e55905e

Eiden RD, Schuetze P, Shisler S, Huestis MA. Prenatal exposure to tobacco and cannabis: Effects on autonomic and emotion regulation. Neurotoxicol Teratol [Internet].

2018;68:47–56. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85047359239&doi=10.1016%2Fj.ntt.2018.04.007&partnerID=40&md5=b93d316b2a2f3d11e763c5c32cae4c20

King E, Campbell A, Belger A, Grewen K. Prenatal nicotine exposure disrupts infant neural markers of orienting. Nicotine Tob Res [Internet]. 2018;20(7):897–902. Available from: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85048355070&doi=10.1093%2Fntr%2Fntx177&partnerID=40&md5=516d03845785529f206dcab62d9e3a03

Evlampidou I, Bagkeris M, Vardavas C, Koutra K, Patelarou E, Koutis A, et al. Prenatal Second-Hand Smoke Exposure Measured with Urine Cotinine May Reduce Gross Motor Development at 18 Months of Age. J Pediatr. 2015 Aug;167(2):246-52.e2.

Donald KA, Wedderburn CJ, Barnett W, Nhapi RT, Rehman AM, Stadler JAM, et al. Risk and protective factors for child development: An observational South African birth cohort. PLoS Med. 2019 Sep;16(9):e1002920.

Feil D, Abrishamcar S, Christensen GM, Vanker A, Koen N, Kilanowski A, et al. DNA methylation as a potential mediator of the association between indoor air pollution and neurodevelopmental delay in a South African birth cohort. Clin Epigenetics. 2023;15(1):1–14.

Christensen GM, Rowcliffe C, Chen J, Vanker A, Koen N, Jones MJ, et al. In-utero exposure to indoor air pollution or tobacco smoke and cognitive development in a South African birth cohort study. Sci Total Environ. 2022 Aug;834:155394.

Sininger YS, Condon CG, Gimenez LA, Shuffrey LC, Myers MM, Elliott AJ, et al. Prenatal Exposure to Tobacco and Alcohol Alters Development of the Neonatal Auditory System. Dev Neurosci. 2021;43(6):358–75.

Bella A, Dartanto T, Nurshadrina DS, Kusnadi G, Moeis FR, Nurhasana R, et al. Do parental Smoking Behaviors Affect Children's Thinness, Stunting, and Overweight Status in Indonesia? Evidence from a Large-Scale Longitudinal Survey. J Fam Econ Issues. 2022;1–13.

Soesanti F, Uiterwaal CSPM, Grobbee DE, Hendarto A, Dalmeijer GW, Idris NS. Antenatal exposure to second hand smoke of non-smoking mothers and growth rate of their infants. Baud O, editor. PLoS One. 2019 Jun;14(6):e0218577.

Park S, Cho S-C, Hong Y-C, Kim J-W, Shin M-S, Yoo HJ, et al. Environmental Tobacco Smoke Exposure and Children's Intelligence at 8–11 Years of Age. Environ Health Perspect. 2014 Oct;122(10):1123–8.

Trisnowati H, Daduk SS. HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP PHBS DI RUMAH TANGGA DENGAN PERILAKU MEROKOK DALAM RUMAH KEPALA RUMAH TANGGA DI DUSUN KARANGNONGKO YOGYAKARTA. J Ilm Kesehat. 2017;12(4).

Saksono EH. Pengaruh Bantuan Sosial Tunai Terhadap Konsumsi Rokok Rumah Tangga Miskin di Provinsi Lampung. J Ekon Dan Bisnis Univ Udayana. 2021;10(1):: 483-490.

Ahsan A, Wiyono NH, Setyonaluri D, Denniston R, So AD. Illicit cigarette consumption and government revenue loss in Indonesia. Global Health. 2012 Dec;10(1):75.

FKM UI 2020 disertasi rokok pada anak < 6 bulan

# PENGEMBANGAN AKTIVITAS BERBASIS *ETNOMATEMATIKA* DI *THE LOST WORLD CASTLE* MENGGUNAKAN *MATHCITYMAP* UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS

**Putu Purnama Sari[1], Nadita Dasa Fatmalia Putri[2], Marcellinus Andy Rudhito[3*]**
[1,2,3]*Universitas Sanata Dharma 1st Author Jl. Paingan, Krodan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281*
*Email : putupurnama889@gmail.com*

**Abstract**
Tempat wisata yang ada di Yogyakarta antara lain Taman Sari, Kraton Yogyakarta, Candi Prambanan, Candi Borobudur, *The Lost World Castle*, dan sebagainya. Tempat wisata tersebut memiliki sejarah, ciri, bentuk dan tempat yang berbeda satu dengan yang lainnya. *Etnomatematika* merupakan kajian yang menarik untuk dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa setelah menjawab soal kontekstual pada aktivitas pembelajaran yang dikaitkan dengan *Etnomatematika* berbasis aplikasi *MathCityMap* di *The Lost World Castle.* Penelitian ini dikatakan sebuah penelitian pengembangan berbasis *Etnomatematika* dengan metode penelitian yang dipakai oleh peneliti adalah *ADDIE* terdiri dari 5 tahap dengan melalui fase *(Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation).* Hasil dari penelitian ini adalah berdasarkan hasil penilaian sejawat terdiri dari 9 aspek antara lain: kesesuaian dengan indikator kompetensi, perintah (bahasa) mudah dipahami, waktu pengerjaan tugas cukup, alat yang disarankan mendukung, petunjuk yang diberikan dapat membantu siswa, rambu-rambu yang diberikan jelas, rambu-rambu yang diberikan realistis, rubrik penilaian sesuai, dan rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan. Hasil penilaian sejawat dilakukan oleh 1 kelompok dengan skor rata-rata 4 menunjukan bahwa aktivitas pembelajaran dapat diujicobakan di sekolah Penilaian teman sejawat dilakukan untuk membantu memvalidasi hasil penelitian pengembangan aktivitas berbasis *Etnomatematika*, penting adanya kontribusi penilaian teman sejawat dalam menjaga integritas penelitian.
**Kata kunci:** *The Lost World Castle, MathCityMap, Research and Development*

## Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan ragam budaya dari sabang sampai dengan merauke tidak hanya ragam budaya namun Indonesia juga memiliki banyak tempat wisata khususnya wilayah Yogyakarta (Rahmawati et al., 2013). Tempat wisata di yogyakarta adalah Taman Sari, Kraton Yogyakarta, Candi Prambanan, Candi Borobudur, The Lost World Castle, dan sebagainya. Tempat wisata tersebut memiliki sejarah, ciri, bentuk dan tempat yang berbeda satu dengan yang lainnya. *The Lost World Castle* merupakan objek wisata yang terletak di kawasan lereng Gunung Merapi yaitu di Dusun Petung, Desa Kepuharjo, Cangkringan, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Objek wisata ini dibangun menyerupai Benteng Takeshi. Pemberian nama *The Lost World Castle* dikarenakan mengingatkan masyarakat akan dahsyatnya letusan Gunung Merapi pada tahun 2010 yang menyapu bersih Desa Kepuharjo dan sekitarnya. Hal tersebut menyebabkan perekonomian masyarakat desa terpuruk. Berdasarkan hasil bertukar pikiran dengan sesama masyarakat desa, tercetuslah pembangunan desa wisata, dengan *The Lost World Castle* sebagai tujuan wisata utamanya.

*Etnomatematika* merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman kontekstual terhadap siswa sehingga matematika dirasa dekat dengan siswa karena matematika sebagai suatu disiplin ilmu yang secara jelas mengandalkan proses berpikir dipandang baik untuk diajarkan pada anak didik di dalamnya

terkandung berbagai aspek secara substansial menuntun murid berpikir logis menurut pola dan aturan yang tersusun secara baku. Tujuan utama pembelajaran matematika yaitu siswa dapat bernalar (berpikir logis, kritis, sistematis, dan objektif) menggunakan matematika. Dikatakan pula oleh Gagne (Ruseffendi, 1998:165), menurut pendapat Gagne dan tujuan Kurikulum Matematika siswa mampu bernalar untuk memecahkan masalah.

Pendidikan dan budaya adalah hal yang tidak dapat dihindarkan dari kehidupan sehari-hari, budaya adalah salah satu kesatuan yang dikatakatan utuh dan juga menyeluruh. Berlaku dalam masyarakat, dan pendidikan ada kebutuhan mendasar setiap pribadi dalam masyarakat (Wahyuni et al., 2013). *Etnomatematika* dapat digunakan oleh guru dalam melakukan pembelajaran efektif dan menyenangkan selain itu *Etnomatematika* bisa meningkatkan kemampuan matematis siswa seperti hasil penelitian yang akan dibahas serta menambah kecintaan siswa mengerti budayanya sendiri (Andriono, 2021). Argumen diberikan untuk penggunaan *Etnomatematika* di kelas adalah untuk menunjukkan kepada siswa budaya kurang terwakili, budaya mereka sendiri berkontribusi pada pemikiran matematis dan untuk memaparkan siswa mayoritas budaya yang berbeda dari seluruh dunia, membangun rasa hormat terhadap orang lain dan secara umum berkontribusi pada pendidikan global (Rosa & Shirley, 2016). *Etnomatematika* muncul dari penelitian, dan inilah alasan untuk menyebutnya *Etnomatematika* Program. Tapi yang penting memang yang membenarkan penelitian ini implikasi untuk inovasi dan pengembangan kurikulum, pengajaran, pendidikan guru, pembuatan kebijakan dan upaya menghapus arogansi, ketidakadilan dan kefanatikan di masyarakat (Sriraman, 2007)

Kemampuan berpikir kritis siswa tidak dapat terlepas dari pemahaman pada materi tertentu. Menurut Meyers (1986) tanpa pengetahuan tentang teori dan isi dari suatu bidang studi, mustahil untuk berpikir kritis dalam bidang tersebut. Agar siswa dapat berpikir kritis dalam matematika, mereka harus memahami matematika dengan baik. Matematika bersifat aksiomatik, formal, abstrak, dan deduktif, wajar jika siswa berbagai kemampuan dan tahap perkembangan, pemikirannya belum formal, menganggap matematika sebagai sesuatu yang menantang. Fakta menunjukkan bahwa guru sekolah dasar kurang memiliki kemampuan materi matematika yang memadai, sehingga tidak mengherankan pengajaran matematika yang mereka lakukan masih di bawah standar (Sukayati., 2004). Model pembelajaran dengan mengaitkan ke konstekstual diperlukan melibatkan siswa. Apabila siswa hanya menerima instruksi sebagai sumber materi dari guru saja hal ini merupakan salah satu penyebab buruknya kualitas pemahaman siswa dalam menginterpretasikan aritmatika (Zulkardi., 2001; Zulkardi et al., 2020). Siswa yang kurang paham menangani masalah tanpa pemahaman mendalam mengakibatkan kompetensi strategis dan keterampilan penalaran siswa tidak berkembang. Guru dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan pendekatan kontekstual (Khasanah, 2017; Sulianto, 2008).

Salah satu solusi meningkatkan berpikir kritis siswa dengan menggunakan aplikasi *MathCityMap*. *MathCityMap* merupakan aplikasi Android/iOS dengan berbasis pada GPS. *MathCityMap* memberikan lokasi/temuan permasalahan matematika dalam Math Trail yang akan dijadikan sebagai titik point permasalahan yang akan mereka selesaikan (Ismaya et al., 2018; Zetriuslita et al., 2016). *MathCityMap* adalah sebuah proyek dari kelompok kerja MATIS 1 Institut Pendidikan Matematika dan Informatika Goethe University Frankfurt am Main. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan aktivitas pembelajaran matematika dengan *Etnomatematika* di *The Lost World Castle* dengan judul "PENGEMBANGAN AKTIVITAS BERBASIS *ETNOMATEMATIKA* di *THE LOST WORLD CASTLE* MENGGUNAKAN *MATHCITYMAP* UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS".

**Metode**

Penelitian ini sebuah penelitian pengembangan berbasis *Etnomatematika* dengan metode penelitian *ADDIE* terdiri dari 5 tahap dengan melalui fase *(Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation)* (Cahyadi, 2019). Proses penelitian pengembangan melalui

tahap Analysis peneliti menganalisis permasalahan yang terjadi terkait dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Proses pengembangan peneliti tidak sampai dalam tahap implementasi secara langsung kepada siswa SMP dan evaluasi karena adanya keterbatasan waktu.

Tahap *Analysis* produk yang akan dikembangkan dapat mengatasi permasalahan pada siswa yaitu berpikir kritis pada pembelajaran matematika. Produk yang dikembangkan mendapatkan dukungan fasilitas untuk diterapkan dan siswa bisa menerapkan kelayakan produk yang dikembangkan oleh peneliti.

Tahap *Design* tahap merancang konsep design pengembangan produk yaitu menggunakan aplikasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu *MathCityMap*. Merancang konsep peneliti melakukan proses dengan mendatangkan langsung ke tempat wisatanya di *The Lost World Castle* untuk mencari suatu permasalah matematika yang bisa dijadikan soal untuk siswa kerjakan melalui spot tertentu yang berkaitan meningkatkan kemampuan berpikir kritis tahap uji coba dan dirancang lebih lanjut melalui aplikasi *MathCityMap*. Peneliti di lokasi wisata melakukan kegiatan untuk mencari spot permasalahan dijadikan soal dengan mendokumentasikan spot atau titik lokasi soal permasalahan untuk siswa dapat mengerjakan soal yang dibuat oleh peneliti agar siswa menggunakan kemampuan berpikir kritis dan peneliti melakukan suatu pengukuran dan pembuatan soal permasalahan meningkatkan berpikir kritis yang akan dikembangkan bisa diketahui interval jawaban untuk siswa.

Tahap *Development* yaitu pengembangan produk menggunakan aplikasi *MathCityMap*. Aplikasi *MathCityMap* peneliti mengembangan membuat soal permasalahan yang dibuat dan dirancang pada fase sebelumnya berisikan kegiatan realisasi produk kegiatan di aplikasi *MathCityMap.* Pada langkah pertama ini peneliti mulai merancang produk dengan menentukan titik spot yang akan dikunjungi oleh siswa. Titik spot terdapat 5 titik spot yaitu menentukan titik lokasi dari depan, tengah hingga yang terakhir di belakang dengan memperhatikan jarak - jarak titik tiap spot tidak berdekatan. Langkah kedua peneliti mulai memasukan soal yang sudah dibuat, memasukan foto dokumentasi permasalahan soal, membuat jawaban soal dan membuat hint atau petunjuk agar memudahkan siswa melakukan kegiatan di aplikasi *MathCityMap.* Jadi siswa akan mengerjakan 5 soal di 5 titik yang tersebar di lokasi wisata *The Lost World Castle*.

Tahap *Evaluation* aktivitas yang peneliti kembangankan melalui aplikasi *MathCityMap* diujicobakan pada 1 kelompok teman sejawat di mata kuliah *Etnomatematika* untuk datang langsung ditempat lokasi yaitu di *The Lost World Castle*. Tahap yang dilakukan memperhatikan beberapa hal yaitu memperhatikan perancangan pelaksanaan di lapangan rambu-rambu atau petunjuk saat dilaksanakan:1. Membuka web/aplikasi *MathCityMap*; 2. Memilih satu lokasi bebas : 3. Bacalah permasalahan yang diberikan; 4. Ukur dan hitunglah dengan menggunakan alat bantu.

Pada pengumpulan data melengkapi tahap penelitian pengemabangan *ADD* memerlukan sebuah validasi teman sejawat. Instrumen validasi teman sejawat terdiri dari 9 aspek penilaian. Instrumen validasi sebagai berikut:

Tabel 1. Instrumen validasi dengan aspek penilaian

| Nomor Aspek | Aspek Penilaian | Penilaian ( 1-5 ) | Komentar/Saran |
|---|---|---|---|
| 1. | Tugas yang dikembangkan sesuai dengan indikator kompetensi yang akan dicapai | | |

| | |
|---|---|
| 2. | Perintah (bahasa) dalam Tugas yang diberikan dapat mudah untuk dipahami |
| 3. | Waktu yang diperkirakan untuk mengerjakan tugas cukup |
| 4. | Alat yang disarankan cukup mendukung pengerjaan tugas |
| 5. | Petunjuk yang diberikan dapat memberikan bantuan saat siswa mengalami kekurangan ide |
| 6. | Rambu-rambu yang diberikan sudah cukup jelas (dari segi maksud dan bahasanya). |
| 7. | Rambu-rambu yang diberikan cukup realistis untuk dilaksanakan dan sesuai tujuan |
| 8. | Rubrik penilaian yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran yang direncanakan dan dikembangkan |
| 9. | Rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan |

Penilaian seobjektif dengan rentang nilai 1-5 yaitu:: 1 = sangat kurang; 2 = kurang; 3 = rata-rata; 4 = baik; 5 = sangat baik. Mendiskusikan dengan kelompok terlebih dahulu kemudian salah satu perwakilan kelompok mengisikan penilaian tersebut.

Dalam penilaian menghitung menggunakan skala penelitian soal secara umum sebagai berikut:

Tabel 2. Skala Penilaian

| Kriteria | Skala rata - rata penilaian |
|---|---|
| Sangat Kurang | 1 -1,7 |
| Kurang | 1,8 - 2,5 |
| Cukup | 2,6 - 3,3 |
| Baik | 3,4 - 4,1 |
| Sangat Baik | 4,2 - 5 |

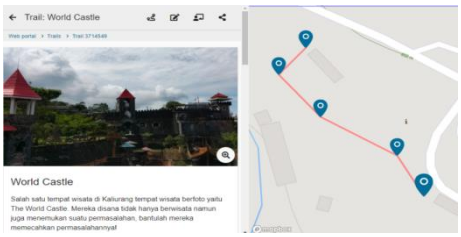
## Hasil dan Pembahasan

### *Hasil*

#### *1. Tahap Analisis (Analysis)*

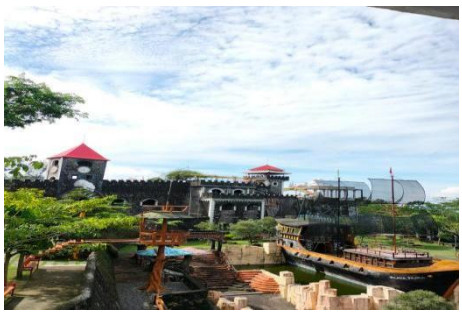
a. Analisis Aplikasi dan Lokasi *MathCityMap*

*MathCityMap* merupakan pembelajaran yang memberikan lokasi/temuan permasalahan matematika dalam Math Trail sebagai titik point permasalahan yang akan mereka selesaikan (Ismaya, et al., 2018). *MathCityMap* digunakan untuk meningkatkan cara berpikir kritis siswa karena aktivitas pembelajaran yang dibuat di *MathCityMap* siswa diminta untuk mengeksplorasi permasalahan yang ada disekitar yaitu tempat wisata *The Lost World Castle*. Soal yang dibuat pada aktivitas *MathCityMap* mengajak siswa mengerjakan soal secara kritis, siswa mengerjakan soal secara berkelompok dengan waktu 30 menit. Fitur yang digunakan pada aktivitas ini yaitu trail, hint, task, maps/GPS, dan jawaban interval.




Gambar 1. Tampilan awal aktivitas *MathCityMap*

Lokasi *The Lost World Castle* berada di Jl. Petung Merapi, Petung, Kepuharjo, Kec. Cangkringan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55583. Lokasi pada aktivitas pembelajaran ini yaitu bentuk bola/labu, lintasan gledekan, kapal, kolam, dan gedung istana. Aktivitas yang digunakan oleh siswa terdapat 5 titik lokasi tersebar yang peneliti sediakan di aplikasi *MathCityMap*. Siswa diharapkan bisa berpikir kritis dalam mengerjakan aktivitas dengan teliti dan strategi menyelesaikan aktivitas.



Gambar 2. The Lost World Castle

b. Analisis Materi dan Kompetensi

Pada saat kunjungan ke *The Lost World Castle* peneliti melihat bahwa aktivitas pembelajaran matematika yang dapat dibuat mengenai bangun datar, bangun ruang dan kecepatan laju sehingga tingkatan kelas yang cocok untuk dapat digunakan dan dipraktekkan pada soal yaitu kelas VII atau Sekolah Menengah Pertama (SMP). Pembuatan aktivitas pembelajaran didasarkan pada pembelajaran matematika dikaitkan dengan budaya sehingga siswa ketika mengerjakan tidak merasa bosan karena belajar sambil berkunjung ketempat wisata. Pada pembuatan aktivitas yang diberikan soal berisikan basis masalah kontekstual agar siswa dapat mengerjakan aktivitas yang diberikan secara berpikir kritis secara langsung.

***2. Tahap Desain (Design)***

Tahap desain ini kami melakukan perencanaan terkait aktivitas pada *MathCityMap*, Langkah perancangan aktivitas math trail yang diambil menyesuaikan soal yang dipakai berdasarkan indikator kompetensi berpikir kritis. Perancangan aktivitas math trail sebagai berikut:

Tabel 3. Perancangan aktivitas math trail

| Nomor | Tugas Masalah Kontekstual | Waktu dan Alat | Materi |
|---|---|---|---|
| Aktivitas 1 | Tempat untuk berfoto tersebut ada sebuah kereta labu berbentuk bola yang di cat menggunakan cat emas. Kira - kira berapa dana yang diperlukan untuk mengecat permukaan kereta labu tersebut dengan cat warna emas jika harga cat nya adalah Rp 85.000/m^2. | Waktu : 30 Menit<br>Alat : Penggaris/meteran, kalkulator | Bangun Ruang Bola |
| Aktivitas 2 | Tentukan panjang lintasan gledekan untuk bermain balap di lost world castle tersebut dari start ke finish . Berapakah hasilnya jika satuannya meter/menit? | Waktu : 30 Menit<br>Alat : Penggaris/meteran, kalkulator | Kecepatan Laju |
| Aktivitas 3 | Berapa luas layar kapal di tiang pertama adanya 2 layar besar di bawah dan kecil di atas tentukan hasil dari 2 layar tersebut? | Waktu : 30 Menit<br>Alat : Penggaris/meteran, kalkulator | Bangun datar Trapesium |
| Aktivitas 4 | Tentukan hasil volume air pada kolam tersebut dan digunakan berbagai macam caranya dengan sekreatif kalian bisa menentukan volume air tersebut! | Waktu : 30 Menit<br>Alat : Penggaris/meteran, kalkulator | Volume air |
| Aktivitas 5 | Berapakah kira - kira tinggi gedung istana tersebut dari bawah hingga ujung batas tembok atas? | Waktu : 30 Menit<br>Alat : Penggaris/meteran, kalkulator | Ketinggian |

Indikator yang digunakan dalam perancangan MCM disesuaikan dalam soal kemampuan berpikir kritis sebagai berikut:

a. Aktivitas 1 : Mampu menganalisis dan menerapkan materi bangun ruang sebuah bola labu terkait volume dan biaya pengeluaran dalam kehidupan sehari - hari.
b. Aktivitas 2 : Mampu menerapkan materi Kecepatan Laju pada permainan gledekan.
c. Aktivitas 3 : Mampu menyelesaikan persoalan materi bangun datar trapesium terkait layar pada kapal
d. Aktivitas 4 : Mampu menganalisis dan menyelesaikan materi volume air pada kolam
e. Aktivitas 5 : Mampu Menganalisis dan menyelesaikan materi ketinggian pada gedung

**2. Perancangan Pelaksanaan di lapangan : rambu-rambu/ petunjuk saat dilaksanakan.**

*a.* Membuka web/aplikasi *MathCityMap*
b. Memilih satu lokasi bebas memilih lokasi yang mana
c. Bacalah permasalahan yang diberikan
d. Ukur dan hitunglah dengan menggunakan alat bantu

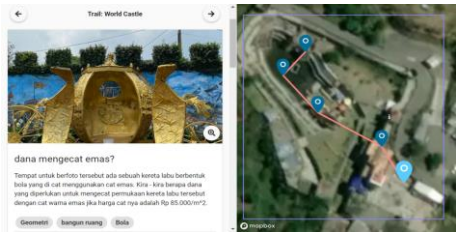
**3. Perancangan Evaluasi :**

a. Bagaimana cara mengetahui bahwa rencana dan kegiatan dikatakan berhasil atau tidak?
   Rencana dan kegiatan pembelajaran dikatakan berhasil apabila siswa dapat menyelesaikan
b. Aktivitas pembelajaran sampai titik yang terakhir dengan mengikuti ketentuan waktu yang
c. Diberikan dan memperhatikan petunjuk yang ada.

***Tahap Pengembangan (Development)***

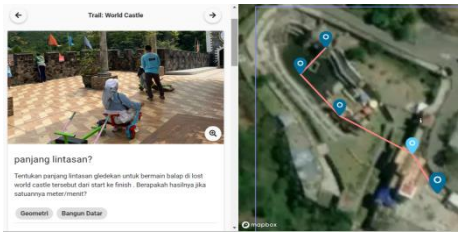
Hasil uji coba aktivitas pembelajaran matematika yang telah dilakukan oleh 2 orang mahasiswa pada matakuliah *Etnomatematika* dalam pembelajaran menghasilkan aktivitas pembelajaran matematika ini sudah baik, hal ini terlihat dari hasil komentar dan saran yang ada pada aktivitas *MathCityMap*. Pengembangan aktivitas Math Trail dikembangan untuk dapat diakses melalui link yang sudah disediakan yaitu https://*MathCityMap*.eu/en/portal-en/#!/trail/3714549 dengan code 3714549. Math Trail yang dikembangkan berjudul World Castle. World castle ini nama tempat wisatanya adalah *The Lost World Castle.* Aktivitas juga dapat dijangkau oleh siswa datang langsung ke World Castle dan siswa dapat melakukan beberapa aktivitas pembelajaran matematika melalui Math Trail yang sudah disediakan sesuai dengan panduan yang disusun pada Math Trail. Siswa yang berada dalam lokasi *The Lost World Castle* , siswa dapat melihat beberapa aktivitas pembelajaran matematika dan dapat dilihat dimana peserta didik dapat memulai percobaan aktivitasnya dengan siswa memperhatikan estimasi waktu yang diberikan.

Hasil dan pembahasan Tahap Desain sebagai berikut:



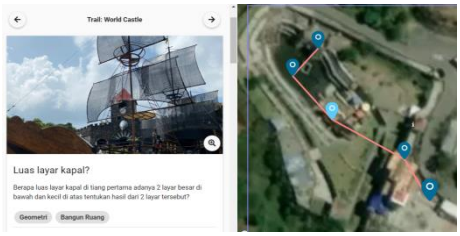

Gambar 3. Dana Mengecat Emas

Pada soal 1 ini siswa diminta menentukan berapa banyak dana yang diperlukan untuk mengecat permukaan labu. Uji coba siswa akan menghitung volume bola untuk menentukan dana yang diperlukan mengecat permukaan bola labu tersebut.



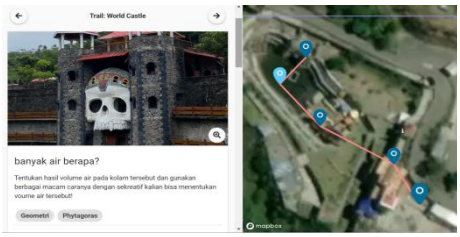

Gambar 4. Kecepatan Laju Gledekan

Pada soal 2 ini siswa diminta untuk menentukan kecepatan laju sebuah gledekan. Pada uji coba siswa akan menghitung panjang lintasan gledekan di *The Lost World Castle* dari start hingga finish. Siswa juga diajak berpikir kritis kira - kira waktu yang dibutuhkan.



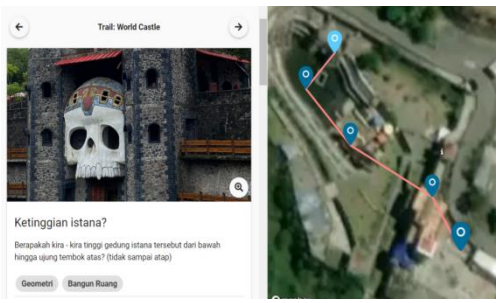

Gambar 5. Luas Layar Kapal

Pada soal 3 ini siswa diminta untuk menghitung 2 luas layar pada tiang kapal yaitu layar besar dan layar kecil bentuk layar tersebut berupa bangun datar trapesium. Supaya siswa dapat mengetahui luas layar yang digunakan.




Gambar 6. Volume air

Pada soal ke 4 ini siswa akan diminta untuk menghitung volume air pada kolam di *The Lost World Castle*. Supaya siswa dapat memahami dan mengetahui volume air yang dibutuhkan untuk mengisi kolam yang akan digunakan di lokasi.




Gambar 7. Ketinggian Istana

Pada soal 5 ini siswa diminta untuk mengukur ketinggian gedung istana tersebut jika diukur dari dasar gedung hingga ujung batas tembok gedung pada istana *The Lost World Castle*. Supaya siswa dapat mengetahui ketinggian gedung istana karena rata - rata gedung di lokasi sangat besar dan tinggi sehingga bisa dinamakan sebagai istilah istana.

Pengembangan pelaksanaan di lapangan : lebih detail dari perencanaan waktu siswa melakukan aktivitas pembelajaran tiba di lokasi siswa diminta untuk berkumpul sebentar di halaman utama di *The Lost World Castle*.

Selanjutnya siswa diminta memperhatikan petunjuk / perintah sebagai berikut:

1. Siswa akan membentuk sebuah kelompok yang ditentukan sebelumnya,
2. Masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa.
3. Guru meminta masing kelompok untuk mengkondisikan kelompoknya.
4. Guru meminta salah satu siswa dalam kelompoknya membuka *MathCityMap* di hp mereka kemudian mengakses code yang sudah disiapkan oleh guru.Code: 3714549.
5. Guru meminta masing kelompok untuk berdiskusi strategi dalam mengerjakan aktivitas yang disediakan.
6. Guru akan menjelaskan bagaimana alur aktivitas pembelajaran menggunakan *MathCityMap* di lokasi.

Alur pembelajarannya :

a. Siswa membuka *MathCityMap.*
b. Gunakanlah petunjuk yang disediakan dan selesaikan permasalahan.
c. Gunakanlah hint pada *MathCityMap* untuk menyelesaikan permasalahan.
d. Siswa menuliskan hasil pekerjaan dalam kertas.
e. Guru mengingatkan siswa untuk mengisikan hasil jawaban di *MathCityMap.*
f. Waktu pengerjaan setiap lokasi adalah 30 menit.
g. Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

***Pembahasan***

Hasil aktivitas pembelajarannya melalui salah satu platform yaitu *MathCityMap* diuji cobakan melalui 1 kelompok teman sejawat yang terdiri dari 2 orang juga terdapat tahap evaluasi hasil penelitian dari kelompok teman sejawat. Kelompok teman sejawat terdapat 9 aspek yang dilakukan dan diamati oleh penilai yaitu tugas aktivitas yang dikembangkan oleh peneliti sudah sesuai Tabel 1. Instrumen validasi dengan aspek penilaian. Tahap evaluasi hasil penilaian teman sejawat dijelaskan pada Tabel 4. sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian Teman Sejawat

| Aspek Penilaian | Penilaian | Komentar/Saran |
|---|---|---|
| Tugas yang dikembangkan sesuai dengan indikator kompetensi yang akan dicapai | 3 | Sudah baik dan sesuai dengan indikator yang akan dicapai, namun ketika kami menguji mengalami kebingungan dalam memahami, menemukan dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. |
| Perintah (bahasa) dalam Tugas yang diberikan dapat mudah untuk dipahami | 4 | Perintah (bahasa) mudah untuk dipahami, namun pada titik 3 yang pemilihan kalimat pertanyaannya masih membingungkan. Saran mungkin pemilihan kalimat dapat diubah seperti ini: "pada tiang pertama terdapat 1 layar besar dan 1 layar kecil. Lalu tentukan luas dari 2 layar tersebut. |

| | | |
|---|---|---|
| Waktu yang diperkirakan untuk mengerjakan tugas cukup | 5 | Waktu untuk mengerjakan tugas sudah cukup. |
| Alat yang disarankan cukup mendukung pengerjaan tugas | 3 | Alat yang disarankan tidak terdapat dalam pengerjaan tugas, kelompok hanya memberikan kasih petunjuk pengerjaan. |
| Petunjuk yang diberikan dapat memberikan bantuan saat siswa mengalami kekurangan ide | 4 | Petunjuk sudah memberikan bantuan ketika mengalami kekurangan ide. Pada titik yang petunjuknya masih belum membantu. |
| Rambu-rambu yang diberikan sudah cukup jelas (dari segi maksud dan bahasanya ). | 4 | Rambu-rambu yang diberikan sudah cukup jelas (dari segi maksud dan bahasanya). |
| Rambu-rambu yang diberikan cukup realistis untuk dilaksanakan dan sesuai tujuan | 4 | Rambu-rambu yang diberikan cukup realistis untuk dilaksanakan dan sesuai tujuan. |
| Rubrik penilaian yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran yang direncanakan dan dikembangkan | 5 | Rubrik penilaian yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran yang direncanakan dan dikembangkan |
| Rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan | 4 | Rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan |
| Total | 36 | Rata-rata = 4 |

Tabel hasil penilaian teman sejawat menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas pembelajaran yang dibuat memiliki skor 4 sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas pembelajaran tersebut tergolong dalam kategori baik, sehingga aktivitas ini dapat diujicobakan di sekolah. Aktivitas pembelajaran menggunakan *MathCityMap* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Lubis et al., 2021) dan (Kusmayanti, 2022) bahwa *MathCityMap* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan membuat aktivitas yang menyenangkan dan mengaitkan budaya dalam pembelajaran.

**Kesimpulan**

Aktivitas pembelajaran yang disusun peneliti menggunakan aplikasi *MathCityMap* berbasis *Etnomatematika* di *The Lost World Castle* dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dari soal yang dibuat merupakan soal kontekstual serta hasil penilaian sejawat yang telah dilakukan menunjukkan skor pada aspek penilaian sejawat memiliki rata-rata 4 tergolong aktivitas pembelajaran yang disusun itu baik. Aktivitas yang peneliti susun siap untuk diimplementasikan di sekolah. Saran untuk penelitian memperbaiki beberapa kalimat pertanyaan pada soal di aktivitas pembelajaran aktivitas *MathCityMap* agar mudah dipahami. Pengembangan aktivitas melalui platform *MathCityMap* merupakan peluang yang baik bagi guru untuk meningkatkan pembelajaran di luar kelas. Aktivitas ini dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dan dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif dalam konteks masalah kontekstual. Namun, perlu diingat bahwa pelaksanaan

aktivitas ini memerlukan persiapan waktu yang cukup banyak. Oleh karena itu, guru atau pendidik yang ingin menerapkan *MathCityMap* sebaiknya dapat mengatur manajemen waktu dengan baik untuk memastikan bahwa aktivitas tersebut dapat berjalan dengan lancar.

**Daftar Pustaka**


Andriono, R. (2021). Analisis Peran *Etnomatematika* dalam Pembelajaran Matematika. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *4*(2). https://doi.org/10.24176/anargya.v4i2.6370

Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, *3*(1), 35–42. https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124

Ismaya, B. F., Cahyono, A. N., & Mariani, S. (2018). Kemampuan Penalaran Matematika dengan Math Trail Project berbantuan *MathCityMap*. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan*, *November 2020*, 17–26. https://www.researchgate.net/profile/Bayu-Fajar-Ismaya/publication/346407893_Kemampuan_Penalaran_Matematika_dengan_Math_Trail_Project_berbantuan_*MathCityMap*/links/5fc05675458515b797772bb5/Kemampuan-Penalaran-Matematika-dengan-Math-Trail-Project-berbantuan

Khasanah, B. A. (2017). *KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BRAIN BASED LEARNING*.

Kusmayanti, R. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Math City Map untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Journal of Educational Review and Research*, *5*(1), 30–37.

Lubis, D. A., Arianto, L., Ashari, I. M. Al, & Amidi. (2021). Pembelajaran Matematika Budaya (*Etnomatematika*) Berbantuan Aplikasi Math City Map untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Journal of Educational Integration and Development*, *1*(3), 2021.

Meyers, C. (1986). *Teaching Students to Think Critically. A Guide for Faculty in All Disciplines.*

Rahmawati, D. P., Abdianto, R. U., & Priliaty, I. (2013). Kebudayaan Jawa Di Yogyakarta. *Khazanah: Jurnal Mahasiswa*, *6*(1), 1–11. https://www.mendeley.com/catalogue/8e674269-7c81-337d-b1ff-4d3492caddbb/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B607b0fa9-5de9-4b0c-9ebb-8210807422c5%7D

Rosa, M., & Shirley, L. (2016). *Introduction*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4_1

Ruseffendi, E. T. (1998). *Pengantar kepada membantu guru mengembangkan kompetensinya dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan CBSA.* Bandung: tarsito.

Sriraman, B. (2007). THE MONTANA MATHEMATICS The University of Montana. *Africa*.

Sukayati. (2004). *Contoh Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.*

Sulianto. (2008). Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, *4*(2), 14–25.

Wahyuni, A., Tias, A. A. W., & Sani, B. (2013). 18454275. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*, *1*(1), 113–118.

Zetriuslita, Z., Ariawan, R., & Nufus, H. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Soal Uraian Kalkulus Integral Berdasarkan Level Kemampuan Mahasiswa. *Infinity Journal*, *5*(1), 56. https://doi.org/10.22460/infinity.v5i1.p56-66

Zulkardi. (2001). *Seminar Sehari Realistic Mathematics Education.*

Zulkardi, Z., Putri, R. I. I., & Wijaya, A. (2020). *Two Decades of Realistic Mathematics Education in Indonesia*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20223-1_18

# PENGEMBANGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN KONTEKS TEBING BREKSI MENGGUNAKAN *MATHCITYMAP* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

**Anastasia Farren Pramudita[1*], Marcelina Meiliana Diola[2], Marcellinus Andy Rudhito[3]**
[1,2,3]*Universitas Sanata Dharma*
**Email: anastasiafarren776@gmail.com*

**Abstrak**
Pemahaman matematika dalam konteks dunia nyata masih dianggap sulit dipahami oleh kalangan siswa. Etnomatematika dapat menjadi salah satu alternatif yang efektif dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan aktivitas pembelajaran berbasis etnomatematika Tebing Breksi menggunakan *MathCityMap* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kontekstual siswa pada materi geometri, gradien, volume bangun ruang tak beraturan, jarak, waktu dan kecepatan, trigonometri, dan luas bangun datar. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE *(Analysis, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation)*. Hasil penilaian aktivitas pembelajaran etnomatematika menggunakan *MathCityMap* di Tebing Breksi oleh teman sejawat memiliki rata-rata 3,56, dengan skor maksimal 5 artinya nilai rata-rata tersebut masuk dalam kriteria baik, sehingga aktivitas *MathCityMap* di tebing breksi layak digunakan. Hasil dari penelitian ini yaitu hasil aktivitas pembelajaran berbasis etnomatematika menggunakan *MathCityMap* yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kontekstual siswa pada materi geometri, gradien, volume bangun ruang tak beraturan, jarak, waktu dan kecepatan, trigonometri, dan luas bangunn datar.
**Kata kunci:** Etnomatematika, *MathCityMa*p, Pemecahan Masalah, Kontekstual, Tebing Breksi.

# DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES WITH THE CONTEXT OF TEBING BREKSI USING *MATHCITYMAP* TO IMPROVE PROBLEM SOLVING ABILITY

**Anastasia Farren Pramudita[1*], Marcelina Meiliana Diola[2], Marcellinus Andy Rudhito[3]**
[1,2,3]Universitas Sanata Dharma
**Email:* anastasiafarren776@gmail.com

***Abstract***
*Understanding mathematics in a real world context is still considered difficult for students to understand. Ethnomathematics can be an effective alternative in developing students' problem solving abilities. This research aims to develop ethnomathematics-based learning activities at Tebing Breksi using MathCityMap to improve students' contextual problem-solving abilities on geometry, gradients, volume of irregular shapes, distance, time and speed, trigonometry, and area of flat shapes. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation). The results of the assessment of ethnomathematics learning activities using MathCityMap at Tebing Breksi by colleagues had an average of 3.56, with a maximum score of 5 meaning that the average value falls within the good*

*criteria, so the MathCityMap activity at Cliff Breksi is suitable for use. The results of this research are the results of ethnomathematics-based learning activities using MathCityMap which are expected to improve students' contextual problem solving abilities in geometry, gradients, volume of irregular shapes, distance, time and speed, trigonometry, and area of flat shapes.*
***Keywords:*** *Ethnomathematics, MathCityMap, Problem Solving, Contextual, Breccia Cliffs*

**Pendahuluan**

Etnomatematika merupakan suatu kajian yang diterapkan pada pengajaran matematika dengan mengaitkan matematika dengan unsur kebudayaan. Adanya pembelajaran etnomatematika diharapkan siswa akan belajar suku, semakin cinta akan tanah air, cinta budaya dan dapat melestarikan lingkungan. Etnomatematika merupakan istilah yang berasal dari kata"ethno" yang mengacu pada ras, suku, atau kelompok kerabat (Francols and Van Kerkhove, 2010). Etnomatematika pertama kali muncul sekitar tahun 1960 dengan fokus pada orang-orang yang buta huruf*(illiterate peoples)* sebagai target audiens nya. Para ahli etnomatematika percaya bahwa ide-ide matematika berasal dari manusia dan berkembang dalam konteks budaya tertentu (Ascher,1994). Sekitar awal tahun 1980, etnomatematika dipahami sebagai praktik matematika yang dilakukan oleh orang-orang yang buta huruf dan tidak terbiasa dengan teknologi.

Menurut para ahli (D'Ambrosio, 1990 dan Rosa dan Orey, 2011) etnomatematika didefinisikan dengan kata awal "ethno" dan istilah ini mengacu pada bahasa, adat istiadat, mitologi dan simbol. Kata "matematika" sendiri mengacu pada aktivitas seperti menggambarkan, mengetahui, memahami dan melakukan kegiatan seperti coding, mengukur, mengklasifikasikan, penalaran dan pemodelan. Kata"techno" yang digabungkan menunjukan adanya keterkaitan dengan teknologi. Dengan kata lain, definisi ini mencakup deskripsi, pengetahuan, pemahaman dan pengkodean, pengukuran, klasifikasi, inferensi, pemodelan, dan aktivitas lainnya. Etnomatematika mengakui isu-isu dalam konteks budaya, seperti bahasa, terminologi, dan lain-lain, etnomatematika menyadarinya sebagai teknologi. Peneliti menjelaskan berbagai metode, kebiasaan, mitos, dan simbol yang terkait dalam konteks ini.

*Program for International Student Assessment* (PISA) adalah sebuah program survei yang dilakukan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) untuk mengukur kinerja siswa di berbagai negara dalam bidang literasi, matematika, dan sains. PISA dilakukan setiap tiga tahun sekali dan melibatkan sampel siswa di berbagai negara. Salah satu topik yang diukur dalam PISA adalah kemampuan siswa dalam pemecahan masalah kontekstual matematika.

Hasil penelitian PISA 2018 menurut OECD (2019) menunjukkan bahwa rata-rata skor pemecahan masalah kontekstual matematika siswa di seluruh negara peserta adalah 486. Skor tertinggi dicapai oleh siswa dari Singapura dengan skor rata-rata 566, diikuti oleh siswa dari Hong Kong (China) dengan skor rata-rata 554, dan siswa dari Makau (China) dengan skor rata-rata 542. Sementara itu, Indonesia mendapatkan skor rata-rata 371 dan menempati peringkat ke-72 dari 79 negara peserta. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kemampuan siswa dalam pemecahan masalah kontekstual matematika, antara lain: keterampilan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, keterampilan komunikasi, dan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi.

Pemecahan masalah merupakan suatu metode atau strategi untuk mencapai harapan sesuai dengan prosedur yang baik dan benar (Febriyanti & Irawan, 2017). Proses ini melibatkan upaya siswa dalam mengatasi tantangan yang sulit dengan memanfaatkan semua kemampuan yang dimiliki, mendorong mereka untuk berpikir kritis, kreatif, dan efisien. Pemecahan masalah siswa dapat diukur melalui indikator seperti pemahaman mereka terhadap masalah yang dihadapi, pengetahuan mengenai metode yang sesuai, dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan akurat. Harahap & Surya (2017)

mengatakan bahwa pemecahan masalah adalah proses yang memerlukan tingkat mental yang tinggi dan berpikir yang kompleks. Kemudian menurut Nasution & Mujib (2022) pada proses berpikir dan menemukan suatu kegiatan pembelajaran matematika diperlukan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh siswa, salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah adalah proses berpikir dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan suatu permasalahan.

Penelitian oleh Leung dan Cheng (2009) menunjukkan bahwa kurangnya keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep matematika menjadi faktor penyebab utama kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Penelitian oleh Schoenfeld (1985) menunjukkan bahwa kurangnya keterampilan pemecahan masalah dan kurangnya pengalaman dalam menyelesaikan masalah matematika yang beragam menjadi faktor penyebab utama kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Penelitian oleh Kurniawan dan Susilo (2018) menunjukkan bahwa kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berkaitan dengan kurangnya kemampuan mereka dalam membuat model matematika dan menerapkan konsep matematika yang relevan dalam konteks masalah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sriwahyuni et al. (2022) diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih dalam kategori rendah dalam hal memilih dan menerapkan strategi untuk memecahkan masalah matematika atau non-matematika; menjelaskan atau menafsirkan hasil berdasarkan permasalahan awal dan memverifikasi keakuratan hasil atau jawaban; dan menerapkan matematika secara bermakna

*MathCityMap* (atau peta kota matematika) adalah representasi visual dari konsep matematika dalam bentuk peta atau diagram yang menggambarkan hubungan dan interaksi antara berbagai konsep matematika. Dalam peta ini, setiap konsep matematika direpresentasikan sebagai kota atau titik dan jalan antar kota atau titik merepresentasikan hubungan antara konsep tersebut. Peta kota matematika ini biasanya digunakan untuk membantu siswa memahami dan mengorganisir konsep matematika yang berhubungan satu sama lain. Dengan melihat peta kota matematika, siswa dapat dengan mudah melihat bagaimana konsep matematika yang berbeda terhubung satu sama lain dan bagaimana mereka dapat digunakan bersama-sama untuk memecahkan masalah. Peta kota matematika juga dapat digunakan oleh guru sebagai alat untuk mengajar dan merancang kurikulum matematika. Dengan menggunakan peta kota matematika, guru dapat dengan mudah memvisualisasikan hubungan antara konsep matematika yang berbeda dan merancang pengajaran yang terintegrasi dan kohesif. Fitur MCM yang digunakan meliputi; Maps, Trail, Taks, Hint. Jawaban berupa interval dan multiple choice.

Obyek Wisata Tebing Breksi berada di Desa Lengkong, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, DIY. Tebing Breksi merupakan formasi batuan yang terbentuk dari endapan abu vulkanik gunung api purba, yakni Gunung Semilir. Awalnya, lokasi ini digunakan sebagai tambang batu, namun kemudian kegiatan penambangan dihentikan dan dikembangkan menjadi tempat wisata. Formasi batuan yang terdapat di Tebing Breksi mengungkapkan peristiwa alam yang terjadi jutaan tahun yang lalu. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan dan melestarikan tempat ini, tidak hanya sebagai destinasi wisata, tetapi juga sebagai laboratorium alam yang bermanfaat bagi pendidikan. Berdasarkan hasil kajian literatur tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan aktivitas pembelajaran berbasis etnomatematika Tebing Breksi menggunakan *MathCityMap* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kontekstual siswa.

## Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation*. Peneliti memilih model ADDIE karena model tersebut memiliki suatu kerangka kerja yang sesuai dengan pengembangan pembelajaran yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran matematika berbasis

etnomatematika dengan menggunakan aplikasi *MathCityMap*. Kegiatan yang disusun difokuskan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kontekstual siswa. Penelitian ini dilakukan di kawasan Tebing Breksi yang terletak di Desa Sambirejo, Prambanan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pada tahap *Analysis* peneliti melakukan analisis aplikasi *MathCityMap,* analisis lokasi yang akan digunakan, analisis materi, dan analisis kompetensi. Pada tahap *Design* peneliti merancang aktivitas *Math Trail,* merancang petunjuk pelaksanaan di lapangan, dan merancang evaluasi. Pada tahap *Development* peneliti menyusun aktivitas *Math Trail* pada *MathCityMap*, dan melakukan penilaian oleh teman sejawat. Pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan tahap *implementation* dan *Evaluation* karena adanya keterbatasan waktu.

Pada penelitian ini peneliti memberikan angket penilaian untuk mendapatkan data penilaian teman sejawat yang berguna bagi kelayakan aktivitas yang dikembangkan yaitu sebagai berikut :

**Tabel 1. Aspek-Aspek Penilaian**

| Aspek-Aspek Penilaian |
|---|
| (1) Tugas yang dikembangkan sesuai dengan indikator kompetensi yang akan dicapai. |
| (2) Perintah (bahasa) dalam Tugas yang diberikan dapat mudah untuk dipahami. |
| (3) Waktu yang diperkirakan untuk mengerjakan tugas cukup. |
| (4) Alat yang disarankan cukup mendukung pengerjaan tugas. |
| (5) Petunjuk yang diberikan dapat memberikan bantuan saat siswa mengalami kekurangan ide. |
| (6) Rambu-rambu yang diberikan sudah cukup jelas (dari segi maksud dan bahasanya). |
| (7) Rambu-rambu yang diberikan cukup realistis untuk dilaksanakan dan sesuai tujuan. |
| (8) Rubrik penilaian yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran yang direncanakan dan dikembangkan |
| (9) Rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan. |

Pada penelitian ini, pedoman peneliti untuk mengetahui kriteria penilaian soal yang diberikan oleh penilai yaitu sebagai berikut :

**Tabel 2. Skala Kriteria Penilaian Soal**

| Kriteria | Skala rata-rata penilaian |
|---|---|
| Sangat Kurang | 1 – 1,7 |
| Kurang | 1,8 – 2,5 |
| Cukup | 2,6 – 3,3 |
| Baik | 3,4 – 4,1 |
| Sangat Baik | 4,2 – 5 |

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini mengembangkan sebuah aktivitas pembelajaran berbasis etnomatematika menggunakan aplikasi *MathCityMap* yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kontekstual siswa dalam materi geometri, gradien, volume bangun ruang tak beraturan, jarak, waktu dan kecepatan, trigonometri, dan luas bangunn datar. Dalam aktivitas *MathCityMap* juga dapat membantu dan menuntun siswa dalam menemukan dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.
Metode yang digunakan peneliti adalah *Research and Development (*R&D) dengan menggunakan model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, and Evaluation.* Di bawah ini merupakan hasil ADDIE yang sudah peneliti susun:

**Tahap Analisis**

1) **Analisis Aplikasi *MathCityMap***

*MathCityMap* (atau peta kota matematika) adalah representasi visual dari konsep matematika dalam bentuk peta atau diagram yang menggambarkan hubungan dan interaksi antara berbagai konsep matematika. Dalam peta ini, setiap konsep matematika direpresentasikan sebagai kota atau titik dan jalan antar kota atau titik merepresentasikan hubungan antara konsep tersebut.

Peta kota matematika ini biasanya digunakan untuk membantu siswa memahami dan mengorganisir konsep matematika yang berhubungan satu sama lain. Dengan melihat peta kota matematika, siswa dapat dengan mudah melihat bagaimana konsep matematika yang berbeda terhubung satu sama lain dan bagaimana mereka dapat digunakan bersama-sama untuk memecahkan masalah.

Peta kota matematika juga dapat digunakan oleh guru sebagai alat untuk mengajar dan merancang kurikulum matematika. Dengan menggunakan peta kota matematika, guru dapat dengan mudah memvisualisasikan hubungan antara konsep matematika yang berbeda dan merancang pengajaran yang terintegrasi dan kohesif. Fitur MCM yang digunakan adalah *maps, trail, task, hint*, dan jawaban berupa interval dan *multiple choice.*

2) **Analisis Lokasi yang akan digunakan**

Lokasi math trail yang digunakan oleh peneliti di kawasan Tebing Breksi, Desa Lengkong, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, DIY. Dalam math trail terdapat 5 titik yaitu parkiran, tangga tebing, kolam ikan, ketinggian tebing, dan tiang bendera. Peneliti memilih kawasan Tebing Breksi karena Tebing Breksi merupakan formasi batuan yang terbentuk dari endapan abu vulkanik gunung api purba, yakni Gunung Semilir. Awalnya, lokasi ini digunakan sebagai tambang batu, namun kemudian kegiatan penambangan dihentikan dan dikembangkan menjadi tempat wisata. Formasi batuan yang terdapat di Tebing Breksi mengungkapkan peristiwa alam yang terjadi jutaan tahun yang lalu. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan dan melestarikan tempat ini, tidak hanya sebagai destinasi wisata, tetapi juga sebagai laboratorium alam yang bermanfaat bagi pendidikan dan secara khusus pada pembelajaran matematika

3) **Analisis Materi**

Materi yang digunakan pada Trails ini secara umum adalah mengenai Geometri. Materi-materi tersebut adalah kemiringan garis/gradien, volume suatu bangun ruang tak beraturan, jarak waktu dan kecepatan, trigonometri, dan luas suatu bangun datar. Pemilihan materi yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis peneliti pada saat melakukan observasi ke Tebing Breksi.

4) **Analisis Kompetensi**

Pada tingkat sekolah menengah pertama (SMP), diharapkan bahwa peserta didik dapat mengatasi masalah kontekstual dengan menggunakan konsep dan keterampilan matematika yang telah dipelajari. Mereka diharapkan memiliki kemampuan yang efisien dalam mengoperasikan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, serta bilangan dalam notasi ilmiah. Selain itu, mereka diharapkan dapat melakukan faktorisasi bilangan prima, menggunakan faktor skala, proporsi, dan perhitungan laju perubahan.

Peserta didik diharapkan mampu menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang seperti prisma, tabung, bola, limas, dan kerucut untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan. Mereka juga diharapkan dapat

menjelaskan pengaruh perubahan proporsional dalam bangun datar dan bangun ruang terhadap panjang, luas, dan/atau volume.

Kemampuan peserta didik diharapkan dapat menggunakan sifat-sifat hubungan sudut terkait dengan garis transversal, serta mengenali sifat kongruen dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat. Mereka diharapkan bisa membuktikan kebenaran teorema Pythagoras dan mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah. Selain itu, mereka juga diharapkan memiliki kemampuan untuk melakukan transformasi geometri tunggal dalam koordinat Kartesius.

Indikator Kompetensi sebagai berikut:

1. Mampu menerapkan materi luas bangun datar dalam menyelesaikan soal kontekstual.
2. Mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan terkait materi kemiringan garis/gradien.
3. Mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah terkait volume bangun ruang yang tak beraturan
4. Mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan geometri mengenai ketinggian
5. Mampu menganalisis dan menyelesaikan geometri terkait trigonometri

## B. Tahap Desain

### 1) Perancangan Aktivitas *Math Trail*

Aktivitas ini, dilaksanakan di Obyek Wisata Tebing Breksi yang berada di Desa Lengkong, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, DIY. Pada awalnya peneliti datang ke Tebing Breksi untuk melakukan pengamatan di daerah tersebut serta menentukan beberapa spot di tebing breksi untuk dijadikan soal permasalahan kontekstual. Setelah menentukan spot yang akan digunakan, peneliti melakukan pengukuran yang akan digunakan sebagai pedoman dalam pembuatan soal. Soal-soal yang disusun berkaitan dengan materi luas bangun datar, kemiringan garis/gradien, volume bangun ruang, jarak, waktu, dan kecepatan, dan trigonometri. Pada *trail* tebing breksi siswa diajak untuk menyelesaikan dengan menjelajah dengan *start* sesuai keinginan siswa. Trail tebing breksi terdapat 5 tasks meliputi parkiran, tangga tebing, kolam ikan, tiang bendera, dan tinggi tebing. Fokus dari aktivitas yang peneliti kembangkan adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, oleh karena itu peneliti mengembangkan 5 soal dengan materi yang bervariasi agar peneliti dapat melihat proses siswa dalam memecahkan masalah kontekstual sehingga tujuan aktivitas yang dikembangkan dapat tercapai. Rancangan aktivitas math trail dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rancangan Aktivitas Math Trail**

| **Indikator Kompetensi** | **No. Tugas (Masalah Kontekstual)** | **Waktu dan Alat yang diperlukan** | **Materi / Kemampuan matematika yg terkait** |
|---|---|---|---|
| Mampu menerapkan materi luas bangun datar dalam menyelesaikan soal kontekstual. | 1 (Luas parkiran) | Waktu : 30 menit<br>Alat : meteran bangunan, alat tulis, tali, dan kalkulator | Luas bangun datar |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan terkait materi kemiringan garis/gradien. | 2 (Kemiringan tangga) | Waktu : 30 menit<br>Alat : meteran bangunan, alat tulis, tali, dan kalkulator | Kemiringan garis/gradien |
| Mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah terkait volume bangun ruang yang tak beraturan | 3 (Volume air yang ada di dalam kolam ikan) | Waktu : 30 menit<br>Alat : meteran bangunan, alat tulis, tali, dan kalkulator | Volume bangun ruang |
| Mampu menentukan strategi dan menyelesaikan permasalahan geometri mengenai ketinggian yang berkaitan dengan gerak jatuh | 4 (Tinggi tebing) | Waktu : 30 menit<br>Alat : meteran bangunan, alat tulis, tali, dan kalkulator | Jarak, waktu, dan kecepatan |
| Mampu mengaitkan konsep matematika dengan menganalisis dan menyelesaikan geometri terkait trigonometri | 5 (Sudut elevasi) | Waktu : 30 menit<br>Alat : meteran bangunan, alat tulis, tali, dan kalkulator | Trigonometri |

**2) Perancangan Pelaksanaan di lapangan**

Petunjuk pelaksanaan di lapangan:

1. Sebelum melaksanakan aktivitas, siswa diberikan selembar kertas untuk menulis notulensi terkait langkah-langkah penyelesaian dalam memecahkan masalah kontekstual dan dinamika anggota kelompok dalam memecahkan masalah
2. Unduh aplikasi *MathCityMap* di Playstore/Appstore
3. Bukalah aplikasi *MathCityMap*
4. Masukan kode yang diberikan oleh Guru
5. Pilihlah titik awal sesuai keinginan peserta didik dalam memulai trail (disarankan titik yang terdekat dengan posisi peserta didik)
6. Cermati dengan baik permasalahan kontekstual yang diberikan pada setiap tasks
7. Selesaikan permasalahan kontekstual menggunakan alat dalam waktu 30 menit

**3) Perancangan Uji Coba Terbatas**

a) Rencana dan kegiatan dikatakan berhasil ketika siswa mampu menyelesaikan setiap permasalahan kontekstual di tasks dalam trail tebing breksi sesuai waktu yang sudah diberikan.
b) Aktivitas tersebut akan secara otomatis dinilai oleh mathcitymap sesuai interval jawaban benar yang diberikan guru pada setiap tasks
c) Rubrik penilaian dapat dilihat pada Tabel 4

**Tabel 4. Rancangan Penilaian MathCityMap Interval**

| Penilaian *MathCityMap* Interval | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| No. Tugas (Masalah Kontekstual) | Indikator Kompetensi | Skor | | | |
| | | Jawaban ada di interval berwarna kuning | Jawaban ada di interval berwarna hijau | Jawaban ada di interval berwarna hijau | Jawaban ada di interval berwarna kuning |
| 1 | Mampu menerapkan materi luas bangun datar dalam menyelesaikan soal kontekstual. | 5 | 10 | 10 | 5 |
| 2 | Mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan terkait materi kemiringan garis/gradien. | 5 | 10 | 10 | 5 |
| 3 | Mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah terkait volume bangun ruang yang tak beraturan | 5 | 10 | 10 | 5 |
| 4 | Mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan geometri mengenai ketinggian | 5 | 10 | 10 | 5 |

Jawaban yang berada di interval berwarna kuning adalah jawaban yang kurang tepat namun hampir mendekati jawaban yang berada di interval berwarna hijau, dan mendapatkan skor 5. Jawaban yang berada di interval berwarna hijau adalah jawaban yang mendekati jawaban benar.

**Tabel 5. Rancangan Penilaian MathCityMap Multiple Choice**

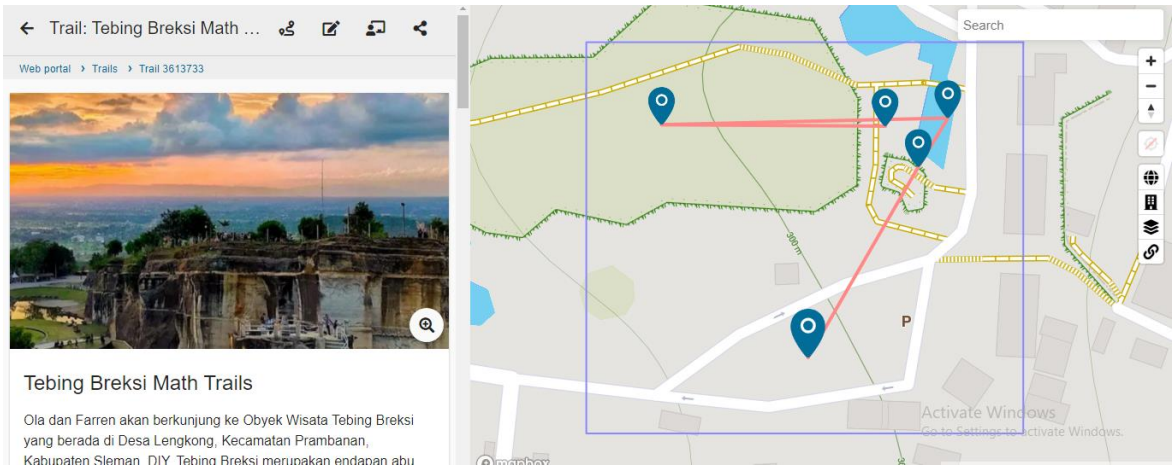
| Penilaian *MathCityMap* Multiple Choice | | | |
|---|---|---|---|
| No. Tugas (Masalah Kontekstual) | Indikator Kompetensi | Skor | |
| | | Benar | Salah |
| 5 | Mampu menganalisis dan menyelesaikan geometri terkait trigonometri | 10 | 0 |

## C. Tahap Pengembangan

### 1) Pengembangan Aktivitas Math Trail

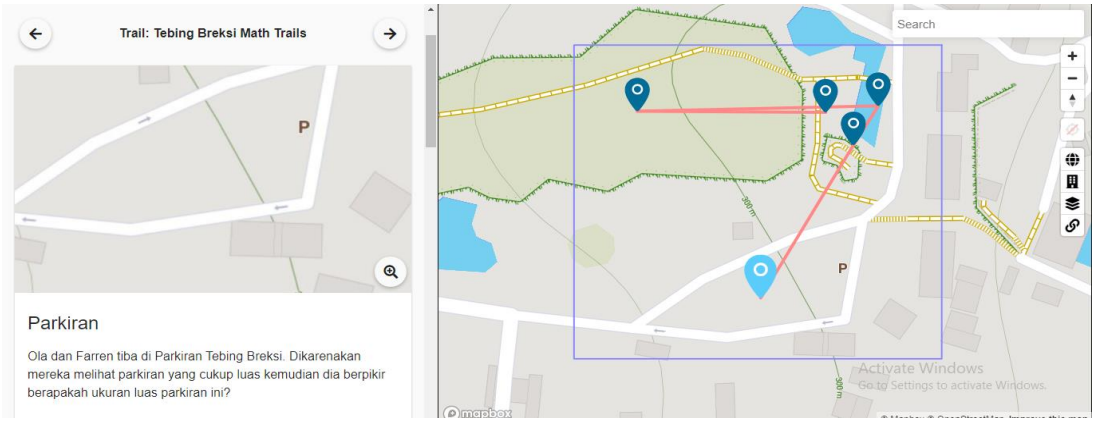
Aktivitas pembelajaran yang dirancang peneliti berbasis etnomatematika menggunakan aplikasi *MathCityMap* dapat diakses melalui website https://mathcitymap.eu/en/portal-en/#!/trail/3613733 dengan menggunakan code 3613733. Judul trail yaitu Tebing Breksi Math Trail yang memiliki cerita sebagai berikut:

Ola dan Farren akan berkunjung ke Obyek Wisata Tebing Breksi yang berada di Desa Lengkong, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, DIY. Ayo menjelajah!

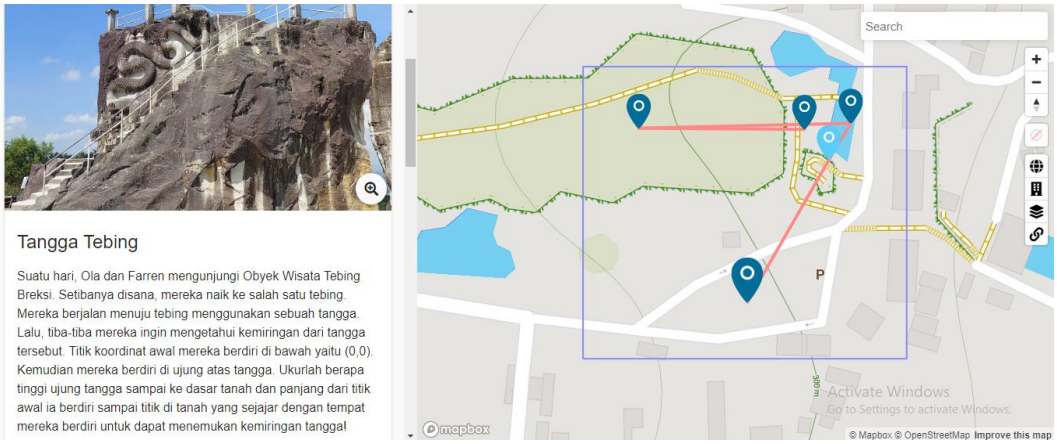



**Gambar 1. Trail Tebing Breksi**

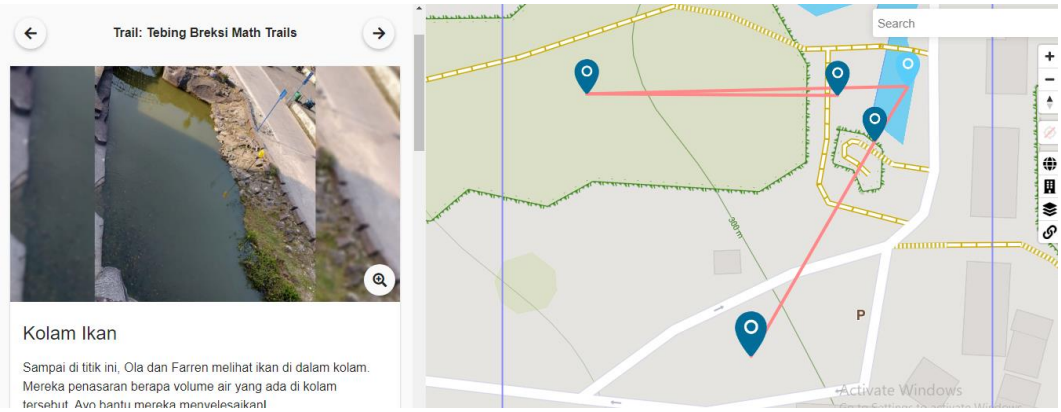
Ketika siswa sudah sampai di Tebing Breksi disarankan siswa menyelesaikan permasalahan dari parkiran, tangga tebing, kolam ikan, tinggi tebing, dan tiang bendera :



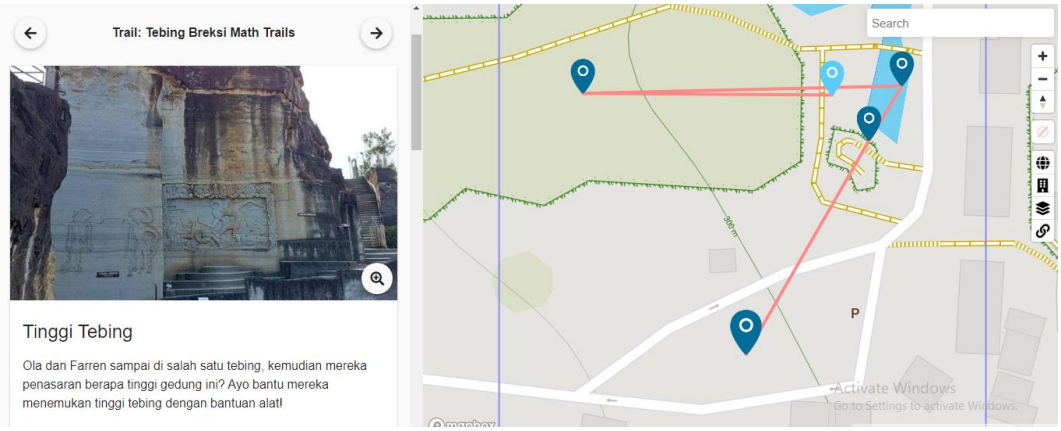

**Gambar 2. Tasks Parkiran**



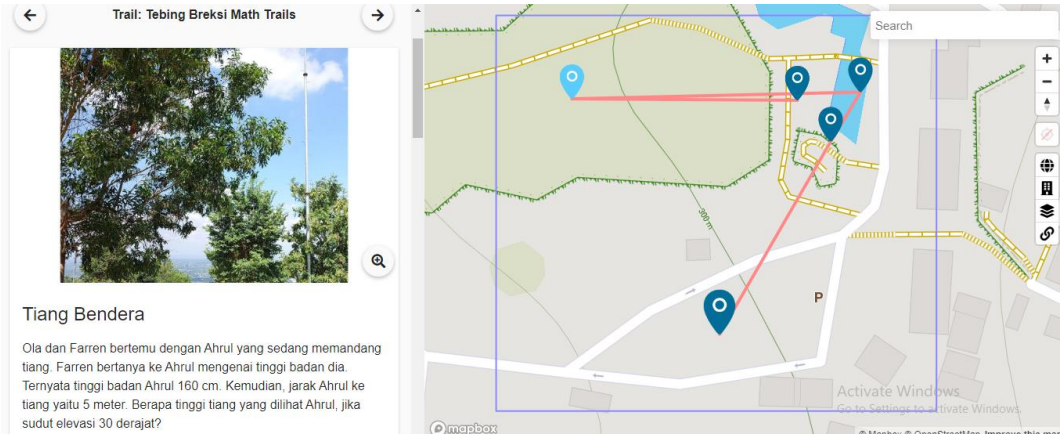

**Gambar 3. Tasks Tangga Tebing**




**Gambar 4. Tasks Kolam Ikan**

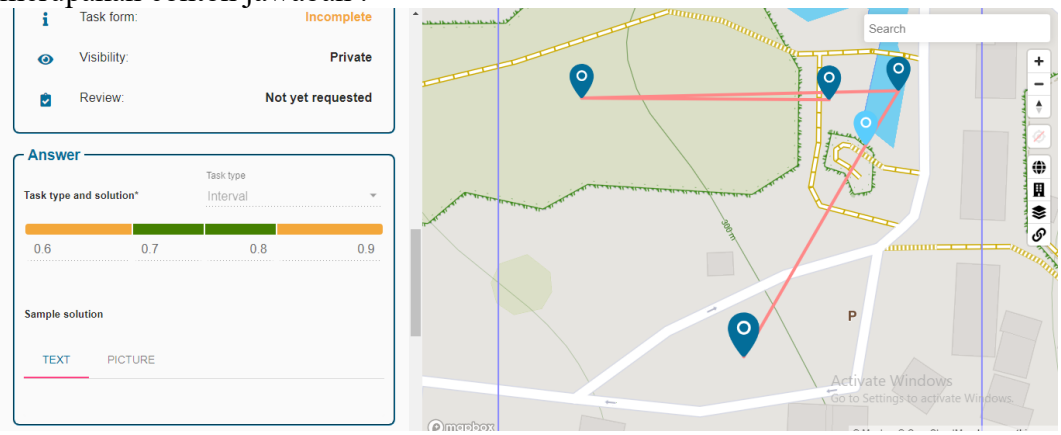



**Gambar 5. Tasks Tinggi Tebing**

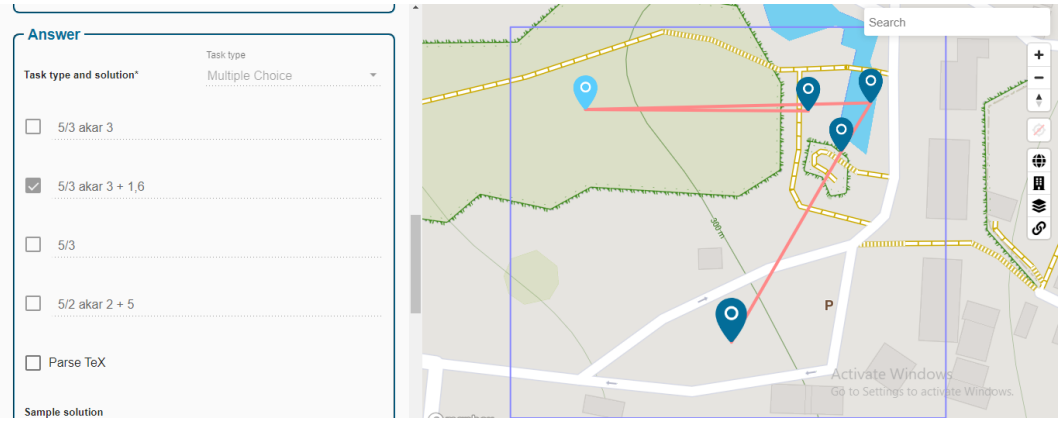



**Gambar 6. Tasks Tiang Bendera**

Aktivitas di atas memiliki jawaban berupa interval dan multiple choice, di bawah ini merupakan contoh jawaban :




**Gambar 7. Contoh Jawaban Interval**




**Gambar 8. Contoh Jawaban Multiple Choice**

**2) Pengembangan Pelaksanaan di Lapangan**

a) Soal pertama

Pada soal pertama, siswa diminta untuk menyelesaikan soal mengenai luas parkiran yang ada di tebing breksi. Siswa diminta untuk mengukur sendiri dan bereksplorasi untuk mencari luas bangun datar tersebut. Dengan bantuan visual gambar yang sudah

b) Soal kedua :

Pada soal kedua, siswa diminta untuk menyelesaikan soal mengenai kemiringan/gradien dari tangga tebing. Siswa diminta untuk menemukan

kemiringan sendiri dan bereksplorasi untuk menemukan kemiringan dengan bantuan pada soal.

c) Soal ketiga :

Pada soal ketiga, siswa diminta untuk menyelesaikan soal mengenai volume air pada kolam ikan. Siswa diminta untuk menemukan volume air dari bangun ruang yang tak beraturan secara sendiri dan bereksplorasi secara sendiri

d) Soal keempat :

Pada soal keempat, siswa diminta untuk menyelesaikan soal mengenai ketinggian tebing. Siswa diminta untuk menemukan tinggi dari sebuah tebing yang tak beraturan secara sendiri dan bereksplorasi secara sendiri

e) Soal kelima :

Pada soal kelima, siswa diminta untuk menyelesaikan soal mengenai sudut elevasi sebuah tiang. Siswa diminta untuk menemukan sudut elevasi secara sendiri dan bereksplorasi secara sendiri dengan petunjuk dalam soal.

**3) Uji Coba Terbatas dan Penilaian Teman Sejawat**

Pada tahap ini, aktivitas yang dikembangkan peneliti akan diuji coba dan divalidasi oleh teman sejawat. Penilaian oleh teman sejawat dilakukan oleh satu kelompok yang terdiri dari dua anggota. Peneliti memberikan angket penilaian untuk mendapatkan data penilaian teman sejawat yang berguna bagi kelayakan aktivitas yang dikembangkan peneliti. Di bawah ini merupakan hasil tabel aspek-aspek penilaian yang memiliki pedoman penilaian ; **1: sangat kurang; 2: kurang; 3: rata-rata; 4: baik; dan 5: sangat baik** :

**Tabel 6. Aspek-Aspek Penilaian**

| Aspek-Aspek Penilaian | Hasil Penilaian |
|---|---|
| (1) Tugas yang dikembangkan sesuai dengan indikator kompetensi yang akan dicapai. | 2 |
| (2) Perintah (bahasa) dalam Tugas yang diberikan dapat mudah untuk dipahami. | 5 |
| (3) Waktu yang diperkirakan untuk mengerjakan tugas cukup. | 3 |
| (4) Alat yang disarankan cukup mendukung pengerjaan tugas. | 4 |
| (5) Petunjuk yang diberikan dapat memberikan bantuan saat siswa mengalami kekurangan ide. | 1 |
| (6) Rambu-rambu yang diberikan sudah cukup jelas (dari segi maksud dan bahasanya). | 4 |
| (7) Rambu-rambu yang diberikan cukup realistis untuk dilaksanakan dan sesuai tujuan. | 5 |
| (8) Rubrik penilaian yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran yang direncanakan dan dikembangkan | 3 |
| (9) Rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan. | 5 |
| **Rata-Rata** | **3,56** |

**Tabel 7. Skala Kriteria Penilaian Soal**

| Kriteria | Skala rata-rata penilaian |
|---|---|
| Sangat Kurang | 1 – 1,7 |
| Kurang | 1,8 – 2,5 |
| Cukup | 2,6 – 3,3 |
| Baik | 3,4 – 4,1 |
| Sangat Baik | 4,2 – 5 |

Berdasarkan tabel 6 di atas, hasil penilaian yang diperoleh peneliti memiliki rata-rata 3,56. Rata-rata tersebut masuk dalam kriteria baik, sehingga aktivitas *mathcitymap* di tebing breksi layak digunakan. Selain itu, pada penelitian ini peneliti merangkum komentar yang diberikan oleh validator di tabel berikut ini :

**Tabel 8. Skala Kriteria Penilaian Soal**

| No Soal | Komentar Penilai | Tanggapan Peneliti |
|---|---|---|
| 1 | Mungkin pada rubrik penilaian, untuk jawaban pada interval kuning poinnya bisa ditambah | Akan kami revisi dan kami tambahkan di dalam task |
| 2 | Petunjuk belum ada sama sekali di tiap task yang dibuat | Akan kami revisi dan kami tambahkan petunjuk di dalam task |
| 3 | Mungkin setiap task bisa diberi waktu 20-25 menit saja | Menurut kelompok kami, jika waktu yang diberikan hanya 20-25 menit akan kurang, karena siswa juga melakukan kegiatan pengukuran di tempat |
| 4 | Mungkin setiap task bisa diberi waktu 20-25 menit saja | Menurut kelompok kami, jika waktu yang diberikan hanya 20-25 menit akan kurang, karena siswa juga melakukan kegiatan pengukuran di tempat |
| 5 | Indikator soalnya bisa disesuaikan dengan apa yang ingin dicapai | |

**D. Tahap Implementasi**

Pada tahap *implementation* peneliti tidak melakukan karena keterbatasan waktu yang tersedia. Oleh karena itu, peneliti tidak melakukan uji coba aktivitas *mathcitymap* kepada siswa.

**E. Tahap Evaluasi**

Tahap yang terakhir adalah *evaluation*. Pada tahap ini peneliti tidak melakukan evaluasi karena tahap implementasi tidak dapat dilakukan oleh peneliti.

## Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil penilaian aktivitas pembelajaran etnomatematika menggunakan *MathCityMap* di Tebing Breksi oleh teman sejawat memiliki rata-rata 3,56. Rata-rata tersebut masuk dalam kriteria baik, sehingga aktivitas *MathCityMap* di tebing breksi layak digunakan.

2. Aktivitas pembelajaran etnomatematika menggunakan *MathCityMap* di Tebing Breksi sudah dapat dikembangkan menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model yang digunakan yaitu model *ADDIE (Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery* dan *Evaluations).*

**DAFTAR PUSTAKA**

Ascher, M. (1994). *Ethnomathematics: A multicultural view of mathematical ideas*. CRC Press.

D'Ambrosio, U. (1990). The role of mathematics education in building a democratic and just society. *For the learning of mathematics*, *10*(3), 20-23.

François, K., & Van Kerkhove, B. (2010). Ethnomathematics and the philosophy of mathematics (education). *Philosophy of mathematics*, 121-154.

Febriyanti, C., & Irawan, A. (2017). Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan pembelajaran matematika realistik. Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 6(1).

Harahap, E. R., & Surya, E. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Vii Dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel. *Edumatica*, *07*(01), 44–54.

Kurniawan, D., & Susilo, H. (2018). Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP ditinjau dari kemampuan membuat model matematika. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 3(7), 931-936.

Leung, S. S., & Cheng, W. Y. (2009). The impact of a mathematical problem-solving instructional program on students' problem-solving performance and strategy use. Educational Studies, 35(1), 51-62.

Nasution, S. R., & Mujib, A. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, *6*(1), 40–48. https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.1850

OECD (2019). PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed. PISA, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en

Rosa, M., & Orey, D. (2011). Ethnomathematics: the cultural aspects of mathematics. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática: Perspectivas Socioculturales de La Educación Matemática*, *4*(2), 32-54.

Schoenfeld, A. H. (1985). Mathematical problem solving. Academic Press.

Sriwahyuni, K., & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Statistika. Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(2), 335-344.

# PENGEMBANGAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI CANDI RATU BOKO BERBASIS KAJIAN ETNOMATEMATIKA MENGGUNAKAN MATHCITYMAP UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

**Kamilah Rohadatul Azizah[1*], Marcelia Puspita Ningrum[2], Marcellinus Andy Rudhito[3]**
*Universitas Sanata Dharma[1,2,3]*
*Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia*
**Email : kamilahrohadatul@gmail.com*

**Abstrak**

Rencana membelajarkan materi pembelajaran dengan mengaitkan konteks kehidupan siswa dapat menjadi lebih efektif. Karena melalui hal tersebut, guru dapat berperan sebagai fasilitator dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya sendiri melalui pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika dengan menggunakan aplikasi mathcitymap. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, peneliti melihat bahwa Candi Ratu Boko memiliki unsur geometri yang dapat dikaitkan dengan etnomatematika khususnya pada materi bangun datar. Berdasarkan hal tersebut materi aktivitas yang dikembangkan melalui mathcitymap adalah materi bangun datar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), namun penelitian ini tidak melakukan tahap implementasi dengan melakukan uji coba aktivitas pembelajaran yang telah dibuat kepada siswa. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu selama melaksanakan penelitian. Sehingga penelitian ini hanya melakukan tahapan ADDE dan proses uji coba hanya dilakukan dengan teman sejawat. Instrumen evaluasi validasi yang digunakan peneliti yaitu kesesuaian tugas yang dikembangkan dengan indikator kompetensi yang akan dicapai, ketepatan perintah (bahasa) yang digunakan, perangkat pengerjaan (waktu, alat yang disarankan, petunjuk pengerjaan), dan rubrik penilaian. Hasil peroleh evaluasi validasi yang dilakukan oleh teman sejawat memiliki rata-rata 3,22 yaitu berada pada interval penilaian dengan kriteria cukup.

**Kata kunci:** Etnomatematika, Kemampuan Pemecahan Masalah, MathCityMap

# DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNING ACTIVITIES IN RATU BOKO TEMPLE BASED ON ETHNOMATHEMATICS USING MATHCITYMAP TO IMPROVE PROBLEM SOLVING

**1st Kamilah Rohadatul Azizah[1*], 2nd Marcelia Puspita Ningrum[2], 3nd Marcellinus Andy Rudhito[3,]**
*Universitas Sanata Dharma[1,2,3]*
*Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia*
**Email : kamilahrohadatul@gmail.com*

**Abstract**

*The plan to teach learning material by relating it to contextual life can be more effective. Through this, teachers can act as facilitators and provide opportunities for students to solve the problems they face themselves through previous experiences. This research aims to develop ethnomathematics-based mathematics learning activities using the Mathcitymap application. Based on the results of observations made, researchers saw that Ratu Boko Temple has geometric elements that can be linked to ethnomathematics, especially in plane*

*material. Based on this, the activity material developed through Mathcitymap is flat shape material. The research method used is ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model development research, but this research does not carry out the implementation stage by testing the learning activities that have been created on students. This is due to limited time when carrying out research. So this research only carried out the ADDE stage and the testing process was only carried out with colleagues. The validation evaluation instruments used by researchers are the suitability of the tasks developed with the competency indicators to be achieved, the accuracy of the instructions (language) used, the work tools (time, recommended tools, work instructions), and the assessment rubric. The results obtained from the validation evaluation carried out by colleagues have an average of 3.22, which is in the assessment interval with sufficient criteria.*

**Keyword:** *Ethnomathematics, Problem Solving Ability, Mathcitymap*

**Pendahuluan**

Di era industri 5.0 ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang secara tidak langsung sebagai negara berkembang tentunya harus berperan aktif dalam mempersiapkan perkembangan revolusi tersebut. Hal itu juga turut mempengaruhi adanya tantangan tersendiri pada bidang kehidupan, salah satunya bidang pendidikan yang berfokus pada pembelajaran. Dengan hal ini, kemampuan yang dikembangkan tersebut merupakan kecakapan abad 21 dalam dunia pendidikan atau lebih dikenal dengan istilah 4C (C*reativity, Critical Thinking, Communication, Collaboration*). Cakupan keterampilan yang terdapat pada abad 21 yaitu inovasi, kreativitas, pengambilan keputusan, komunikasi, keterampilan lintas budaya, keterampilan sosial, dan literasi teknologi dan komunikasi. Dari cakupan tersebut, perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran, berpikir kreatif, dan berpikir kritis. Tanpa kita sadari keterampilan-keterampilan tersebut menuntun siswa ke dalam proses kemampuan pemecahan masalah.

Menurut Santos-Tigor (2014) kemampuan pemecahan masalah dalam pendidikan matematika telah lama menjadi sorotan penting. Hal ini dibenarkan oleh Karatas & Baki (2013) yang menyatakan bahwa banyak negara yang memprioritaskan keterampilan pemecahan masalah dalam kurikulum matematikanya. Hasil studi PISA 2018 (OECD, 2019) kemampuan pemecahan masalah siswa berada pada peringkat ke-71 dari 77 negara.

Rendahnya prestasi belajar matematika menurut Karatas & Baki (2013) disebabkan oleh kurangnya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan Sumarmo (dalam Rosita, 2013) indikator pemecahan masalah matematis yang harus dicapai oleh siswa yaitu: (1) mengidentifikasi proses unsur-unsur (diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan); (2) menyusun dan merumuskan masalah matematika; (3) menerapkan strategi dalam penyelesaian masalah matematik; (4) menginterpretasikan hasil yang sesuai dengan permasalahan; dan (5) menerapkan matematika dengan bermakna. Dengan hal ini, kemampuan pemecahan masalah dalam konteks siswa merupakan suatu kemampuan siswa dalam proses mencari solusi untuk memecahkan masalah.

Untuk menerapkan pembelajaran yang efektif guru dapat memberikan rencana pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga dalam pembelajaran ini siswa dapat memberikan kesempatan siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapi, sementara guru memiliki peran sebagai fasilitator. Salah satu inovasi pembelajaran matematika dapat dilakukan melalui pendekatan budaya atau yang disebut Etnomatematika. Etnomatematika merupakan bidang kajian dalam mengembangkan pembelajaran matematika berbasis budaya. Menurut (Rudhito, 2020) Bentuk aktivitas pembelajaran yang memungkinkan mampu memberikan pengalaman nyata terhadap pemahaman siswa berupa masalah kontekstual yang mengaitkan budaya.

Cara untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah bagi siswa salah satunya dengan dengan memanfaatkan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Mathcitymap. Pernyataan tersebut, didukung oleh penelitian Anggraini, dkk (2022) yang hasilnya menunjukkan penggunaan aplikasi Mathcitymap dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Aplikasi MathCityMap merupakan aplikasi berbasis android dengan memanfaatkan GPS. Menurut Ismaya, et al., (2018) aplikasi MathCityMap memberikan hasil temuan lokasi yang dijadikan permasalah pada Math Trail.

Letak yang akan digunakan pada penelitian ini tentunya mengaitkan dengan budaya, salah satunya yaitu Candi Ratu Boko. Lokasi tersebut menjadi salah satu alternatif peneliti yang dapat dimanfaatkan untuk mendorong pemahaman konsep dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Candi Ratu Boko sebuah candi yang menarik untuk dieksplorasi dari sisi budaya dan matematika, terletak di Dusun Dawung Bokoharjo, Kecamatan Prambanan, Yogyakarta. Melalui pendekatan etnomatematika dan penggunaan aplikasi MathCityMap, siswa diharapkan dapat memahami lebih dalam tentang budaya yang ada di sekitar Candi Ratu Boko, serta memahami struktur bangunan candi. Proses memahami tersebut, menunjukkan cara berpikir siswa dengan mengaitkan materi terkait dengan persoalan nyata pada titik perhentian. Selain itu, metode pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan pemaparan diatas, maka penelitian ini akan dilakukan pengembangan aktivitas pembelajaran matematika di Candi Ratu Boko berbasis kajian etnomatematika dengan bantuan aplikasi *mathcitymap* harapan peneliti dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan kegiatan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika dengan menggunakan aplikasi mathcitymap, kegiatan pembelajaran ini difokuskan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada permasalahan geometri bidang dan geometri ruang pada kegiatan Math Trail pada aplikasi mathcitymap. Penelitian ini dilakukan di kawasan Candi Ratu Boko yang terletak di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Berdasarkan penjelasan Cahyadi (2019), langkah pengembangan mengikuti tahapan ADDIE yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Artikel ini membahas tentang 4 tahap awal penelitian yaitu Analysis, Design , Development, dan Evaluation untuk menghasilkan produk aktivitas pembelajaran berupa aktivitas pembelajaran matematika di Candi Ratu Boko berbasis etnomatematika menggunakan mathcitymap. Terdapat langkah yang tidak peneliti bahas atau tidak peneliti lakukan, yaitu tahap implementasi dengan melakukan uji coba aktivitas pembelajaran yang telah dibuat kepada siswa. hal ini keterbatasan waktu selama melaksanakan penelitian. Penelitian ini menggunakan instrumen evaluasi sebagai validasi yang digunakan peneliti yaitu kesesuaian tugas yang dikembangkan dengan indikator kompetensi yang akan dicapai, ketepatan perintah (bahasa) yang digunakan, perangkat pengerjaan (waktu, alat yang disarankan, petunjuk pengerjaan), dan rubrik penilaian.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Tahap Analisis/Analysis

Tahap Analisis adalah tahap pertama dari metode ADDIE, pada tahap ini peneliti melakukan:

#### 1) Analisis Aplikasi Mathcitymap

Mathcitymap merupakan aplikasi Android/iOS dengan berbasis pada GPS yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika dengan menyenangkan dan menantang. Implementasi penggunaan mathcitymap pada penelitian ini dalam pembelajaran dilakukan secara berkelompok, selain itu soal

yang diberikan merupakan soal-soal yang memicu kemampuan pemecahan masalah siswa. Pada aplikasi Mathcitymap terdapat fitur yang berpotensi mendukung penggunanya yaitu pada fitur penyedian membuat tugas dengan soal yang dikelola secara mandiri (Trail), lalu dalam penyediaan berbagai bentuk pemilihan jawaban (Interval, pilihan ganda, essai, dll), dan juga terdapat fitur yang menyediakan pemberian petunjuk terhadap pengguna trail.

**2) Analisis Lokasi Math yang akan digunakan**

Lokasi math trail yang digunakan peneliti berada di kawasan Candi Ratu Boko yang terletak di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Rute yang dibuat peneliti pada math trail terdapat 6 Rute yaitu, Gapura Utama, Paseban, Pendapa, Keputren, Goa, dan Candi Pembakaran.

**3) Analisis Materi**

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pada materi geometri, terutama pada bagian bangun datar dan bangun ruang, yang akan diajarkan kepada siswa kelas VII. Pendekatan yang digunakan adalah etnomatematika yang dikemas dan dikembangkan dengan bantuan aplikasi Mathcitymap. Pemilihan materi ini didasari dari hasil analisis peneliti pada saat melakukan observasi tempat di Candi Ratu Boko yang akan dikembangkan melalui aktivitas pembelajaran matematika berbasis etnomatematika dengan menggunakan mathcitymap. Dalam observasi, peneliti melihat bahwa Candi Ratu Boko banyak memuat unsur-unsur geometri yang dapat dikaitkan dengan etnomatematika. Peneliti melihat hal ini dapat dijadikan peluang agar siswa tidak hanya mampu menyelesaikan soal matematika dalam pemecahan masalah, tetapi juga dapat mengenal dan mempelajari budaya yang di Indonesia.

**4) Analisis Kompetensi**

Dalam penelitian ini, peneliti membuat indikator kompetensi untuk pertanyaan dalam math trail. Indikator ini didasarkan pada analisis materi geometri, khususnya pada bagian bangun datar dan bangun ruang, yang akan diajarkan kepada siswa kelas VII. Indikator kompetensi soal yang dibuat telah disesuaikan oleh peneliti dengan unsur etnomatematika yang ada di Candi Ratu Boko khususnya pada 6 rute yang akan di masukan pada math trail yaitu, Gapura Utama, Paseban, Pendapa, Keputren, Goa, dan Candi Pembakaran. Berikut adalah tabel indikator kompetensi yang peneliti buat dan yang akan digunakan.

Tabel 1. Indikator Kompetensi

| No | Indikator Kompetensi |
|---|---|
| 1 | Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, dan jajargenjang) pada titik yang telah ditentukan pada trail lokasi Candi Ratu Boko. |
| 2 | Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus,balok) pada titik yang telah ditentukan pada trail lokasi Candi Ratu Boko. |

Indikator kompetensi digunakan peneliti untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran. Indikator tersebut, Indikator tersebut menekankan pentingnya

menggabungkan pembelajaran matematika dengan aspek sejarah dan budaya, sehingga membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan bagi siswa. Selain itu, indikator-indikator ini mencerminkan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada konteks, yang mendorong siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan matematika mereka dalam situasi kehidupan sehari-hari yang nyata.

## B. Tahap Desain/Design

### Perencanaan Aktivitas Math Trail

Tabel 2. Indikator Kompetensi

| No | Indikator Kompetensi | No Tugas (Masalah Kontekstual) | Waktu dan Alat yang digunakan | Materi/Kemampuan Matematika yang terkait |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan mengamati lingkungan sekitar yang dihubungkan dengan konsep bangun geometri | Siswa Mengamati dan mengidentifikasi objek dihadapnya (Gapura Utama) dengan menghubungkan konsep bangun geometri. Hal yang dilakukan siswa membangun pengetahuan yang diperoleh lalu dikaitkan dengan masalah yang dihadapannya. | Dengan Durasi Waktu 15 menit dan Tidak memerlukan Alat dalam menyelesaikan, hanya memerlukan pengamatan dari panca indra | Konsep Bangun Geometri/Kemampuan Pemecahan Masalah |
| 2 | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang sisi datar (kubus,balok) pada titik yang telah ditentukan pada trail lokasi Candi Ratu Boko. | Siswa mengkonstruksi hasil pengamatanya dengan mencari Volume (Balok) di Candi Ratu Boko pada titik perhentian "Paseban". Masalah tersebut menjadi alternatif konteks permasalahan matematika yang dapat membangun konsep yang dihubungkan dengan temuan siswa. | Dengan Durasi Waktu 15 menit dan Alat yang diperlukan Penggaris/pita ukur, kalkulator dan 4 | Volume Bangun Ruang/Kemampuan Pemecahan Masalah |
| 3 | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang sisi datar | Mencari Volume dengan menghubungkan kebutuhan jumlah balok yang tersusun | Dengan Durasi Waktu 15 menit dan Alat yang diperlukan | Volume Bangun Ruang/Kemampuan Pemecahan Masalah |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | (kubus,balok) pada titik yang telah ditentukan pada trail lokasi Candi Ratu Boko. | di Candi Ratu Boko pada titik perhentian "Keputren". Hal tersebut bertujuan untuk membentuk imajinasi siswa dalam berpikir kritis dalam memecahkan masalah yang dikaitkan dengan luas. | Penggaris/pita ukur, kalkulator | |
| 4 | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang sisi datar balok) pada titik yang telah ditentukan pada trail lokasi Candi Ratu Boko. | Siswa mengkonstruksi hasil pengamatanya dengan mencari Volume dengan menghubungkan untuk mengetahui jumlah batu yang tersusun di Candi Ratu Boko pada titik perhentian "Pendapa". Masalah tersebut menjadi alternatif konteks permasalahan matematika yang dapat membangun konsep volume bangun ruang yang dihubungkan dengan temuan siswa. | Dengan Durasi Waktu 15 menit dan Alat yang diperlukan Penggaris/pita ukur, kalkulator | Volume Bangun Ruang/Kemampuan Pemecahan Masalah |
| 5 | Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas segiempat (persegi) pada titik yang telah ditentukan pada trail lokasi Candi Ratu Boko. | Titik pemberhentian ini, mendorong siswa untuk membandingkan selisih dua objek yang sama dengan ukuran yang berbeda yaitu goa. Pendekatan konteks matematika pada materi luas segiempat (persegi) dibangun melalui dua goa yang telah diamati siswa. | Dengan Durasi Waktu 15 menit dan Alat yang diperlukan Penggaris/pita ukur, kalkulator | Luas Bangun Datar/Kemampuan Pemecahan Masalah |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Selanjutnya siswa diminta mencari masing-masing luas goa lalu mencari selisih dari hasil perhitungan pengamatan antara kedua goa tersebut. | | |
| 6 | Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi panjang) pada titik yang telah ditentukan pada trail lokasi Candi Ratu Boko | Titik pemberhentian ini, mendorong siswa untuk mengkonstruksi dengan menghubungkan konteks matematika pada topik luas dan keliling segiempat (persegi panjang). Pendekatan konteks dibangun dengan merancang memagari candi Pembakaran. | Dengan Durasi Waktu 15 menit dan Alat yang diperlukan Penggaris/pita ukur, kalkulator | Luas Bangun Datar/Kemampuan Pemecahan Masalah |

**Perencanaan Pelaksanaan di Lapangan**

Petunjuk penggunaan aktivitas pembelajaran yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1. Unduh Aplikasi Mathcitymap pada Playstore /AppStore
2. Bukalah aplikasi Mathcitymap jika telah terunduh.
3. Pilih lokasi/maps yang akan dijelajahi, dipastikan bahwa anda berada pada lokasi yang anda pilih.
4. Mulailah aktivitas tersebut, lalu Ikuti maps mulailah dengan jarak terdekat terlebih dahulu.
5. Selesaikan Aktivitas tersebut hingga selesai dan tepat.

**Perencanaan Evaluasi**

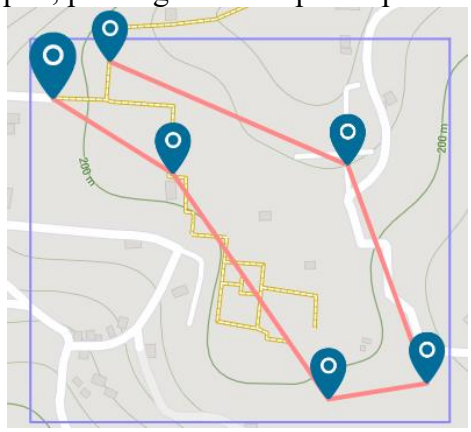
1. Bagaimana cara mengetahui bahwa rencana dan kegiatan dikatakan berhasil atau tidak
   Dikatakan berhasil ketika siswa menyelesaikan aktivitas pembelajaran yang telah dibuat tanpa mengalami hambatan secara individu maupun kelompok, dapat menyelesaikannya dengan benar dan tepat. Kemudian dikatakan tidak berhasil hasil pembelajaran berbanding terbalik dengan dikatakan berhasil.
2. Bagaimana aktivitas itu akan dimulai (assessments)
   Aktivitas akan dinilai ketika siswa telah menyelesaikan aktivitas pada media aplikasi Mathcitymap hingga selesai. Oleh karena itu, proses penilaian aktivitas dapat dimulai.
3. Bagaimana Rubriknya
   Untuk skor penilaian tiap rute, peneliti menentukan masing-masing rute bernilai 10 poin. Berikut tabel rubrik penilaian tiap rute :

Tabel 3. Rubrik Penilaian Setiap Rute pada Aktivitas Mathcitymap

| Rute | Skor | Keterangan |
|---|---|---|
| Gapura | 10 | Dengan Jenis Penilaian Jawaban Pilihan Ganda |
| Pasebanan | 10 | Dengan Jenis Penilaian Jawaban Interval Jawaban |
| Pendapa | 10 | Dengan Jenis Penilaian Jawaban Interval |
| Kaputren | 10 | Dengan Jenis Penilaian Jawaban Pilihan Ganda |
| Goa | 10 | Dengan Jenis Penilaian Jawaban Pilihan Ganda |
| Candi Pembakaran | 10 | Dengan Jenis Penilaian Jawaban Interva |

## C. Tahap Pengembangan/Development

Pada pengembangan pembelajaran yang dilakukan di Candi Ratu Boko ini terdapat 6 rute yang masing-masing rute terdapat soal yang harus diselesaikan oleh siswa. Rute dimulai dari Gapura Utama, Paseban, Pendapa, Keputren, Goa, dan rute terakhir yaitu Candi Pembakaran. Pada saat pengerjaan aktivitas pembelajaran ini siswa dibagi kedalam kelompok, pembagian kelompok dapat disesuaikan oleh guru.

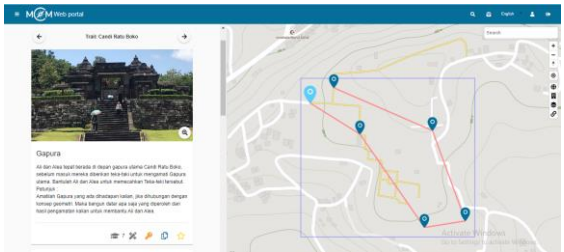



Gambar 1. Rute Aktivitas Math Trail

**Pengembangan Aktivitas Math Trail**

Aktivitas pembelajaran yang telah dikembangkan dapat di akses melalui link:https://mathcitymap.eu/en/portal-en/#!/trail/3814514 atau dengan diakses menggunakan kode: 3814514. Berikut aktivitas pembelajaran dengan media Mathcitymap yang telah kami susun:

a) Gapura Utama



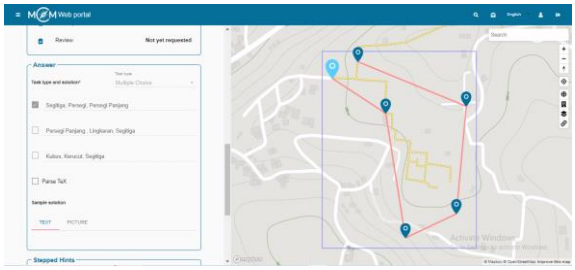
Gambar 2. Rute Pertama Gapura Utama

Pada rute pertama siswa diberikan sebuah pertanyaan dan di akhir pertanyaan siswa diminta untuk mencari konsep matematika yang terdapat pada gapura utama. Berikut merupakan pengantar dan soal yang perlu siswa kerjakan pada rute pertama.

**Pertanyaan:** “Ali dan Alea tepat berada di depan gapura utama Candi Ratu Boko, sebelum masuk mereka diberikan teka-teki untuk mengamati Gapura utama. Bantulah Ali dan Alea untuk memecahkan Teka-teki tersebut.

**Petunjuk :** Amatilah Gapura yang ada di hadapan kalian, jika dihubungan dengan konsep geometri. Maka bangun datar apa saja yang diperoleh dari hasil pengamatan kalian untuk membantu Ali dan Alea."

**Alternatif jawaban:**



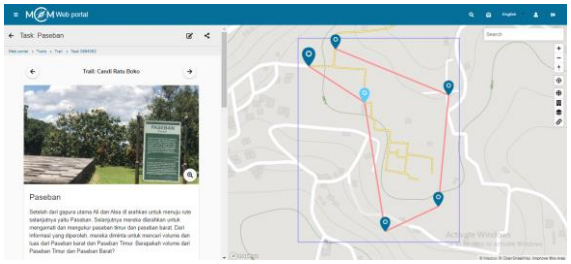
Gambar 3. Alternatif Jawaban Rute Pertama Gapura Utama

Konsep matematika yang terdapat pada garupa utama yaitu terdapat beberapa bangunan yang mewakili bentuk-bentuk bangun datar. Dari hasil pengamatan diperoleh bangun datar segitiga, trapesium,persegi dan persegi panjang.



Gambar 4. Bentuk Bangun Datar Gapura Utama

b) Paseban



Gambar 5. Rute Kedua Paseban

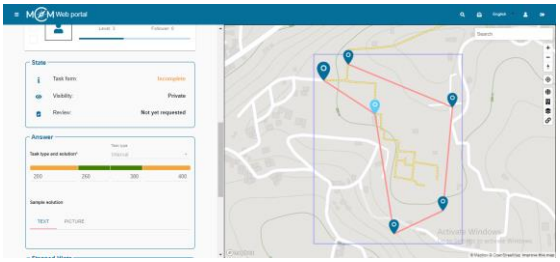
Bangun paseban terletak sekitar 45 meter ke selatan dari gapura utama. Paseban timur memiliki ukuran panjang 24,6 m, lebar 13,3 m, dan tinggi 1,16 m, sementara Paseban barat memiliki ukuran panjang 24,42 m, lebar 13,34 m, dan tinggi 0,8 m.

Pada rute kedua ini tepatnya di paseban siswa diminta untuk mencari volume dari paseban timur dan paseban barat. Konteks volume tersebut, menjadi alternatif pendekatan masalah untuk mendorong siswa menganalisis dan

mengamati objek dalam menyelesaikan permasalahan dengan mencari keseluruhan volume objek. Berikut adalah soal yang harus dikerjakan oleh siswa.

**Pertanyaan:** "Setelah dari gapura utama Ali dan Alea diarahkan untuk menuju rute selanjutnya yaitu Paseban. Selanjutnya mereka diarahkan untuk mengamati papan informasi. Dari informasi yang diperoleh, mereka diminta untuk mencari volume dari Paseban barat dan Paseban Timur. Berapakah volume dari Paseban Timur dan Paseban Barat?"

**Alternatif Jawaban:**



Gambar 6. Alternatif Jawaban Rute Kedua Paseban

Pada rute kedua ini yaitu paseban. BangunBerdasarkan papan informasi yang telah siswa cermati, diketahui bahwa:

**Diketahui:**

Tabel 4. Diketahui Pada Papan Informasi

| **Paseban Timur** | **Paseban barat** |
|---|---|
| Panjang = 24,6 m | Panjang = 24,42 m |
| Lebar = 13,3 m | Lebar = 13,34 m |
| Tinggi = 1,16 m | Tinggi = 0,8 m. |

**Ditanyakan:** Volume dari paseban timur dan barat?

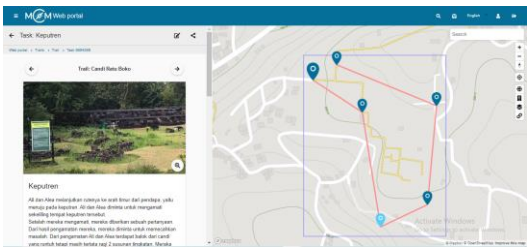
**Penyelesaian**

Tabel 5. Penyelesaian Rute 2

| **Paseban Timur** | **Paseban barat** |
|---|---|
| $vol_{pas\ tim} = p \times l \times t$ | $vol_{pas\ bar} = p \times l \times t$ |
| $= 24{,}6 \times 13{,}3 \times 1{,}16$ | $= 24{,}42 \times 13{,}34 \times 0{,}8$ |
| $= 379{,}52\ cm^3$ | $= 260{,}61\ cm^3$ |

Diperoleh volume dari paseban timur dan barat adalah 379,52 $cm^3$dan 260,61 $cm^3$. Pada Mathcitymap jawaban siswa yang ditulis berupa interval dari kedua volume paseban barat dan paseban timur yaitu dari 260,61 $cm^3$sampai 379,52$cm^3$

c) Keputren

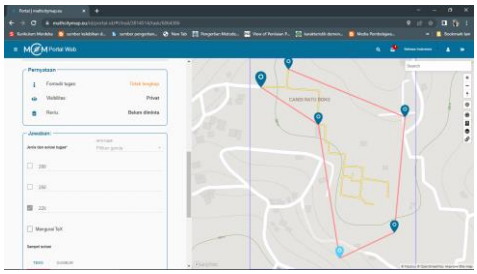


Gambar 7. Rute Ketiga Keputren

Bangunan keputreni berada sekitar 45 m di selatan Paseban. Keputren adalah sebuah teras yang dibangun dari batu andesit dan saat ini memiliki dua tingkatan susunan batu andesit dengan permukaan berbentuk persegi panjang. Pada rute kedua ini tepatnya di keputren siswa diminta untuk mencari banyak susunan balok jika ingin menambahkan 1 tingkatan batu andesit yang seluas permukaan tingkatan kedua. Salah satu pendekatan masalah tersebut, tujuannya mendorong siswa untuk mengkonstruksi rancangan dari hasil pengamatan susunan candi/batu andesit. Konteks matematika yang digunakan ialah luas permukaan, untuk menghitung kebutuhan balok batu andesit jika menambahkan 1 tingkatan. Berikut adalah soal yang harus dikerjakan oleh siswa.

**Pertanyaan:** “Ali dan Alea melanjutkan rutenya ke arah timur dari pendapa, yaitu menuju pada keputren. Ali dan Alea diminta untuk mengamati sekeliling tempat keputren tersebut. Setelah mereka mengamati, mereka diberikan sebuah pertanyaan. Dari hasil pengamatan mereka, mereka diminta untuk memecahkan masalah. Dari pengamatan Ali dan Alea terdapat balok dari candi yang runtuh tetapi masih tertata rapi 2 susunan tingkatan. Mereka diminta untuk memperkirakan jika menambahkan 1 tingkatan mereka membutuhkan berapa balok?”

**Alternatif Jawaban:**



Gambar 8. Alternatif Jawaban Rute Ketiga Keputren

**Diketahui:**

Ukuran balok tiap batu andesit adalah $45 \times 35 \times 25\ cm$

Lalu untuk luas permukan dari tingkatan kedua yang diperoleh dari pengamatan pengguna sebesar :

- Banyak susunan panjang permukaan tingkat kedua (p) = 9 balok
- Banyaknya susunan lebar permukaan tingkat kedua = 25

Penemuan banyak susunan tersebut diperoleh dari pengamatan siswa dengan menghitung panjang dan lebar dari permukaan keputren.

**Ditanyakan:** Banyaknya susunan tingkatan ketiga

**Penyelesain:**



Gambar 9. Susunan balok berjumlah dua tingkatan

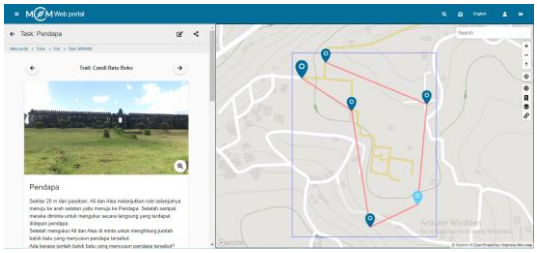
$$Jumlah\ balok\ yang\ dibutuhkan\ = p \times l$$

$$Jumlah\ balok\ yang\ dibutuhkan\ = 9 \times 25$$

$$Jumlah\ balok\ yang\ dibutuhkan\ = 225\ balok$$

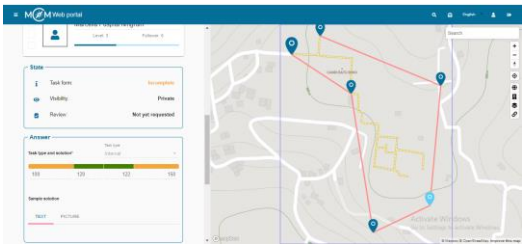
Jadi banyaknya balok yang tersusun di tingkatan ketiga sebanyak 225 balok.

d) Pendapa



Gambar 10. Rute Keempat Pendapa

Pada rute ketiga ini siswa diminta untuk menghitung jumlah balok yang menyusun pendapa. Berikut adalah soal yang harus dikerjakan oleh siswa.
Pertanyaan:
"Sekitar 20 m dari paseban, Ali dan Alea melanjutkan rute selanjutnya menuju ke arah selatan yaitu menuju ke pendapa. Setelah sampai, mereka diminta untuk mengukur secara langsung yang terdapat di depan pendapa.
Setelah mengukur Ali dan Alea di minta untuk menghitung jumlah balok batu yang menyusun pendapa tersebut. Ada berapa jumlah balok batu yang menyusun pendapa tersebut?"
Alternatif Jawaban:



Gambar 11. Alternatif Jawaban Keempat Pendapa

Diketahui :
Berdasarkan informasi yang terdapat pada papan informasi pendapa memiliki ukuran:

$$p = 40{,}80\ m\ =\ 4080\ cm$$

$$l =\ 33{,}90\ m\ = 3390\ cm$$

$$t\ =\ 3{,}45\ m\ =\ 345\ cm$$

Hasil informasi melalui internet ukuran 1 balok $=\ 45 \times 35 \times 25\ cm$
Ditanyakan : Banyaknya balok yang menyusun pendapa?
Penyelesaian:

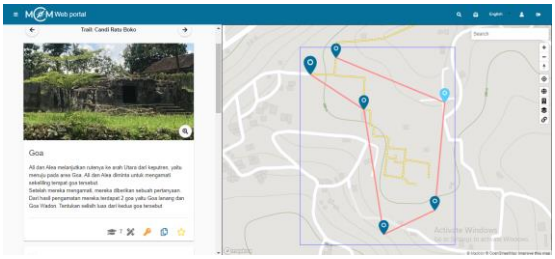
$$Vpendapa =\ 4080 \times 3390 \times 345\ =\ 4.771.764.000\ cm$$

$$Vsatubalok\ =\ 45 \times 35 \times 25\ = 39.375\ cm$$

Banyaknya balok yang menyusun pendapa $= \frac{Vpendapa}{Vsatubalok} = \frac{4.771.764.000}{39.375} \approx 121.189{,}658$

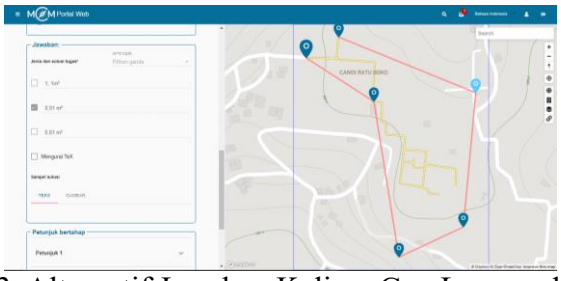
Banyaknya balok tersebut merupakan jumlah keseluruhan balok yang telah tersusun menjadi pendapa.
Maka banyak balok yang menyusun pendapat diperkirakan sebanyak 121.189,658 balok. Pada Mathcitymap jawaban siswa yang ditulis berupa interval dari perkiraan balok yang menyusun pendapa. Interval yang sangat kuat berada pada interval 120 sampai 122.

e) Goa



Gambar 12. Rute Kelima Goa

Pada rute ke lima ini, Di sekitar 10 m dari gapura, terdapat dua goa yang dikenal dengan nama goa lanang dan goa wadon. Dalam rute ini, para siswa diajak untuk mengamati mulut goa yang berbentuk persegi panjang. Berdasarkan pengamatan, goa wadon memiliki mulut dengan lebar sekitar 1,3 m dan panjang sekitar 3 m, sementara goa lanang memiliki mulut dengan lebar sekitar 1,3 m dan panjang sekitar 3,7 m. Dari dua goa tersebut peserta didik diminta untuk mencari selisih luasnya. Hal ini lakukan agar peserta didik dapat menggunakan pemahamannya lebih mendalam dalam mencari selisih dari kedua luas goa dengan menggunakan konteks matematika pada materi luas segiempat (persegi). Berikut adalah soal yang harus dikerjakan oleh peserta didik.
**Pertanyaan:** "Ali dan Alea melanjutkan rutenya ke arah Utara dari keputren, yaitu menuju pada area Goa. Ali dan Alea diminta untuk mengamati sekeliling tempat goa tersebut."
Setelah mereka mengamati, mereka diberikan sebuah pertanyaan.
Dari hasil pengamatan mereka,terdapat 2 goa yaitu Goa lanang dan Goa Wadon. Tentukan selisih luas dari kedua goa tersebut:



Gambar 13. Alternatif Jawaban Kelima Goa Lanang dan Goa Wadon

**Alternatif jawaban:**
**Diketahui:** Dari pengukuran yang telah kelompok kami lakukan :
Goa wadon : Panjang 3m; Lebar 1,3m
Goa lanang : Panjang 3,7m; Lebar : 1,3m
Ditanyakan : Selisih luas mulut goa wadon dan goa lanang ?
**Penyelesaian:**

Dari hasil pengamatan siswa mulut goa lanang dan goa wadon merupakan bangun geometri berbentuk persegi panjang, sehingga sebagai berikut:

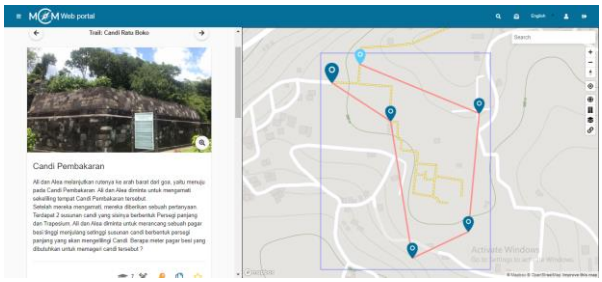
$$L\ goa\ lanang\ -\ L\ goa\ wadon\ = (p \times l) - (p \times l)$$

$$L\ goa\ lanang\ -\ L\ goa\ wadon\ = (3{,}7 \times 1{,}3) - (3 \times 1{,}3)$$

$$L\ goa\ lanang\ -\ L\ goa\ wadon\ = 0{,}91\ m^2$$

Jadi selisih dari mulut kedua goa tersebut yang berbentuk persegi panjang adalah sebesar $0{,}91\ m^2$

f) Candi Pembekaran

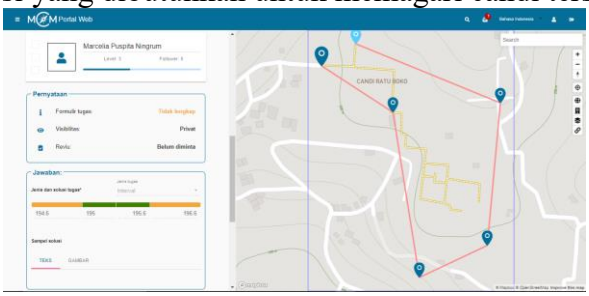



Gambar 14. Rute Keenam Candi Pembakaran

Pada rute keenam ini siswa diminta untuk menghitung berapa meter pagar besi yang dibutuhkan untuk memagari candi tersebut. Melalui pendekatan masalah ini guna dijadikan sebagai alternatif untuk membangun konteks materi matematika, pada topik luas dan keliling segiempat (persegi panjang). Pendekatan konteks dibangun dengan merancang memagari candi Pembakaran. Berikut adalah soal yang harus dikerjakan oleh siswa.

Pertanyaan: "Ali dan Alea melanjutkan rutenya ke arah barat dari goa, yaitu menuju pada Candi Pembakaran. Ali dan Alea diminta untuk mengamati sekeliling tempat Candi Pembakaran tersebut."

Setelah mereka mengamati, mereka diberikan sebuah pertanyaan. Terdapat 2 susunan candi yang sisinya berbentuk Persegi panjang dan Trapesium, Ali dan Alea diminta untuk merancang sebuah pagar besi tinggi menjulang setinggi susunan candi berbentuk persegi panjang yang akan mengelilingi Candi. Berapa meter pagar besi yang dibutuhkan untuk memagari candi tersebut?



Gambar 15. Alternatif Jawaban Keenam Candi Pembakaran

Alternatif jawaban :

Diketahui dari pengukuran yang telah kelompok kami lakukan :

Panjang =22,24 m

Lebar =22,80 m

Tinggi =3,8 m

Ditanyakan : Keliling pagar yang akan mengitari Candi ?

Penyelesaian :

Candi Pasebanan merupakan bangun geometri berbentuk bangun ruang balok, sehingga keliling yang dicari merupakan keliling balok.

$$K_{balok\ (Candi\ Pembakaran)} = 4(p + l + t)$$

$$K_{balok\ (Candi\ Pembakaran)} = 4(22{,}24 + 22{,}8 + 3{,}8)$$

$$K_{balok\ (Candi\ Pembakaran)} = 195{,}36\ m$$

Jadi Panjang pagar besi yang dibutuhkan untuk memagari candi tersebut $195{,}36\ m$

**Pengembangan Pelaksanaan di Lapangan**

Prosedur pelaksanaan bagi peserta dalam melaksanakan math trail menggunakan mathcitymap yang bertempat di Candi Ratu Boko yaitu sebagai berikut:

1. Math trail dilaksanakan secara berkelompok. Kelompok maksimal terdiri dari 3-4 peserta.
2. Guru/pendamping mengkoordinasi salah satu peserta dalam kelompok yang mengikuti math trail untuk membuka aplikasi mathcitymap.
3. Guru/pendamping mengkoordinasikan peserta yang membuka aplikasi mathcitymap untuk memasukan kode akses 3814514.
4. Siswa melaksanakan math trail mengikuti rute yang terdapat pada math trail Candi Ratu Boko
5. Sebelum melaksanakan math trail menggunakan mathcitymap guru/pendamping perlu memastikan peserta dapat mengakses dan paham cara menggunakannya.

## D. Tahap Evaluasi/Evaluation

Pada tahap ini aktivitas yang telah dikembangkan peneliti akan di uji cobakan oleh mahasiswa. Setelah dilakukan uji coba, aktivitas ini akan langsung di validasi untuk melihat apakah aktivitas yang telah di kembangkan layak di gunakan digunakan atau tidak. Validasi dilakukan oleh 1 kelompok yang terdiri dari 2 mahasiswa. Penentuan skor tiap aspek memiliki pedoman sebagai berikut 1: sangat kurang; 2: kurang; 3: rata-rata; 4: baik; 5: sangat baik. Berikut ini merupakan pedoman kriteria penilaian:

| Aspek Validasi /Penilaian |
|---|
| Tugas yang dikembangkan sesuai dengan Indikator Kompetensi yang akan dicapai. |
| Perintah (bahasa) dalam tugas yang diberikan dapat mudah untuk dipahami |
| Waktu yang diperkirakan untuk mengerjakan tugas cukup |
| Alat yang disarankan cukup mendukung pengerjaan tugas |
| Petunjuk yang diberikan dapat memberikan bantuan saat siswa mengalami kekurangan ide |
| Rambu-rambu yang diberikan sudah cukup jelas (Dari segi maksud dan bahasanya) |
| Rambu-rambu yang diberikan cukup realistis untuk dilaksanakan dan sesuai tujuan |
| Rubrik penilaian yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran yang direncanakan dan dikembangkan. |
| Rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan |

Tabel 7. Kriteria Penilaian Hasil Validasi

Tabel 8. Hasil Validasi Media “Mathcitymap”

| Aspek Penilaian | Penilaian |
|---|---|
| Tugas yang dikembangkan sesuai dengan Indikator Kompetensi yang akan dicapai. | 4 |
| Perintah (bahasa) dalam tugas yang diberikan dapat mudah untuk dipahami. | 3 |
| Waktu yang diperkirakan untuk mengerjakan tugas cukup | 4 |
| Alat yang disarankan cukup mendukung pengerjaan tugas | 3 |
| Petunjuk yang diberikan dapat memberikan bantuan saat siswa mengalami kekurangan ide | 4 |
| Rambu-rambu yang diberikan sudah cukup jelas (Dari segi maksud dan bahasanya) | 4 |
| Rambu-rambu yang diberikan cukup realistis untuk dilaksanakan dan sesuai tujuan | 3 |
| Rubrik penilaian yang diberikan sudah sesuai dengan aktivitas pembelajaran yang direncanakan dan dikembangkan. | 2 |
| Rubrik penilaian mudah dipahami dan dilaksanakan | 2 |
| Rata-rata | 3,22 |

Berdasarkan Tabel 8 hasil validasi yang diperoleh memiliki rata-rata 3,22. Berikut ini kriteria penilaian

Tabel 9. Kriteria Hasil Penilaian Validasi

| Kriteria | Skala Rata-rata Penilaian |
|---|---|
| Sangat Kurang | 1 - 1,7 |
| Kurang | 1,8 - 2,5 |
| Cukup | 2,6 - 3,3 |
| Baik | 3,4 - 4,1 |
| Sangat Baik | 4,2 - 5 |

Berdasarkan Tabel 9. perolehan rata-rata tersebut berada pada interval dengan kriteria cukup. Sehingga, aktivitas pembelajaran yang dikembangkan dengan mathcitymap layak digunakan untuk membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan memerlukan revisi terlebih dahulu. Keterbatasan pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan tahap implementasi yaitu dengan melakukan uji coba aktivitas pembelajaran mathcitymap kepada siswa. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu selama melaksanakan penelitian.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil validasi, pengembangan aktivitas pembelajaran matematika di Candi Ratu Boko berbasis kajian etnomatematika dengan berbantuan aplikasi MathCityMap dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini dilihat dari hasil validasi dengan rerata 3,22 berada pada kriteria cukup yang berarti aktivitas ini layak digunakan dengan memerlukan revisi sehingga aktivitas pembelajaran dapat dilaksanakan secara maksimal.

**Daftar Pustaka**

Ahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. Halaqa: Islamic Education Journal, 3(1), 35–42. https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124

Karatas, I., & Baki, A. (2013). The effect of learning environments based on problem solving on students' achievements of problem solving. International Electronic Journal of Elementary Education, 5(3), 249 –267.

Santos-Trigo, M. (2014). Problem Solving in Mathematics Education. In Encyclopedia of Mathematics Education (pp. 496–501). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4978-8_129

OECD. (2019). PISA 2018 Results: What Students Know and Can Do: Vol. I. OECD. https://doi.org/10.1787/5f07c754-en

Rudhito, M. A. (2020). *Filsafat Pendidikan Matematika Abad Ke-21*. Yogyakarta: Deepublish.

Runisah. (2021). Pembelajaran Matematika Untuk Menghadapi Era Society 5.0. Euclid, 8(2), 83 - 173. https://jurnal.ugj.ac.id/index.php/Euclid/article/view/4498/2648

Sholikhakh, R. A., Priatna, N., & Kusnandi. (2022). Praktik Baik Penggunaan Math City Map dalam Pembelajaran Matematika. Integral : Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika, 5(1), 61-70. https://integral.upstegal.ac.id/index.php/jppm/article/view/92

Anggraini, I., Chikita, G. D., & Febrianti, S. A. (2023). Pembelajaran Etnomatematika, Aplikasi Math City Map Untuk M eningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. ProSandika (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika), 4(1),340-346. https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/1210

# *ETNOMATEMATIKA PADA BUDAYA MAKAN SIRIH PINANG SUKU DAWAN TTS, NTT*

**Sermyla Victorita Saetban**
*FKIP, Universitas Sanata Dharma*
**Emai : sermylavictoryta@gmail.com*

**Abstrak :**
Kebudayaan merupakan keseluruhan yang kompleks, yang di dalamnya terkandung pengetahuan kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat, dan kemampuan–kemampuan lain yang didapat seseorang sebagai anggota masyarakat, karena itu budaya tidak dapat dipisahkan dari manusia, karena setiap apapun yang dilakukan dan berhubungan dengan manusia memiliki kaitan dengan budaya. Dalam matematika juga dipelajari tentang budaya lewat etnomatematika, dimana "Etnomathematics digunakan untuk mengekspresikan hubungan antara budaya dan matematika". Matematika sebagai bentuk budaya, sesungguhnya telah terintegrasi pada seluruh aspek kehidupan masyarakat dimanapun berada. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan unsur-unsur matematika yang terkandung dalam budaya makan sirih pinang suku Dawan TTS, NTT. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Fokus penelitian ini yaitu unsur-unsur matematika pada masyarakat suku Dawan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan analisis data yang terdiri dari reduksi data, penyajian dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat beberapa aktivitas matematis yang bersifat universal menurut Bishop (1988), yang ditemukan pada budaya makan sirih pinang suka Dawan TTS, yaitu Counting, locating, designing, explaining
**Kata kunci:** Budaya, Etnomatematika, Sirih Pinang suku Dawan TTS

## Pendahuluan

Indonesia adalah salah satu negara yang dikenal dengan berbagai macam budaya yang tersebar di seluruh daerah di Indonesia, seperti bahasa daerah, rumah adat, pakaian adat, upacara adat, alat musik tradisional, lagu daerah, sampai hal-hal kecil seperti kebiasaan-kebiasaan atau aturan dalam setiap daerah berbeda adanya. Hal ini menunjukan bahwa Indonesia memiliki kekayaan budaya serta adat istiadat yang sangat berlimpah.

Menurut beberapa ahli, budaya adalah "Keseluruhan dari pengetahuan, sikap dan pola perilaku yang merupakan kebiasaan yang dimiliki dan diwariskan oleh anggota suatu masyarakat tertentu" *Linton (1984)*. Kebudayaan juga merupakan keseluruhan yang kompleks, yang didalamnya terkandung pengetahuan kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat, dan kemampuan–kemampuan lain yang didapat seseorang sebagai anggota masyarakat *(Edwart Burnett Tylor, 1887), Selo Soemardjan dan Soelaeman Soemardi (2013:151)* merumuskan kebudayaan sebagai semua hasil karya, rasa, dan ciptaan masyarakat, karya masyarakat menghasilkan teknologi dan kebudayaan oleh manusia untuk menguasai alam sekitar agar kekuatan serta hasilnya dapat diabdikan untuk keperluan masyarakat. Kebudayaan adalah keseluruhan sistem gagasan, tindakan dan hasil karya manusia dalam kehidupan masyarakatnya yang dijadikan milik manusia dengan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh tindakan manusia adalah kebudayaan, karena hanya sedikit tindakan manusia dalam kehidupan masyarakat yang tidak perlu dibiasakan dengan belajar, yaitu hanya beberapa tindakan naluri, tindakan refleks, tindakan akibat proses fisiologi atau kelakuan membabi buta, (*Koentjaraningrat, 2009; 144).* Jadi kebudayaan merupakan buatan manusia dan dijalankan atau dilakukan oleh manusia itu sendiri karena itu budaya tidak dapat dipisahkan dari manusia, karena setiap apapun yang dilakukan dan berhubungan dengan manusia memiliki kaitan dengan budaya.

Budaya Indonesia sangat beragam di setiap daerah, akan tetapi tidak semua masyarakat mengetahui benar terkait dengan budaya-budaya yang ada di seluruh Indonesia, sebagian besar masyarakat hanya mengetahui budaya yang ada di daerah mereka saja, bahkan ada juga beberapa kelompok masyarakat seperti anak-anak maupun remaja yang tidak memiliki pengetahuan yang cukup terkait budaya yang ada di daerah mereka, dikerenakan perkembangan teknologi yang semakin modern membuat mereka lebih menyukai dan mencintai produk-produk ataupun budaya dari negara lain.

Kehidupan berbudaya masyarakat yang sangat beragam ini dapat diambil berbagai nilai pengetahuan yang diaplikasikan dalam pembelajaran disekolah seperti matematika. Banyak hal yang dapat dipelajari dalam matematika seperti, menghitung, mengukur, membandingkan, mengolah data, membaca grafik, berpikir kritis dan logis, dsb. Menurut *Angga Irawan Daeka (2015:7)* berpendapat bahwa pembelajaran matematika lebih mengarah pada penalaran dan logika, tidak hanya belajar berhitung dan belajar angka saja. *Liberna (2018:99)* mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran pada setiap jenjang pendidikan dari sekolah dasar. Sedangkan menurut *Siagian (2016:60)* matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peran penting dalam pekembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu maupun dalam perkembangan matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang bertujuan secara formal untuk menata nalar seseorang dan secara material untuk mengembangkan pengetahuan serta aplikasinya dalam kehidupan setiap hari. Hal ini berarti matematika berkaitan dengan kehidupan sosial masyarakat setiap hari *(Fernandez et al., 2020).* Tanpa disadari semua hal ini dapat dipelajari dengan mengaitkan budaya.

Dalam matematika juga dipelajari tentang budaya lewat etnomatematika, dimana "Etnomathematics digunakan untuk mengekspresikan hubungan antara budaya dan matematika" *(D'Ambrosio, 2001:308, dalam Heron & Barta, 2009:26).* Etnomatematika juga berkaitan dengan suatu bentuk pengetahuan budaya atau karakteristik aktivitas sosial dari suatu kelompok sosial atau budaya, yang dapat dikenal oleh kelompok lain, tetapi tidak dikenal oleh kelompok asalnya, sebagai pengetahuan matematika atau aktivitas matematika (menurut Presmeg, 2007 dalam *Wara Sabon Dominikus, 2018:8)* Menurut *Bishop (1994b),* matematika merupakan suatu bentuk budaya. Matematika sebagai bentuk budaya, sesungguhnya telah terintegrasi pada seluruh aspek kehidupan masyarakat dimanapun berada.

Etnomatematika adalah "usaha untuk membentuk hubungan antara gagasan matematika dan prosedur yang ada pada praktik-praktik lokal dan kerangka pikir konseptual akademik" *(Rosa & Orey, 2016, p.5).* Dalam pengertian ini etnomatematika lebih dipahami sebagai usaha untuk menggali bagaimana sebetulnya masyarakat memahami matematika dalam keseharian. Rosa dan Orey memberikan pemahaman bahwa etnomatematika adalah cara untuk memahami bentuk-bentuk matematika lain. Selain itu, Rosa & Orey meletakkan etnomatematika sebagai jembatan bagi pembelajar matematika yang memiliki konsep matematika lokal untuk memahami matematika formal, dan sebaliknya *(Rosa & Orey, 2016).* Hal ini sama seperti yang dikatakan *Suwarsono (2015)* bahwa tujuan dari kajian terhadap etnomatematika yaitu, agar hubungan antara matematika dan budaya bisa lebih dipahami, sehingga pandangan siswa dan masyarakat tentang matematika menjadi lebih tepat, dan pembelajaran matematika bisa lebih disesuaikan dengan konteks budaya siswa dan masyarakat, dan matematika bisa lebih mudah dipahami karena tidak lagi dipandang sebagai sesuatu yang 'asing' oleh siswa dan masyarakat.

Banyak orang awam tidak menyadari bahwa kebudayaan yang mereka miliki terdapat aspek–aspek matematika didalamnya, mereka tidak menyadari bahwa banyak hal tentang matematika yang dapat dipelajari lewat budaya, termasuk masyarakat suku Dawan yang ada di TTS, NTT. Warisan budaya masyarakat suku Timor sangat banyak salah satunya adalah budaya "makan sirih pinang". Sirih pinang atau "okomama" sebutan untuk suku Dawan TTS telah menjadi simbol adat suku Dawan. Makan sirih pinang dapat ditemukan diseluruh aktifitas setiap masyarakat seperti, menjadi pembuka percakapan, secara formal maupun

informal, ketika bertamu di rumah–rumah atau bertemu dengan siapa saja dijalan, yang disuguhkan atau ditawarkan pertama adalah sirih pinang. Makan sirih pinang bagi masyarakat Timor sama halnya dengan minum teh atau kopi. Karena itu di setiap rumah orang Timor terdapat tempat sirih atau *"okomama"*

Tradisi makan sirih pinang memiliki makna budaya yang sangat mendalam bagi masyarakat suku dawan TTS, walaupun perkembangan zaman yang semakin hari semakin bertumbuh pesat, tetapi budaya makan sirih pinang tetap masih ada dan terus di lestarikan oleh masyarakat suku Dawan TTS. Makna penting dalam tradisi makan sirih pinang adalah sebagai makna perdamaian, simbol keramah tamahan, simbol dalam relasi sosial dengan sesama. Sebagian masyarakat suku Dawan tidak menyadari bahwa kebiasaan kebudayaan mereka makan sirih pinang tidak hanya sekedar untuk melestarikan budaya, tetapi dapat juga dipelajari aspek-aspek matematika didalamnya. Bahkan tanpa disadari ada hal – hal yang berkaitan dengan pembelajaran matematika dalam tradisi makan sirih pinang.

Dalam ranah pembelajaran, etnomatematika bisa digunakan sebagai materi penghubung yang bisa menjelaskan matematika formal pada pembelajar yang memiliki konteks budaya yang berbeda. Selain itu, bentuk etnomatematika yang terkadang memiliki landasan filosofis yang berbeda dengan matematika formal, dalam ranah pembelajaran, bisa digunakan sebagai materi pengayaan untuk memperkenalkan suatu bentuk matematika yang berbeda pada peserta didik. Sebagaimana Amit & Quoder sampaikan bahwa etnomatematika berusaha untuk membentuk hubungan antara materi matematika dan budaya dari pembelajar, dan terkadang kurikulum yang sesuai adalah yang sesuai dengan kebutuhan lokal dan budaya setempat, walaupun hal tersebut bisa keluar dari program pengajaran yang direncanakan *(Amit & Abu Qouder, 2017).*

Pembelajaran seperti ini disebut sebagai pembelajaran matematika berbasis budaya yang sering disebut etnomatematika. Dalam etnomatematika terdapat 6 aktivitas matematis yang bersifat universal yang bisa ditemukan pada setiap kelompok budaya menurut *Bishop (1988)*, yaitu : *Counting* atau menghitung, *Locating* atau melokalisir atau menentukan, *Measuring* atau mengukur. *Designing* atau merancang atau menciptakan, *Playing* atau permainan, *Explaining* atau menjelaskan. Enam aktifitas ini digunakan untuk menghubungkan suatu tradisi atau budaya ke dalam bentuk matematika atau yang disebut etnomatematika.

Oleh karena itu tidak salah jika pembelajaran matematika berbasis kebudayaan akan mempermudah siswa, karena matematika menjadi lebih hidup dan dekat dengan dunianya, karena dipengaruhi oleh budaya, bahasa dan lingkungan sosial kelas, sekolah, dan masyarakat luas. Untuk itu dalam pembelajaran matematika guru dapat menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa setiap hari. Dengan mengaplikasikan etnomatematika dalam hal ini tentang budaya makan sirih suku Dawan, dalam pembelajaran membuat siswa dengan mudah dapat menerima pelajaran, dimana selain belajar matematika, siswa juga belajar tentang budaya.

## Metode

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif, karena data digali dan diperoleh melalui wawancara, studi pustaka serta penelusuran di internet terkait. Subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat suku Dawan, kabupaten Timor Tengah Selatan, NTT yang mana diwakili oleh pengrajin sirih pinang atau "okomama" dan salah satu tokoh masyarakat yang ada yang sama di desa Sei, Kec. Kolbano, Kab. TTS, NTT. Waktu penelitian dimulai dari 15 Oktober sampai 30 November 2022. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah unsur-unsur matematika yang terdapat dalam budaya makan sirih pinang suku Dawan TTS, NTT. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan yaitu: studi pustaka, wawancara. Instrumen penelitian ini adalah pedoman wawancara. Adapun cara analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah, reduksi data, tahap penyajian data, penarikan kesimpulan.

## Hasil dan Pembahasan

***(Hasil)***

Desa Sei , Kecamatan Kolbano, Kabupaten TTS adalah salah satu desa orang Timor atau disebut suku Dawan. Sebagai orang Timor yang menjunjung tinggi budaya, salah satu budaya yang memiliki tradisi yang sangat kuat dalam mempengaruhi relasi yaitu, budaya makan sirih pinang, salah satu narasumber yaitu tokoh masyarakat menggatakan *"sirih pinang adalah simbol perdamaian dan pengikat untuk memperkuat relasi seperti saat bertemu kerabat di jalan ataupun di rumah, kita orang Timor selalu bertukar sirih pinang, kalau saya tidak punya sirih, maka orang yang saya temui akan memberi saya sirih".* Bahkan narasumber juga menjelaskan bahwa tradisi makan sirih pinang sekarang ini secara perlahan mengalami pergeseran makna dan nilai dimana saat ini makan sirih pinang hanya dilakukan oleh para orang tua saja sedangkan anak-anak lebih tertarik untuk mencicipi restoran-restoran cepat saji yang modern.

Ada beberapa catatan penting yang disampaikan oleh narasumber terkait budaya makan sirih pinang, yaitu pertama, budaya makan sirih pinang tidak hanya berfungsi sebagai pembuka percakapan biasa saja, tetapi juga untuk prcakapan dalam acara keagamaan, kenegaraan, kedukaan, peminagan, bahkan dalam penyelesaian konflik. Kedua, makan sirih pinang bukan hanya sebagai kewajiban karena diberikan oleh seseorang tetapi sebagai simbol bentuk menghormati budaya yang sudah ada turun temurun.

Saat mengkonsumsi sirih pinang ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dengan baik, seperti ketika hendak memetik buang pinang, tidak boleh menendang secara sengaja pohon pinang. Jika melanggar maka buah pinang yang akan dikunyah akan menyebabkan mabuk seperti mabuk minuman beralkohol. Selain itu, dalam proses menanam sirih, adalah pada musim kemarau, pohon sirih yang ditanam tidak boleh disiram dengan menggunakan air bekas cucian dari daging binatang.

Berdasarkan hasil pengumpulan data dan wawancara dengan narasumber, maka peneliti dapat merangkum hasil penelitian sebagai berikut:

1. Sirih



Gambar 1.Daun Sirih



Gambar 2. Batang Sirih

Dalam makan sirih pinang dibutuhkan sirih. Sirih dibagi atas dua bagian yaitu : daun sirih dan batang sirih. Dalam mengkomsumsi sirih pinang, kedua jenis sirih ini tidak dapat dimakan sekaligus, harus memilih salah satu, akan tetapi dalam mengkomsumsi sirih pinang akan disesuaikan dengan selera masing-masing orang, ingin makan sirih pinang menggunakan jenis sirih apa. Sekalipun untuk bagian harum dan wangi akan tetapi lebih wangi daun sirih. Sirih menyimbolkan sifat rendah hati dan memuliakan orang lain

2. Pinang



Gambar 3. Pinang kering



Gambar 4. Pinang Mentah

Pinang dibagi menjadi dua bagian yaitu pinang biasa dan pinang bonak. Pinang bonak adalah pinang yang bentuknya sedikit lebih besar dari pinang biasa. Pinang bonak biasa digunakan pada acara-acara besar seperti lamaran, dimana pada saat lamaran syarat utama seorang lelaki melamar wanita pujaan adalah dengan membawa pinang bonak. Setelah lelaki membawa pinang bonak tersebut, pihak perempuan akan mengambil pinang bonak tersebut dan membagi sama rata kepada semua keluarga pihak perempuan, dengan membagi pinang bonak tersebut mengartikan bahwa pihak perempuan dengan senang hati merima calon pengantin laki-laki sebagai bagian dari mereka. Sedangkan pinang biasa ada dua jenis yaitu pinang kering dan pinang mentah. Dalam mengkomsumsi pinang, bisa dengan memilih salah satu pinang untuk dimakan atau bisa juga dengan memakan kedua jenis pinang dengan waktu yang bersamaan. Dari kedua macam pinang yaitu pinang bonak dan pinang biasa, harga pinang bonak lebih mahal daripada pinang biasa. Selain itu pinang juga mempunyai arti yaitu "persekutuan dan kebersamaan". Pinang melambangkan keturunan yang baik, karena dilihat dari pohonnya yang menjulang ke atas, serta ada harapan mendapatkan keturunan yang baik dan sukses.

3. Kapur



Gambar 5. Kapur

Kapur adalah salat satu bahan pelengkap dalam mengkomsumsi sirih pinang. Kapur terbuat dari batu kapur yang dibakar menggunakan kayu atau kotoran binatang (sapi), setelah batu kapur itu hancur maka kapur untuk pelengkap sirih pinang telah jadi. Akan tetapi terlalu banyak mengkomsumsi kapur berlebihan dapat menyebabkan penyakit seperti kanker. Kapur melambangkan keturunan yang baik.

4. Tempat Sirih Pinang



Gambar 6. Tempat Sirih atau Okomama

Terdapat perbedaan antara tempat menyimpan sirih pinang bagi pria dan perempuan. Tempat menyimpan sirih pinang untuk perempuan disebut *"kabi",* sedangkan tempat meyimpan sirih pinang untuk pria adalah *"aluk"* dan "tio" (seperti saku). Tetapi yang biasa digunakan untuk menerima tamu adalah *"okomama"* tempat sirih atau *"kabi"*. *"okomama"* terdiri atas dua macam, yang berbentuk tabung dan kotak. Tabung biasanya digunakan oleh laki-laki dan kotak biasanya digunakan oleh perempuan. Tabung terbuat dari bambu kemudian diukur dan bisa juga dibuat dari anyaman daun lontar kemudian diberi motif menggunakan pewarna pada daun lontar, dibungkus dengan kain tenunan atau menggunakan muti *(ok tuke)*. Sedangkan kotak ada dua jenis ukuran yaitu besar dan kecil terbuat dari anyaman daun lontar yang diberi motif sama seperti *ok tuke*. Penggunaan ukuran besar dan kecil tergantung pada keadaan dan kebutuhan.

Didaerah Soe NTT, sirih pinang tidak hanya sebagai kebiasaan saja, hal ini juga berkaitan dengan aturan pergaulan dalam hidup bermasyarakat. Sirih pinang menjadi hidangan penghormatan kepada tamu, sarana pengantar dalam berbicara, mahar perkawinan, bahkan menyangkut adat istiadat serta kepercayaan religi masyarakat. Seperti contoh dalam hal bertamu, jika bertamu pada rumah orang yang berasal dari suku Dawan, hal pertama yang disuguhkan pada tamu adalah sirih pinang, dimana tamu akan diberikan sebuah tempat berbentuk kotak, yang berisi sirih, pinang, dan kapur. Dalam mengkomsumsi sirih pinang, air pertama dari sirih pinang harus dibuang tidak boleh ditelan karena akan menyebabkan mabuk, tetapi air kedua dan seterusnya bisa untuk ditelan. Selain itu makan sirih pinang tidak ada pantangan khusus, tetapi saat mengkomsumsi sirih pinang tidak boleh pada saat sedang mengkomsumsi obat, karena akan menyebabkan mabuk. Efek samping mabuk sirih pinang adalah keringat dingin, dan badan yang lemas. Untuk menetralkannya cukup dengan minum air putih dingin.

Masyarakat suku Dawan juga mempercayai bahwa dengan memakan sirih pinang banyak manfaat yang didapat, yaitu: Menghindari penyakit mulut, mengurangi rasa sakit gigi karena kuman dalam gigi dibakar oleh kapur, sirih, dan pinang, mengurangi bau kurang sedap pada gigi, mengawetkan gigi, pinang dapat menyembuhkan penyakit gula dengan cara merendam air pinang dan setelah itu, airnya diminum.

***(Pembahasan)***

Penelitian yang telah dilakukan ini telah berhasil mengidentifikasi aspek – aspek etnomatematika pada budaya makan Sirih Pinang, suku Dawan, TTS. Dimana aspek – aspek matematis (menurut Bishop, 1988) tersebut yaitu:

1. counting

Aktifitas menghitung dilakukan antara lain dalam menghitung harga jual Sirih, Pinang, Kapur, dan tempat Sirih Pinang (Okomama).

| Nama | Harga | Keterangan |
|---|---|---|
| Daun Sirih | Rp.5.000.00; | 15 lembar daun sirih |
| tang Sirih | Rp.10.000,00; | 4 buah batang sirih ukuran besar |
| | Rp.5.000.00; | 3 buah batang sirih ukuran sedang |
| | Rp.5.000.00; | 5 buah batang sirih ukuran kecil |
| Pinang Bonak | Rp.250.000.00; | |
| ıang Kering | Rp.70.000.00; | |
| | Rp.15.000.00; | Kaleng susu yang berukuran kecil |
| ıang Mentah | Rp.10.000.00; | 5 buah pinang mentah |
| Kapur | Rp.5.000.00; | |
| Tempat Sirih | Rp.175.000.00; | |

Tabel 1. Harga Sirih Pinang di Pasaran

2. designing, and explaining



Gambar 7. Tempat Sirih Pinang

Bahan untuk membuat tempat sirih pinang dengan menggunakan daun lontar dan muti plastik berukuran kecil dan terdiri dari beberapa warna dan alat untuk membuat dengan menggunakan jarum besar, dan benang.

Cara pembuatan tempat sirih pinang :

1. Daun lontar dianyam segi empat membentuk kotak, kemudian anyam tutupnya yang terbuat dari daun lontar dan lidi, pada setiap sudut pada tutup tempat sirih pinang kita sisipkan lidi agar kuat.
2. Untuk membuat motif pada tempat sirih. Pertama masukkan benang pada jarum lalu masukkan muti yang telah disiapkan. Mulailah menjahit pada bagian tempat sirih sesuai dengan keinginan pengrajin. Akan tetapi biasanya menjahit dilakukan pertama pada bagian tengah tempat sirih pinang.
   a) Bentuk tempat sirih pinang adalah kotak dengan 4 tiang pada bagian bawah yang memiliki arti 4 penguasa kerajaan di TTS
   b) Motif yang terdapat pada anyaman tempat sirih pinang adalah kaimnutu yang memiliki arti kekerabatan antara tokoh-tokoh yang mengikuti atau menyembah kepada raja
   c) Lambang yang digunakan adalah belah ketupat yang artinya amaf atau Tuhan

3. Locating

Sirih pinang maupun tempatnya biasanya di jual di pasar tradisional atau pusat oleh-oleh akan tetapi seiring dengan berkembangnya zaman maka sirih pinang dan tempatnya dapat ditemukan di toko-toko online dengan harga berbeda, tergantung sang pemilik toko ataupun sang pengrajin.

4. Bentuk Geometris pada tempat sirih pinang

Adapun bentuk geometris yang terkait dalam budaya makan sirih pinang suku Dawan TTS, NTT. yaitu :

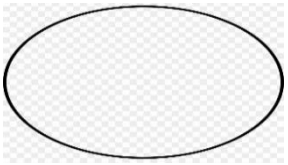



Gambar 8. Batang Sirih

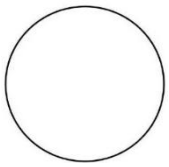




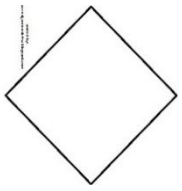
Adapun aspek matematika yang dilihat dari gambar 8 yaitu aspek geometri, tetapIi gambar 8 mempunyai bentuk seperti tabung, dan jika dibelah dan dipisah maka akan menghasilkan lingkaran dan persegi panjang

Gambar 9. Pinang Mentah Berbentuk Oval

Gambar 10. Pinang Kering Berbentuk Lingkaran

Gambar 11. Tempat Sirih Berbentuk Belah Ketupat

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang bisa diambil adalah: terdapat etnomatematika pada budaya makan sirih bagi masyarakat suku Dawan, dimana ada beberapa macam aktifitas matematika seperti: counting, locating, designing, explaining juga beberapa aspek geometri didalamya. Etnomatematika pada budaya makan sirih pinang suku Dawan ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran, menambah wawasan siswa mengenai keberadaan matematika yang ada pada salah satu unsur budaya yang mereka miliki, meningkatkan motivasi dalam belajar serta

memfasilitasi siswa dalam mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan situasi dunia nyata.

Saran saya guru matematika, sebaiknya mengeksplorasi budaya siswa lebih dalam, untuk digunakan sebagai pembantu proses pembelajaran, sehingga keterkaitan antara matematika dan budaya bisa lebih dipahami, dan kemudian presepsi masyarakat tentang matematika bisa lebih tepat. Masyarakat juga tidak lagi menganggap matematika hanya sebagai mata pelajaran diajarkan di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA


Amit, M., & Abu Qouder, F. (2017). Weaving Culture and Mathematics in the Classroom: The Case of Bedouin Ethnomathematics. In M. Rosa, L. Shirley, M. E. Gavarrete, & W. V. Alangui (Eds.), *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education* (pp. 23–50). https://doi.org/10.1007/978-3-319-59220-6_2

Bishop, A. J. (1988). Mathematical Enculturation: A Cultural Perspective on Mathematic Education. *D. Reidel Publishing*.

Bishop, A. J. (1994). Cultural Conflicts in Mathematics Education: Developing a Research Agenda. *For the Learning Mathematics Volum 14(2)*.

Dominikus, W. S. (2018). *Etnomatematika Adonara.* Malang: Media Nusa Creative.

Fernandez, M., Djong, K. D., Dosinaeng, W. B., Fernandez, A. J., & Lakapu, M. (2020). Pembelajaran Geometri Bidang dan Ruang Berbasis Etnis Timor. *Pengabdian Masyarakat, 03(02),* (pp. 68-67). https://jurnal.unimor.ac.id/BC/article/view/616.

Herron, J., & Barta, J. (2009). Culturally Relevan Word Problems in Second Grade: What are the Affect October V4. *Journal of Mathematics & Culture*, (1).

Irawan, D. A. (2015). *Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Dengan Konvensional Terhadap Hasil Belajar Bermain Sepakbola Di Sma Pasundan 2 Bandung.* Universitas Pendidikan Indonesia. repository.upi.edu.

Koentjaraningrat. (2009). *Pengantar Ilmu Antropologi.* Jakarta: Rineka Cipta.

Liberna, H. (2018). "Hubungan Gaya Belajar Visual Dan Konsep Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 41 Jakarta". *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(1), 98–108.

Linton, R. (1984). *Antropologi : Suatu Penyelidikan Tentang Manusia.* Bandung: Jemars.

Rosa, M., & Orey, D. C. (2016). State of the Art in Ethnomathematics. In M. Rosa, U. D'Ambrosio, D. C. Orey, L. Shirley, W. V. Alangui, P. Palhares, & M. E. Gavarrete (Eds.), *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program* (pp. 11–37). https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4_3

Siagian, S. P. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia. Cetakan ke-24.* Jakarta: Bumi Aksara.

Soemardjan, S., & Soemardi, S. (2013). *Setangkai bunga Sosiologi edisi pertama.* Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Suwarsono. (2015). *PPT Etnomatematika (Ethnomathematics) Materi Kuliah S2 Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.*

Taylor, E. B. (1887). *Primitive Culture: Researches into the Developmen of Mythology, Philosophy, Religion, Art, anf Cumtom.* New York: Henry Holt.

# KELAS *CYBORG*: MENGINTIP WACANA DI DALAM RUANG KELAS

**Yohanes Marino**
*Kantor Pelatihan Bahasa dan Budaya Universitas Atma Jaya Yogyakarta*
*Email: marinoyohanes@gmail.com*

**Abstrak**
*Cybernetics Organism* / *Cyborg* sudah hadir di realitas kita sehari-hari. Ketergantungan dan ketidakterpisahan manusia modern dengan teknologi telah membentuk kita menjadi makhluk pasca-manusia atau cyborg itu sendiri. Konstruksi baru ini membawa konsekuensi besar dalam tatanan kehidupan manusia modern, seperti perubahan diskursus politik, ekonomi, dan pendidikan. Ruang-ruang kelas pun tidak terhindar dari dampak konstruksi pasca-manusia ini dan perubahan pun diperlukan untuk mengakomodasi tugas dan tujuannya sebagai senuah ruang yang signifikan untuk pengembangan masyarakat. Artikel ini bertujuan menyelidiki bagaimana dan seberapa signifikan paradigma pasca-manusia ini membentuk dan mengubah ruang-ruang kelas, termasuk perjalanan subjek di dalamnya untuk melihat bagaimana diskursus selama ini berjalan. Analisa wacana dari perspektif Lacanian digunakan di dalam studi ini untuk menelusuri hasil pendidikan yang ada selama ini dan merumuskan proses pengakomodasian ruang kelas dalam menghadapi paradigma pasca-manusia untuk membantu menapaki masa depan pendidikan yang senantiasa tanggap situasi.
**Kata kunci:** *cyborg,* analisa wacana Lacanian, pasca-manusia, ruang kelas.

## Pendahuluan

Istilah *cyborg* atau *cybernetics organism* (organisme sibernetik) sudah dipopulerkan pada era 1980-an oleh Donna Haraway di dalam bukunya yang berjudul *A Cyborg Manifesto.* Di dalamya, secara sinis, Donna Haraway menggunakan metafora *cyborg* untuk membahasakan bagaimana secara biologis manusia dan mesin terjalin. Maka dari itu definisi *cyborg* yang digunakan oleh Donna Haraway tidak hanya sebatas apa yang diimajinasikan dalam film-film fiksi seperti terminator, yang memiliki kesadaran sebagai sebuah robot tetapi memiliki tubuh manusia. Lebih dari itu, Donna Haraway ingin menekankan bahwa batas-batas antara manusia dan mesin sudah semakin pudar. Realitas yang dibangun hari ini semestinya harus mendorong subjek-subjek yang ada di dalamnya untuk memasuki ruang baru, dimana teknologi, dengan kecepatan informasinya, turut membentuk subjektivitas manusia (Donna Haraway, 2016). Sebagai contoh saja, teknologi yang hadir seperti aplikasi social media juga pada akhirnya membentuk realitas baru yang sebenarnya sudah tak lagi dipisahkan dari subjektivitas manusia. Manusia turut membentuk subjektivitasnya dari ruang virtual di media sosial. Teknologi yang sudah menubuh pada manusia menjadikan subjek-subjek ini juga terbentuk sesuai dengan perkembangan teknologi yang pada eranya masing-masing. Semakin laju informasi, semakin cepat pula subjek-subjek ini mengalami *assembled* dan *reassembled.* Perbedaan teknologi antar generasi juga pada akhirnya menjadi salah satu faktor bagaimana subjek-subjek mengalami *assembled* dan *reassembled*.

Subjek-subjek yang berada di dalam kelas sejatinya adalah *cyborg* karena guru dan murid yang ada di dalam kelas merupakan hasil dari *assembled* dan *reassembled* dari perkembangan teknologi. Keduanya sama-sama dipengaruhi oleh laju informasi dalam pembentukan subjektivitas mereka. Yang menjadi pembeda adalah jenis teknologi dan kecepatan laju informasi di masing-masing generasi. Pada generasi guru, teknologi yang terbangun lebih banyak dibangun dengan era analog. Sedangkan pada generasi murid-murid, teknologi yang berkembang adalah teknologi digital. Maka istilah ini saya pinjam untuk memberi penekanan dan deskripsi pada masing-masing subjek. Istilah *analog* dan *digital*

saya pinjam untuk memberikan bagaimana perubahan laju informasi dan pengetahuan yang terbentuk sehingga mereka membentuk identitas mereka sebagai subjek.

Di sisi lain, sekolah dengan ruang kelasnya, mampu menjadi semacam "laboratorium kecil" untuk melihat bagaimana hubungan yang terbangun di antara para *cyborg* ini. Bagaimana mereka mengalami *assembled-reassembled.* Maka diskursus yang ada di ruang kelas turut membentuk masyarakat di masa depan. Bracher bahkan memberikan ruang khusus bagi sekolah dan ruang kelas terutama sebagai langkah utama dalam proses transformasi sosial(Bracher, 2009). Ross juga menambahkan bahwa "*schools are connected with the nonhuman world in so many explicit and implicit ways.*" (Ross, 2021, p. 12). Ini berarti sekolah, dan juga tentunya ruang kelas memiliki peran yang sangat penting untuk membangun sebuah masyarakat yang bisa diawali dari melihat sekolah dan kompleksitasnya.

Maka untuk menelusuri perjalanan subjek di dalam ruang kelas, alat analisa yang akan digunakan adalah Analisa Wacana Lacanian yang mampu menempatkan subjek-subjek ke dalam posisi di dalam sebuah wacana dan melihat apa yang akan terjadi di dalamnya. Data-data yang diperlukan adalah wawancara mengenai pengalaman beberapa subjek yang telah dipilih sebelumnya untuk kita ikuti perjalanannya selama mereka masuk dan keluar dari ruang kelas. Diskursus atau wacana inilah yang nantinya akan menjadi kunci bagi kita semua untuk memahami sudah sejauh apa subjek yang terbentuk di dalam ruang kelas dengan mengambil latarbelakang era pascamanusia.

***Cyborg Digital***

Perlahan namun pasti generasi yang lahir dengan sudah mengenal teknologi digital memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Generasi-Z adalah salah satu generasi yang sudah lahir dengan fasilitas internet sedari dini (Prensky, Marc. 2001, p.1). Mereka benar-benar lekat dengan teknologi, apalagi media sosial. Pengaruh teknologi juga masuk ke dalam budaya dan mengubah kebiasaan dan pada akhirnya juga mengubah hubungan-hubungan interpersonal yang ada di masyarakat. Perubahan-perubahan inilah yang akhirnya menarik untuk dilihat lebih jauh. Generasi-Z adalah generasi *Digital Cyborg* karena mereka tumbuh bersama dengan laju perkembangan informasi digital.

Bagian ini lebih memberikan pemaparan data mengenai bagaimana generasi yang berada di dalam ruang kelas sekarang. Tulisan ini lebih mengutamakan untuk ruang-ruang kelas di tingkat Sekolah Menengah Atas sebab di tingkat inilah subjek-subjek masyarakat sudah berada di level yang dianggap dewasa oleh masyarakat dan kelak mereka menjadi bagian dari masyarakat selepas mereka lulus dari sekolah. Dalam tulisan ini, generasi Z dipilih karena memang mereka adalah generasi yang sekarang duduk di ruang-ruang kelas dan sedang berada pada masa mencari dan membentuk subjektivitas mereka sendiri.

Tulisan ini dimulai dengan menceriterakan tentang pelajar-pelajar generasi-Z yang sempat penulis ajak diskusi. Yang pertama adalah AA. Ia lahir dan besar di Yogyakarta. AA (16), adalah seorang pelajar perempuan di salah satu SMA Swasta yang cukup terkenal. Ia tumbuh bersama dengan keluarga besarnya. Sejak kecil, ayahnya memutuskan untuk berpisah dengan ibunya sehingga AA kini tinggal bersama keluarga besar ibunya. Ibunya merupakan salah satu *Fashion Designer* dan penanggungjawab *Wardrobe* untuk sutradara-sutradara ternama. AA tinggal bersama keluarga besar ibunya. Keluarga besarnya adalah keluarga besar yang cukup hangat karena AA merasa *kerasan* untuk berada di rumah walau terkadang memang ada aturan-aturan yang cukup mengekang dirinya untuk berkembang lebih jauh.

AA sendiri pernah beberapa kali mengalami kejadian yang cukup traumatis ketika ia masih kecil. Baginya, trauma ini cukup mendalam dan ia takut untuk membuat ibunya khawatir dengan keadaannya. Dalam perjalanan, ia mencoba mendefenisikan dirinya sendiri dengan mencoba-coba mencari identitasnya. Bahkan ia sempat pula mencoba berhubungan relasi dengan sesama jenis untuk menggali mengenai dirinya sendiri. Ketakutan dan trauma

terhadap lelaki pernah ia alami maka dari itu, ia mencoba untuk memiliki relasi dengan sesama jenis. Isu-isu mengenai *LGBT* juga ia dapatkan dari media sosial.

Di sisi lain, AA juga cukup *update* dalam mengikuti berita-berita terkini melalui media sosial seperti TikTok dan Twitter. Ia menggunakan media sosial untuk meng-*update* berita-berita apa yang sedang *trending*. Dalam beberapa kesempatan, ia terkadang mendiskusikan dengan teman-temannya mengenai berita-berita yang sedang viral dan mencoba menganalisanya lebih dalam. Media sosial bagi dirinya tidak hanya sekadar untuk bersosialisasi namun juga menjadi jalan untuk mengekpresikan diri. Ia memiliki lebih dari satu akun pada satu aplikasi media sosial. Hal ini juga terjadi terhadap beberapa orang pada generasinya. Mereka memiliki *second account* yang terkadang dibuat khusus untuk mengungkapkan siapa dirinya yang lain. Ia juga memanfaatkan fitur *close-friend* yang ada di aplikasi media sosial untuk menyaring siapa saja yang dapat mengetahui apa yang mereka unggah di dalam media sosial.

Di sekolah, AA merupakan murid yang cukup cemerlang. Ia cukup jauh dari masalah-masalah kenakalan remaja pada umumnya. Ia bahkan masuk SMA dengan modal nilai sangat memuaskan yang sudah ia dapatkan ketika masih duduk di bangku SMP. Ini tidak lepas dari peran ibunya yang memberikan kebutuhan akademik yang cukup memadai dengan les *private* di luar sekolah. Tentu kelas *private* di luar sekolah ini sebagai sebuah perpanjangan tangan ibunya karena tidak selalu dapat menemani proses belajar AA ketika pulang sekolah. AA bahkan memiliki nilai yang selalu di atas rata-rata untuk ujian-ujian yang diadakan di sekolah.

Namun terlepas dari nilai AA di sekolah, ia sering pula merasakan materi-materi yang diberikan di sekolah terlalu membosankan dan nampak tidak *relate* dengan kehidupan serta kegelisahannya. Ia merasakan materi-materi yang ada di sekolah cenderung kaku, dan tidak berhubungan dengan kehidupannya sehari-hari. Sebagai contoh, ia tidak mendapat kesempatan yang leluasa untuk mendiskusikan isu-isu yang ia temukan ketika dirinya sedang berselancar di dunia maya. Isu-isu viral yang ada di dunia maya jarang didiskusikan di kelas. Begitu pula ia juga tidak mendapatkan ruang yang cukup bebas untuk membicarakan mengenai orientasi seksualnya dan identitas. Hanya beberapa guru saja yang terkadang mau meluangkan waktu untuk mendiskusikan isu-isu tersebut, itupun juga tidak lebih dari hal-hal yang ia temukan di dalam internet. Sehingga terkadang ia merasa bahwa kelas sangat membosankan dan ia tidak melihat relevansi dari apa yang ia pelajari di dalam kelas untuk kehidupannya sendiri.

Selanjutnya adalah kisah BR (17), seorang pelajar laki-laki yang sekaligus atlet Taekwondo. Ia lahir di Kupang, NTT dan langsung pindah ke Yogyakarta. Sehingga ia lebih banyak akrab dengan budaya Jawa daripada budaya NTT. Ayah BR merupakan dosen di bidang hukum dan juga memiliki posisi yang cukup penting di bidang hukum.

Ketika ia masih kecil, ia jarang sekali bertemu dengan ayahnya karena sang ayah harus bekerja sebagai dosen di Kupang. Masa kecil BR dihabiskan dengan masalah. Ia sering terlibat dalam perkelahian baik di kampungnya ataupun di sekolah. Sejak kecil, BR sudah cukup akrab dengan perkelahian. Ia menganggap bahwa itu adalah sesuatu yang membuatnya hidup. Walau begitu, ayah dan ibunya mendidik BR dengan cukup baik. Ayahnya juga sering menghabiskan waktu dengannya ketika ia pulang ke Yogyakarta. Ibunya juga sering menemani dirinya dan menasehatinya untuk tidak membuat keonaran lagi. Namun demikian tetap saja, berulang kali ia dan orangtuanya menghadap ke sekolah karena masalah-masalah yang ditimbulkannya entah itu perkelahian ataupun masuk sekolah dengan kondisi mabuk. Ia juga pernah tertangkap tangan menyimpan pisau di dalam kelas. Ia beralasan pisau tersebut untuk berjaga-jaga ketika ada serangan dari geng sekolah lain. Pisau ini akan ia gunakan untuk menghadapi serangan dari geng sekolah lain tersebut karena ia menganggap teman-temannya tidak dapat diandalkan dan berani untuk berkelahi.

Ia juga memiliki relasi yang cukup dekat dengan suporter sepakbola yang ada di Yogyakarta. Dari sanalah BR merasa memiliki identitas yang cukup kuat. Sang ayah

memang beberapa kali memberikan hukuman fisik terhadapnya dan ia menganggap dirinya pantas untuk menerima hukuman tersebut. Ia merasa dirinya memang sudah melampaui batas sehingga ia dengan sadar menerima hukuman yang diberikan oleh orangtuanya. Namun demikian, ia tetap saja melakukan keonaran lain yang berujung hukuman yang sama.

Di sisi lain, BR cukup berprestasi di bidang Taekwondo. Ia sempat beberapa kali menjuarai kejuaraan Taekwondo di level yang cukup bergengsi. Taekwondo adalah salah satu bagian dari hidupnya yang membantu dirinya untuk mendapatkan adrenalin yang ia rindukan. Ia mengaku bahwa yang ia cari adalah batasan untuk diri sendiri. Ia mencoba batasan-batasan yang ada dan batasan inilah yang akhirnya membuat dirinya terjebak dalam suatu masalah.

Ia juga cukup berhati-hati untuk bermain media sosial sebab ia sempat beberapa kali berurusan dengan kepolisian. Ia pernah dicari oleh suporter klub sepakbola Solo karena ia dengan sengaja membakar syal yang memiliki lambang klub tersebut. Adegan itu direkam oleh teman-temannya dan akhirnya tersebar di internet. Ia berpendapat bahwa dengan membakar syal tersebut, ia merasa menunjukkan jati dirinya sebagai salah satu klub sepakbola Yogyakarta, yang merupakan rival dari klub sepakbola asal Solo tersebut. Senior-seniornya yang berada di dalam suporter juga memiliki ideologi yang sama dengan dirinya sehingga ia memberanikan diri untuk melakukan hal tersebut. Dengan alasan itulah, ia cukup berhati-hati untuk bermain media sosial. Kejadian lain adalah masalah-masalah perkelahian yang sering ia buat sehingga ia cukup menghindar dari media sosial untuk mengamankan diri.

Di kelas, interaksi bersama guru juga tidak terlalu baik. Pada saat BR masih duduk di bangku SMP, ia pernah melempar guru Bahasa Indonesianya dengan kursi kayu. Ia merasa pada saat itu gurunya tidak memberikan nilai yang baik. Ia merasa terhina dengan nilai yang diberikan oleh gurunya tersebut. Teman-teman di kelasnya juga pada akhirnya takut padanya karena ia kerap berbuat onar di kelas. Hingga ia duduk di bangku SMA dan bertemu dengan guru yang mampu menemani dirinya dan mau berbincang mengenai permasalahan hidupnya. Waktu ia SMP, ia juga memiliki guru yang ia segani. Guru BK sewaktu ia SMP, yang waktu itu sudah berumur 70 tahun, mampu memberikan dirinya ruang untuk berkembang. Sewaktu SMA, ia juga akhirnya mendapat guru dengan karakter yang serupa. Guru Matematikanya mampu mendengarkan dirinya. Bahkan BR cukup segan untuk membuat onar di depan guru Matematikanya ini. Ia merasa guru Matematika ini sangat baik terhadap dirinya dan memberikan perhatian yang lebih sehingga ia pada akhirnya bisa mengurangi dan menekan dorongan dirinya untuk berbuat onar. Kelas buatnya adalah hal yang membosankan karena terkadang di dalam kelas terlalu banyak yang ia harus pelajari dan tidak ada hal-hal yang ia dapatkan untuk kehidupannya. Justru ketika ia disapa dan diperhatikan oleh guru Matematika, ia menjadi lebih tertarik untuk berada di dalam kelas. Rasa segan dan menghormati terhadap guru Matematikanya ini ia tunjukkan dengan menahan rasa kantuk di dalam kelas. Ia mencoba dengan keras untuk mengikuti pelajaran Matematika dengan baik.

Dari cerita kedua pelajar ini, kita melihat beberapa perbedaan mengenai bagaimana generasi ini juga terpengaruh oleh teknologi dari sisi kebudayaan. Walaupun tidak dipungkiri juga bahwa ada dari mereka juga yang tidak sepenuhnya tergantung, namun budaya yang akhirnya terbentuk juga merupakan hasil dari pengaruh teknologi terhadap generasi mereka. Hal yang cukup terlihat adalah bagaimana mereka berdua mencoba untuk mendorong batas-batas realitas yang dibentuk oleh generasi sebelumnya. Diskursus yang ada di dalam media sosial juga turut mempengaruhi mereka dalam *assembled-reassembled* subjektivitas mereka.

### *Cyborg Analog* dan *Cyborg Digital*

Hal yang paling jelas terlihat adalah bagaimana guru mampu beradaptasi dengan generasi yang mungkin tidak pernah ia kenal dan bayangkan sebelumnya. Ini seperti membayangkan bagaimana computer di era 90-an akan mencoba membaca file-file yang disusun di era 2000-an. *"Syntax Error"* akan muncul sebab banyak sistematika

(pengetahuan) yang ada di dalam subjek belum dimiliki untuk mengenali hal-hal baru. Butuh usaha untuk mensinkronisasi sehingga muncul ruang negosiasi antara identitas guru dan murid. Bracher bahkan mengatakan guru harus tetap menjaga tujuan pendidikan tetapi terkadang pula ada konflik yang ditimbulkan dari kebutuhan identitas dari para murid yang ada di kelas(Bracher, Mark. 2006, p.9). Subjektivitas guru yang dibawa ke dalam kelas harus sepenuhnya disadari terlebih dahulu sebab itu akan menentukan bagaimana kelas tersebut akan berjalan. Bagian ini akan sedikit memberikan narasi mengenai beberapa guru, yang dalam hal ini merupakan subjek dari hasil perkembangan teknologi yang analog, dalam menghadapi generasi-generasi-Z yang tumbuh berkembang bersama dengan teknologi digital.

FF (32) adalah seorang guru perempuan di salah satu SMA swasta di Yogyakarta. Ia mengajar pelajaran matematika untuk anak didiknya. Ia sudah cukup lama menjadi guru di sana. Banyak pengalaman yang ia ingat tatkala mengajar. Sekolah yang ia naungi bukan merupakan sekolah yang cukup favorit, bahkan terkenal dengan kenakalan dan beberapa kasus kekerasan pelajar.

FF sendiri berasal dari Wonogiri, Jawa Tengah. Ia tumbuh dan berkembang dengan nilai-nilai kristiani dan cukup memegang teguh prinsip-prinsip yang ada di dalamnya. Tatkala ia masih duduk di bangku SMA, ia memiliki banyak pengalaman mengenai bagaimana seorang remaja tumbuh dan berkembang. Kenakalan-kenakalan yang ia saksikan dari teman-teman seangkatannya juga menjadi momen dimana ia tahu betul bahwa menjadi anak SMA memang ada sedikit kewajaran untuk melakukan pelanggaran-pelanggaran aturan sekolah.

Setelah ia lulus dari bangku SMA, FF melanjutkan pendidikannya ke jenjang universitas dimana ia mengambil Matematika murni sebagai pilihan studinya. Setelah ia lulus, ia sempat mengajar di beberapa tempat sebelum akhirnya ia memilih untuk masuk bergabung di sekolah yang ia naungi sekarang. Ia juga mengatakan bahwa pengalaman-pengalaman yang ia dapatkan dari teman-temannya bahkan suaminya sendiri, adalah poin penting untuk memahami posisi dimana anak-anak SMA ini berada. Ia memandang murid-muridnya sebagai teman yang harus ia dampingi. Sebagai konsekuensinya, ia beberapa kali juga mencari murid-murid yang bolos sekolah. Ia duduk dan mendengarkan semua keluh kesah dari para muridnya. Ia menyadari bahwa terkadang apa yang ia lakukan sungguh melelahkan namun di tengah perubahan-perubahan sistem pendidikan yang terlalu cepat, murid-muridnya adalah korban dari perubahan sistem itu sendiri. Sehingga duduk dan mendengarkan ia anggap sebagai jalan untuk memberikan ruang bagi para muridnya untuk mendapatkan pengakuan, mendapatkan ruang aman dan teman bercerita.

Pengalaman-pengalaman yang sering dihadapi oleh FF adalah mendampingi murid-muridnya yang sering melanggar peraturan. Baik itu berkelahi, ikut tawuran hingga pelanggaran-pelanggaran lainnya. Ia juga sering mendapat curhatan dari murid-muridnya di sekolah. Beberapa yang ia ingat adalah cerita-cerita dari murid-muridnya mengenai keluarga. Banyak dari murid-muridnya yang sudah tidak bersama dengan orangtua kandung mereka. Bahkan ada juga murid-muridnya yang dari lahir memang tidak pernah bertemu dengan orangtua kandungnya.

FF adalah guru Matematika di kelas BR. FF mendampingi BR cukup intensif sebab FF melihat BR perlu diperhatikan lebih jauh. Dengan masalah-masalah yang sering dibuat oleh BR, FF mencoba untuk membimbing dan mendengarkan keluhan-keluhan BR baik di sekolah maupun di luar sekolah. Ia juga sering memantau beberapa muridnya, termasuk BR, lewat *story* Instagram dan juga *story* Whatsapp. Menurutnya lebih mudah untuk memantau mereka melalui media sosial sebab ia lebih cepat menanyakan mengenai kegiatan mereka dan kabar mereka melalui *story*. Menurutnya, menjadi guru di era sekarang cukup berat sebab generasi yang dihadapi oleh FF ini adalah genarasi yang cukup berbeda dengan generasinya. Ia melihat generasi-Z ini memiliki kecenderungan untuk menabrak peraturan sebab mereka membutuhkan sebuah penjelasan mengenai alasan peraturan-peraturan

tersebut dibentuk. Maka pilihan yang dilakukan oleh FF pada akhirnya adalah pendekatan personal ke murid-murid yang ada di sekolahnya. Ini adalah pilihan yang memungkinkan untuk ia terapkan sebab di sekolahnya, jumlah murid-murid tidak sebanyak sekolah pada umumnya.

Kisah lain adalah apa yang dialami WG (33) seorang guru laki-laki yang mengampu pelajaran Matematika. Ia bekerja di salah satu SMA swasta Semarang. WG berasal dari Wonogiri dan mengenyam pendidikan strata satu di jurusan Pendidikan Matematika pada salah satu Universitas swasta di Yogyakarta. Sekolah tempat WG bekerja merupakan salah satu sekolah favorit di Semarang. Ia sudah mengajar sejak 2013. Ada begitu banyak keresahan yang dialami WG. Berbeda dengan FF, WG merasa ada *gap* yang cukup jauh jaraknya dengan para muridnya. Tentu latarbelakang dari para murid akan sangat berpengaruh mengingat murid-murid WG memiliki latarbelakang ekonomi menengah ke atas. Semakin lama, jarak itu semakin jauh dan ia merasa bahwa ia tak lagi mampu memahami murid-muridnya. Murid-murid di sekolahnya memang tergolong murid yang tidak terlalu bermasalah. Pelanggaran-pelanggaran yang terjadi juga tidak seserius apa yang dialami di sekolah FF. Keterlambatan, membolos sekolah, dan pelanggaran administratif lainnya sering ditemui. Di tahun ini, WG dipercaya sebagai Wakasek Kesiswaan, yang artinya ia juga harus mengurus pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh para murid.

Di dalam kelas, WG juga cukup longgar untuk penggunaan *handphone* sebab ia sendiri menyadari bahwa murid-murid di era sekarang tidak mampu lepas dari telepon genggam. Bahkan, ia juga merasa bahwa rekan-rekan guru juga terkadang tidak mampu untuk melepaskan *handphone* tatkala berada di dalam kelas. Sehingga melarang para murid untuk menggunakan *handphone* adalah kesia-siaan baginya. Baginya, guru yang harus beradaptasi dengan kondisi murid di era ini sebab ada begitu banyak hal yang mampu dieksplor dengan adanya teknologi di dalam kelas.

Di sisi lain, teknologi juga menjadi hambatan bagi murid-murid yang berada di dalam kelas. Murid-murid menjadi semakin malas untuk mengembangkan rumus-rumus yang sudah diberikan. Ia melihat bahwa murid-murid menjadi sangat tergantung dengan adanya AI dan menjadi tumpul dalam mengembangkan logika mereka masing-masing. Hadirnya *ChatGPT* yang mampu menjawab semua pertanyaan, menjadikan murid-murid di era ini semakin sulit untuk berusaha.

Hal lain yang WG alami adalah bagaimana setelah pandemi, murid-murid angkatan baru mengalami masalah dalam berkomunikasi. Pandemi selama dua tahun ternyata cukup berdampak dalam pengembangan kemampuan komunikasi murid-murid. Di awal pertemuan tatap muka setelah pandemi, ia melihat sendiri bagaimana murid-murid justru tidak mengobrol satu sama lain. Bahkan, ada salah satu murid yang baru bisa berteman dan bersosialisasi setelah 6 bulan mengalami pembelajaran tatap muka. Permasalahan komunikasi ini juga berdampak pada sulitnya murid-murid untuk mengekspresikan dirinya sendiri. Hingga sekolah membuat sebuah program Hari Ekspresi dimana para murid dapat dengan leluasa mengekspresikan emosinya masing-masing. Kebiasaan selama pandemi menjadi momok tersendiri bagi WG dalam menghadapi murid-murid di dalam kelas sebab komunikasi tidak berjalan dengan semestinya. Ia juga mengusulkan kepada OSIS untuk membuat *Secreto*, sebuah *feature* di Instagram dimana pengguna mampu mengungkapkan pesan tanpa harus memberikan *username* mereka. Dari *Secreto* inilah WG mendapat banyak sekali keluh kesah yang dihadapi para murid selama ini. Anonimitas *Secreto* membantu para murid untuk sekali lagi mampu mengembangkan kemampuan komunikasi mereka.

Pada akhirnya jalan yang ditempuh oleh WG untuk menyapa mereka adalah dengan mengajak mereka mengobrol satu per satu, atau ia sebut sebagai *cura personalis*. Walaupun jalan ini cukup melelahkan, namun ini adalah satu-satunya jalan yang mampu WG tempuh untuk mengenali murid-muridnya. Ia bahkan terkadang bersyukur dengan adanya masalah-masalah yang dibuat oleh murid-muridnya sebab itu adalah jalan baginya untuk mengobrol dengan murid-murid. Ketika di kelas, ia merasa bahwa suasana menjadi berjarak dan sulit

untuk mengajak para murid untuk masuk dalam pemikiran yang reflektif. WG meyakini bahwa komunikasi dalam kelas juga merupakan hal yang penting dilakukan selain memberikan materi di kelas.

Kekhawatiran WG adalah murid-murid semakin kehilangan makna dari manusia itu sendiri sebab dengan hadirnya teknologi-teknologi yang ada, murid-murid semakin kehilangan kemampuan reflektif dan daya kritis. Ini berdampak juga pada bagaimana mereka mampu mengolah emosi dan kondisi kesehatan mental mereka. Dari kemampuan reflektif dan daya kritis, WG sangat yakin bahwa hal tersebut menjadi alat untuk menemukan makna manusia itu sendiri. Maka jalan yang ia tempuh sebagai seorang guru adalah menyapa murid-muridnya dan mengajak mereka untuk mengembangkan kemampuan reflektif mereka.

Ada persamaan yang terbentuk antara FF dan WG dalam mengelola ruang kelas mereka masing-masing. Baik FF maupun WG berusaha untuk melebarkan ruang sehingga diskursus baru mampu terbentuk di dalamnya. Usaha-usaha ini terlihat dalam hal bagaimana mereka berusaha untuk tetap berkomunikasi dan bersosialisasi dengan para murid yang ada di dalam kelas. Namun tentu saja perbedaan-perbedaan karakter murid dan karakter sekolah menjadi pembeda yang nantinya akan dibahas dalam bagian selanjutnya mengenai diskursus atau wacana seperti apa yang terbentuk di dalamnya.

**Dua Jalan: Pedagogi Kritis atau Pedagogi Pembentukan**

Baik Lacan maupun Donna Harraway menyetujui bahwa identitas itu dinamis dan berkembang. Bukan sesuatu yang tetap. Maka dari itu, wacana-wacana yang berkembang di dalam kelas merupakan gejala untuk melihat bagaimana identitas subjek-subjek yang ada di dalamnya berkembang. Subjek-subjek harus rela untuk mengalami *assembled* dan *reassembled* di dalam ruang kelas untuk menemukan penanda tuan yang baru. Dengan menemukan penanda tuan yang baru inilah, identitas yang baru akan terbentuk.

Di sisi lain, subjektivitas guru juga berperan penting dalam membentuk diskursus di dalam ruang kelas. Dari kasus-kasus yang sudah ada di atas, secara umum ada tiga wacana yang terbentuk di dalamnya, yaitu wacana universitas, wacana histeris dan wacana analis. Istilah ini dipinjam dari kategorial Mark Bracher dalam bukunya *Radical Pedagogy:Identity, Generativity and Social Transformation.* Bracher memberikan penegasan

"*Ideally, the identity needs of both teachers and student would coincide with the fundamental aim of education, so that in pursuing our own identity needs, we teachers would automatically provide maximum benefits for both our students and society in general."*(Bracher, Mark, 2006, p. 76.)

Ini berarti tugas seorang guru adalah membentuk ruang yang mampu menyokong kebutuhan identitas subjek-subjek, yang nantinya juga akan bermanfaat bagi masyarakat secara luas. Apa yang terjadi di dalam kelas tentu menjadi titik mula untuk melihat apa yang akan terjadi pada masyarakat.

Di dalam kasus-kasus yang ada di atas, salah satu yang cukup terlihat adalah kecenderungan terbentuknya wacana universitas yang Bracher anggap sebagai pedagogi pembentukan. Ini nampak pada kasus yang dialami oleh AA di dalam ruang kelas. Di dalam pedagogi pembentukan, identitas guru bersembunyi di balik pengetahuan atau sistem (S2), Untuk lebih jelasnya, maka akan diberikan ilustrasi sederhana mengenai bagaimana terjadinya wacana universitas di dalam pedagogi pembentukan ini.

Agen (Guru) Liyan (murid)

$$\frac{S_2 \rightarrow}{S_1} \quad \frac{a}{\$}$$

Dalam diskursus ini yang menjadi agen adalah rangkaian penanda (S2). Rangkaian penanda ini dapat dikatakan sebagai sebuah sistem pengetahuan. Membayangkan pedagogi ini sebenarnya sama dengan membayangkan kondisi kelas AA dimana guru mencoba memberikan hanya materi tanpa melihat apa kebutuhan murid. AA merasa terasing di dalam

kelas dan cukup tidak *relate* dengan materi pelajaran yang coba diajarkan di dalam kelas. Keterasingan AA ketika berada di dalam kelas diwakilkan oleh simbol $. Simbol $ juga merepresentasikan subjek terbelah (*split subject*). Subjek terbelah ini akhirnya menjadi hasil dari wacana universitas. Hal ini juga dialami oleh BR ketika di dalam kelas. Ia merasa semakin tidak menemukan dirinya sebab apa yang ada di dalam kelas tidak mampu memberikan identitas pada dirinya. Mereka berdua merasa semakin jauh dari identitas mereka masing-masing sebab produk dari wacana ini adalah subjek yang terbelah dimana subjek ini tidak bertemu dengan *objet a* sebagai tujuan dari perjalanan hasrat subjek.

Ketidakhadiran guru yang mampu menjadi analis (a) di dalam kelas menyebabkan mereka (AA dan BR) tidak membantu untuk mendorong subjek-subjek *cyborg* digital ini menjadi sublim. AA yang akhirnya mencoba mengeksplorasi identitasnya dengan mencoba berhubungan dengan sesama jenis juga bisa disebabkan oleh kurangnya ruang-ruang analis yang terbentuk di dalam kelas. BR pun demikian. Ia tidak merasa bahwa di sekolah tidak ada ruang untuk mensinkronisasi identitas antara guru dan murid. Guru, terkadang melarikan diri dan akhirnya masuk ke dalam sistem pengetahuan lama dan tidak berusaha untuk meng-*update* sistem mereka. Dorongan *lack* yang mereka alami ini sebenarnya menjadi titik mula untuk melihat bahwa pedagogi pembentukan mampu menyebabkan murid-murid kehilangan agensi di dalam ruang kelas untuk berdialog. Ruang agensi akan semakin sempit dengan meluasnya dorongan untuk menegakkan sebuah sistem tanpa adanya ruang dialog antar subjek untuk mengalami *reassembled* pada identitas masing-masing.

Namun dalam kasus lain, wacana histeria juga terbentuk di dalam ruang kelas. Ini ditunjukkan di dalam kasus WG dalam usahanya untuk memahami karakter dari murid-muridnya. Keterasingan yang dialami WG dan usahanya untuk mencari apa yang ia rasakan adalah sebuah bentuk dari wacana histeria. Wacana histeria ini mampu dijabarkan secara sederhana sebagai berikut.

Agen (guru) Liyan (Murid, Literatur)

$$\frac{\$}{a} \rightarrow \frac{S_1}{S_2}$$

Dalam usaha WG untuk memahami murid-muridnya, WG memposisikan dirinya sebagai subjek yang histeris atau subjek yang terbelah. Terdorong oleh identitas yang mulai berjarak (*lack*), WG berusaha terus menerus untuk melihat muridnya sebagai penanda tuan (S1). Hal ini juga dialami oleh FF dalam usahanya untuk memahami murid. FF dan WG terus berusaha untuk memahami dan memposisikan subjektivitas mereka sebagai subjek yang histeris karena dari sinilah lahir serangkaian penanda baru yang dapat mereka gunakan untuk memahami. Walau pada akhirnya mungkin usaha mereka belum berhasil dipahami, tetapi mereka sudah mampu untuk menghasilkan serangkaian penanda (S2) yang dalam wacana Lacanian juga disebut ilmu pengetahuan. Lacan menyebut wacana histeris sebagai wacana yang ilmiah sebab produk dari wacana ini adalah ilmu pengetahuan yang direpresentasikan dalam S2.

Wacana histeris juga ditemukan dalam kasus BR. Masalah-masalah yang dibuat oleh BR di dalam kelas merupakan sebuah bentuk histeria sebab ia ingin dipahami. Sejumlah kasus yang dibuat oleh BR sejak SD hingga SMA merupakan sebuah bentuk histeria. Ia mencoba mencari batas sejauh mana ia melakukan hal-hal yang mungkin dilarang oleh orangtuanya. BR juga pada akhirnya mendapatkan serangkaian penanda (S2) dalam perjalanan mencari identitasnya. Kasus lain yang serupa adalah bagaimana *Secreto* yang diadakan untuk menampung curhatan murid-murid di sekolah WG. Disini *Secreto* mampu menjadi pembentuk wacana histeris sehingga WG mampu memahami kegelisahan yang dialami oleh murid-muridnya. Dari sini WG mampu mendapatkan serangkaian penanda juga untuk ia gunakan dalam pendekatan kepada murid-muridnya. Ruang negosiasi akhirnya terbentuk secara virtual setelah WG akhirnya memahami bagaimana *cyborg* yang ada di dalam kelasnya terbentuk.

Wacana yang terakhir adalah wacana analis. Ini terlihat dalam relasi interpersonal antara FF dan BR. Sebagai guru dan murid, FF mampu menjadi analis bagi WR yang sedang membutuhkan subjek yang mampu memahami dirinya.Secara sederhana, wacana analis dapat dijabarkan secara sederhana sebagai berikut.

Agen (guru) Liyan (Murid, Literatur)

$$\frac{a}{S_2} \rightarrow \frac{\$}{S_1}$$

Dalam wacana analis, liyan (a) akan bertemu dengan subjek yang terbelah. Pertemuan antara (a) dan $ ini adalah momen dimana subjek yang terbelah/histeris mampu dipahami oleh liyan. Ia bertemu dengan *lack*-nya dan pada akhirnya akan menghasilkan penanda tuan baru (S1). Apa yang terjadi di dalam wacana analis sebenarnya adalah bagaimana subjek terbelah/histeris ini mampu memproduksi identitas baru yang direpresentasikan dalam penanda tuan (S1). Dalam kasus hubungan interpersonal antara FF dan BR, wacana analis ini terbentuk. Bagaimana FF memposisikan diri terhadap BR adalah representasi analis yang dibutuhkan BR sebagai subjek yang histeris/terbelah. Ini dibuktikan dengan berhasilnya FF 'menaklukkan' BR di ruang kelas. BR bahkan memiliki rasa segan terhadap FF. Masalah-masalah yang dibuat BR menjadi titik tolak BR untuk membentuk identitas baru dari hasil wacana analis yang terbentuk. Ketika BR menyimpan pisau di dalam kelas misalnya, FF dengan tenang menghadapi BR dan menanyakan mengapa ia menyimpan pisau di dalam kelas. Kasus lain adalah ketika BR masuk ke ruang kelas dengan keadaan mabuk. FF memberikan waktu dan ruang untuk BR agar ia menyadari apa yang ia lakukan. Dalam kasus ini, FF berhasil memposisikan diri untuk menjadi analis bagi BR, yang merupakan subjek histeris.

Keberhasilan FF untuk menjadi analis mungkin juga sempat dialami WG dalam beberapa kesempatan. Namun terdapat perbedaan antara WG dan FF. FF benar-benar mampu menjadi sosok orangtua yang mungkin hilang dalam identitas BR. FF mampu menghadirkan kesadaran bagi BR mengenai identitasnya di masa sekarang dan trauma-trauma yang ia miliki sehingga ia mampu menghasilkan penanda tuan yang baru. Terkadang proses yang demikian memang sulit untuk didapat sebab proses untuk melahirkan penanda tuan (S1) yang baru memerlukan penggalian mengenai trauma-trauma dan kerentanan yang ia miliki sebagai subjek. Dalam kasus ini, FF berhasil membawa BR untuk memproduksi penanda tuan yang baru bagi identitasnya, atau dengan kata lain FF berhasil untuk membawa BR *reassembled* subjektivitasnya sendiri.

**Kesimpulan**

Wacana yang terbentuk di dalam ruang kelas *cyborg* memang pada umumnya adalah wacana histeris. Ini sebagai akibat dari sistem pendidikan yang mungkin kurang menyentuh persoalan identitas dari murid-murid. Penekanan pada *skill* dan kurangnya pembentukan ruang negosiasi di dalam kelas justru menghasilkan lebih banyak subjek-subjek histeris. Di sisi lain, jarak generasi yang cukup lebar juga menghasilkan guru-guru dengan subjek histeris yang serupa. Guru-guru seperti kesulitan untuk mengenali murid-murid mereka dan pada akhirnya memutuskan untuk berlindung pada wacana universitas, berlindung pada sistem-sistem. Guru, sebagai *Cyborg Analog* menghadapi kesulitan sebab mereka tidak memilliki bahasa yang sama dan berada di dalam era teknologi yang berbeda. Histeria pun terjadi di kedua belah pihak. Akan tetapi, guru justru memiliki kuasa yang besar untuk menentukan dan membentuk ruang kelas mereka seperti apa. Dengan segala pengetahuan sebagai hasil dari histeria yang mereka pahami, sudah seharusnya guru mampu memposisikan diri untuk menjadi *cyborg analog* yang mampu mensinkronisasi dirinya dengan generasi baru, *cyborg digital.* Pada akhirnya, yang dibutuhkan memang adalah sebuah ruang negosiasi supaya terbentuk *reassembled* sebagai hasil wacana analitik yang ada di dalam ruang kelas.

**DAFTAR PUSTAKA**

Bracher, M. (2006). *Radical Pedagogy: Identity, Generativity, and Social Transformation.* New York: Palgrave Macmillan.

Bracher, M. (2009). *Social Symptoms of Identity Needs: Why We Have Failed to Solve Our Social Problems, and What to Do About It.* London: Karnac Books Ltd.

Damarin, S. K. (1994). Would You Rather be a Cyborg or a Goddess? On Being a Teacher in a Postmodern Century. *Feminist Teacher*, 54-60.

Haraway, D. (2016). *A Cyborg Manifesto.* Minnesota: University of Minnesota Press.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 1-6.

Ross, N. (2021). My Octopus Teacher, Posthumanism, and Posthuman Education. *Journal of Curriculum Theorizing*, 1-15.

# POLA KOMUNIKASI PEGAWAI JEPANG DI SAIJO INTAA SERVICE STATION HIROSHIMA

**Leo Sadewo[1], Susi Widianti[2]**
[1]*Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia*
[2]*Universitas Pendidikan Indoensia, Indonesia*
*Email: leo.sadewo@upi.edu*

**Abstrak**
Salah satu jenis komunikasi adalah komunikasi interpersonal yang dilakukan antara penutur dan mitra tutur. Berdasarkan lingkupnya komunikasi dikerucutkan menjadi komunikasi internal yang dipecah ke dalam komunikasi personal dan kelompok. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pola komunikasi kelompok pada pegawai Jepang di Saijo intaa service station Hiroshima. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan secara kualitatif serta menggunakan teknik simak dan catat untuk mengolah data yang diambil dari riwayat pesan grup pegawai yang ditulis dan dikirimkan langsung oleh orang Jepang. Pengambilan data berasal dari riwayat pesan pada grup pegawai yang telah dicadangkan dengan periode pengambilan data dari 1 Mei 2020 hingga 20 September 2021 di Prefektur Hiroshima. Berdasarkan temuan pada data, melalui teori pattern of communication ditemukan komunikasi formal dengan saluran komunikasi dari atas ke bawah dan sebaliknya, komunikasi horizontal, dan komunikasi diagonal. Secara pemilihan kosa kata komunikasi dalam bahasa Jepang pada grup pegawai cenderung menggunakan kosa kata bisnis yang memiliki perbedaan dengan kosa kata bahasa Jepang pada percakapan sehari-hari. Selain itu ditemukan bentuk komunikasi formal, informal dan nonformal. Dengan demikian, temuan ini dapat membantu mengetahui posisi seseorang pada suatu pola komunikasi baik sebagai penutur maupun mitra tutur serta memahami bentuk-bentuk komunikasi dapat membantu mewujudkan komunikasi efektif dan meminimalisir kesalahpahaman.
**Kata kunci:** Efektif, Formal, Komunikasi, Pola

# COMMUNICATION PATTERN OF JAPANESE EMPLOYEES AT SAIJO INTA SARVICE STATION HIROSIMA

**Leo Sadewo[1], Susi Widianti[2]**
[1]*Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia*
[2]*Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia*
*Email : leo.sadewo@upi.edu*

***Abstract***
*One type of communication is interpersonal communication between speakers and speech partners. Based on communication scope, communication is split into an internal communication and break down into personal and group communication. This study to describe the pattern of group communication by Japanese employees at Saijo Intaa Service Station, Hiroshima. This research uses a descriptive method with a qualitative approach and uses read and note-taking techniques to process data that taken from employee group message history by Japanese people. Data collection comes from message history in employee groups period from May 1 2020 to September 20 2021 in Hiroshima Prefecture. Based on the pattern of communication theory we found formal communication with communication channels from top to bottom and bottom to top, horizontal communication and diagonal communication. In terms of vocabulary styles, communication in Japanese by employee groups tends to use business vocabulary which is different from Japanese*

*vocabulary in everyday conversation. In addition found forms of formal, informal and non-formal communication. Thus, these findings can help determine a person's position in a communication pattern, both as a speaker and interlocutor, and understanding the forms of communication can help to realize effective communication and minimize the misunderstandings.*
***Keywords:*** *Communication, effective, formal, pattern*

**Pendahuluan**

Pada hakikatnya, komunikasi telah menjadi bagian dalam kehidupan manusia serta tidak lepas dari peranannya sebagai jembatan interaksi antar manusia. Komunikasi akan tampak jika manusia melakukan hubungan kepada sesamanya sebagai hubungan sosial. Maka komunikasi memiliki peran penting dalam timbulnya interaksi pada hubungan sosial manusia. (Sadewo, 2023; Fatsena, 2022, Djerubu, 2022) menjelaskan bahwa komunikasi muncul karena terjadinya hubungan sosial. Komunikasi dapat dikatakan sebuah proses yang dilakukan baik dalam lingkup kecil seperti beberapa orang, sekelompok orang, sebuah organisasi hingga pada lingkup besar dapat berupa antar masyarakat dalam bertukar informasi sehingga dapat tetap saling terhubung antar lingkup tersebut. Komunikasi penting untuk membangun kedekatan hubungan, serta bagaimana gagasan dapat saling dipertukarkan satu sama lain (Andin & Hayati, 2023).

Komunikasi dapat berlangsung bila adanya komponen utama dalam sebuah komunikasi seperti penutur (komunikator) dan mitra tutur (komunikan) serta pesan dan pada media apa komunikasi berlangsung dan umpan balik yang dihasilkan dari komunikasi. (Akib & Perkasia, 2023; Fatsena, 2022; Purwanugraha & Kertayasa, 2022; Djerubu, 2022). Penutur atau komunikator merupakan orang yang mengirimkan pesan sedangkan mitra tutur atau komunikan adalah orang yang menerima pesan. Tentunya pesan yang berisi informasi yang dikirimkan dari penutur kepada mitra tutur haruslah melalui media (saluran komunikasi) baik secara verbal maupun nonverbal sehingga terjadi sebuah efek atau dampak tertentu sebelum mitra tutur memberikan umpan balik (*feedback*) sebagai respon apakah pesan tersampaikan dengan baik atau tidak. (Djerubu, 2022).

Komunikasi dewasa ini memang sudah berbaur dengan adanya era globalisasi serta diperkaya melalui kemajuan teknologi yang signifikan menjadikan hubungan sosial manusia tidak terbatas pada lingkup kecil namun telah menyebar pada hubungan mancanegara. Baik pada sektor ekonomi, teknologi hingga pendidikan pun telah terjamah oleh interaksi global yang signifikan pula. Salah satu negara yang aktif berperan dalam kegiatan interaksi tersebut adalah negara Jepang (Kristiyanti, et. al, 2023). Negara Jepang memang terkenal sebagai salah satu kiblat teknologi, industri hingga pendidikan dunia. Indonesia dan Jepang pun juga telah menjalin kerjasama selama 65 tahun. Jepang juga telah ikut memajukan sektor industri dan peningkatan ekonomi dengan banyaknya didirikan perusahaan multinasional Jepang di Indonesia. Peningkatan jumlah perusahaan Jepang di Indonesia semakin meningkat pada tahun 2021 (Wahidati & Djafri, 2021). Tidak hanya itu, negara Jepang juga banyak menyerap tenaga kerja Indonesia serta menjadi destinasi favorit pendidikan di negara dengan julukan negeri sakura tersebut. Data tahun 2017 dan 2019 Indonesia menempati peringkat ke 2 pembelajar bahasa Jepang terbanyak setelah China (Adhani, et. al, 2023). Baik secara langsung maupun tidak langsung, interaksi telah berlangsung di berbagai sektor multinasional.

Komunikasi sudah sering terjadi serta digunakan pada setiap kegiatan apapun. Komunikasi yang terjadi bukan berarti bebas dari masalah. maupun bebas hambatan. Permasalahan yang muncul dalam proses komunikasi dapat terjadi pada siapapun seperti kendala bahasa maupun perbedaan persepsi dikarenakan budaya maupun nilai-nilai yang berbeda (Sadewo, 2023). Kendala komunikasi banyak dialami oleh orang Indonesia saat berkomunikasi dengan orang asing (Wahidati & Djafri, 2021). Di sisi lain permasalahan

komunikasi tidak hanya muncul kepada penutur maupun mitra tutur dengan kebiasaan berbahasa yang sama, namun permasalahan komunikasi dapat muncul saat penutur dihadapkan dengan mitra tutur yang memiliki budaya yang berbeda, yang disebut dengan komunikasi lintas budaya sebagai akibat dari intraksi tersebut (Nyoto, 2019). Komunikasi akan semakin kompleks manakala interaksi berada pada lingkup organisasi. Komunikasi pada lingkup tersebut tidak seringkas komunikasi yang dilakukan antar individu (penutur dan mitra tutur) saja. Meskipun sama-sama memiliki tujuan dalam berkomunikasi, penyampaian pesan pada lingkup yang lebih besar dan terorganisir seperti organisasi tentunya memiliki pendekatan yang berbeda. Komunikasi yang terorganisir pada lingkup organisasi (kelompok) memiliki pola yang terstruktur agar penyampaian pesan dapat secara tepat tersampaikan kepada penerima (mitra tutur). Organisasi pada penelitian ini adalah lingkup pada perusahaan yang akan lebih sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dengan mengetahui pola komunikasi serta bentuk komunikasi, temuan pada penelitian ini dapat membantu mengetahui posisi seseorang pada sebuah pola komunikasi baik sebagai penutur maupun mitra tutur. Maka melalui adanya pemahaman tentang pola dan bentuk komunikasi dapat membantu mewujudkan komunikasi efektif dan meminimalisir kesalahpahaman.

Penelitian mengenai pola komunikasi juga telah banyak menarik perhatian para peneliti seperti (Inah, 2016) mengenai pola komunikasi interpersonal yang menemukan pola komunikasi linear yang memposisikan diri (Kepala Sekolah) menjadi lebih setara dengan pegawai yang lain serta ditemukan bentuk komunikasi formal dan informal serta non formal. Selanjutnya penelitian mengenai pola komunikasi efektif yang menemukan bahwa pada pola horizontal masih terdapat bias politik yang menyebabkan hambatan komunikasi seperti lambatnya pesan imperatif yang diterima serta koordinasi menjadi tidak tegas dan berjarak. Sementara komunikasi dengan pola diagonal masih belum begitu efektif terutama pada peran media sosial kepada masyarakat (Hamboer & Enoh, 2021). Penelitian serupa mengenai pola komunikasi organisasi dalam peningkatan kinerja pegawai. Pada penelitian tersebut ditemukan bahwa melalui komunikasi diagonal yang tetap berpusat pada 1 pimpinan sebagai sentral intruksional sehingga baik pesan berupa laporan, intruksi kerja hingga proses pengawasan pelaksanaan menjadi terpusat. Meskipun lebih cepat dalam kelola informasi dan intruksi serta pengawasan, tetap terjadi hambatan kinerja akibat pimpinan kurang dalam menjalankan tugas pokoknya (Brahmana, 2020). Penelitian serupa terbaru mengenai pola komunikasi juga dilakukan oleh (Putri, 2023) mengenai pola komunikasi organisasi pada pegawai dinas yang menemukan pola komunikasi diagonal yang diamati melalui aplikasi grup whatsapp yang beranggotakan seluruh jajaran pegawai. Sementara itu pola melalui pola komunikasi yang baik dapat meningkatkan kinerja pegawai dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya.

Komunikasi berdasarkan cara penyampaian pesan dikategorikan sebagai komunikasi verbal dan nonverbal. (Sadewo, 2023; Nelly&Prayogo, 2021, Fatsena, 2020). Sedangakan dalam perilaku saat komunikasi terjadi adalah komunikasi formal, informal serta komunikasi nonformal. Pembagian komunikasi berdasarkan perilakunya terdapat 3 bentuk komunikasi (Asir, et. al, 2022; Nelly & Prayogo, 2021).

Pada ruang lingkupnya, komunikasi dikelompokkan menjadi komunikasi internal, dan eksternal. Komunikasi internal merupakan adalah suatu upaya penyampaian pesan antara anggota yang saling terlibat pada suatu organisasi yang mempunyai kepentingan tertentu untuk memajukan organisasi itu sendiri sedangkan komunikasi eksternal berada di luar tujuan tersebut (Soefi, 2023). Dalam komunikasi internal terdapat sebuah pola imajiner yang menghubungkan antara penutur dan mitra tutur pada satu lingkup internal seperti komunikasi secara vertikal, komunikasi secara horizontal dan komunikasi secara diagonal. Pada penelitian ini menggunakan teori pola komunikasi Stephen P. Robbins dan Timothi A. Judge mengenai pola komunikasi organisasi yang membagi pola-pola imajiner dalam komunikasi

ke dalam 3 macam pola komunikasi yaitu vertikal, horisontal dan vertikal (Putri & Soedarsono, 2022; Asir, et. al, 2022; Hamboer & Enoh, 2021; Nyoto, 2020)

Penelitian ini mengambil data yang terdapat pada riwayat pesan obrolan aplikasi Line pegawai di Eneos Saijo *intaa service station* di kota Higashi Hiroshima, daerah prefektur Hiroshima Jepang. Eneos Saijo *intaa service station* merupakan stasiun pengisian bahan bakar umum (SPBU) dan *service station* perawatan kendaraan yang memiliki nama lengkap *doctor drive self saijo inter service station* di bawah naungan Hirokawa Nisseki Co, Ltd yang merupakan anak korporasi dari Hirokawa Enath (Dr. Drive Self Saijo Inter SS, 2021). Fasilitas ini lebih sering disebut oleh masyarakat sebagai *Saijyo Intaa SS* (*Saabisu Suteeshon*) karena memang letaknya berdekatan dengan pintu masuk Tol Saijo. Selain SPBU, Saijyo Inta SS telah terintegrasi dengan pit perbaikan dan perawatan kendaraan dengan pelayanan terbaik (Eneos Keeper, 2022). Hirokawa Nisseki ini merupakan himpunan korporasi yang terdapat dalam organisasi Hirokawa Grup (Hirokawa *Kabushiki Kaisha*) yang bergerak di bidang industri pengolahan minyak bumi dan gas (MIGAS) serta bidang jasa, perabotan rumah tangga dan pengolahan makanan jadi dan setengah jadi. Saijo inta SS sesuai dengan namanya *self service* merupakan tipe stasiun dengan pelayanan mandiri mulai dari mengisi bahan bakar, cuci mobil dan lain sebagainya. Tetapi, untuk keperluan khusus pelanggan tetap dilayani oleh petugas.

Proses pengambilan data dimulai pada saat peneliti mengikuti sebuah program kebudayaan dan internship yang didukung penuh oleh Hirokawa Enath sebagai *sponsorship* yang dilaksanakan selama 1 semester pada tahun 2020 di Higashi Hiroshima, daerah prefektur Hiroshima Jepang. Program Internship ini dilakukan sebagai langkah peningkatan kapasitas pembangunan karakter *softskill* dan *hardskil* mahasiswa. Seluruh proses pengambilan data tentunya telah mendapatkan persetujuan dari pihak Saijo Inta SS untuk keperluan penelitian.

## Metode

Pada penelitian ini digunakan metode deskritif serta pendekatan secara kualitatif dengan melakukan pengamatan secara langsung pada pesan obrolan yang dikirimkan dari penutur kepada mitra tutur serta sebaliknya, dengan memperhatikan pola komunikasinya. Pola yang diamati adalah ketika penutur dan mitra tutur saling memberikan informasi sehingga terbentuk sebuah pola koordinasi yang terdapat pada komunikasi organisasi di Saijo Intaa SS Hiroshima. Teknik yang digunakan adalah simak dan catat dengan menghimpun data kemudian dilakukan pendataan berdasar pola komunikasi yang dibuat oleh manajer, sub manajer, serta seluruh pegawai, baik pegawai tetap (*Shain*), paruh waktu (*baito*) maupun magang (*Intaanshippusei*). Pada bagian langkah kerja adalah membuka arsip pesan di aplikasi obrolan Line, kemudian melakukan prosedur simak serta catat. Pengolahan data yang dilakukan dengan mengikuti prosedur kerja penelitian kualitatif yaitu proses reduksi (penyederhanan dan merangkum serta seleksi data), proses penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2016). Data yang telah melalui proses penyederhanaan kemudian dianalisis berdasarkan teori pola komunikasi (*communication pattern*) untuk kemudian dibentuk uraian singkat. Hasil analisis data kemudian dituangkan ke dalam tabel dan bagan. Langkah kerja berikutnya adalah penarikan kesimpulan.

## Hasil dan Pembahasan

Komunikasi yang terdapat pada suatu struktur organisasi tentunya memiliki berbagai macam kedudukan yang diampu oleh seseorang yang mengemban sebuah tanggung jawab tertentu. Pola komunikasi menunjukan ke mana alur sebuah pembicaraan, kepada siapa dan untuk siapa informasi atau pesan yang disampaikan secara jelas melalui garis hirarki. Adapun isi dari pesan juga dapat dilihat dari siapa dan kepada siapa pesan tersebut disampaikan (Soefi, 2023; Sadewo, 2023; Nelly & Prayogo, 2021; Fatsena, 2020.)

Komunikasi vertikal dengan alur pesan dari atas ke bawah adalah pesan dengan unsur informasi penting serta cenderung berbentuk imperatif (perintah). Pesan dari atas (atasan) ke bawah (bawahan) yang berisi informasi penting mengutamakan pesan yang sesederhana mungkin, serta dapat dipahami oleh penerima pesan. Komunikasi vertikal dari bawah ke atas merupakan alur yang dimulai dari bawah (bawahan) untuk mengomunikasikan pesan ke atas (atasan)dapat berupa tanggapan, konfirmasi serta sebagian dari laporan yang perlu untuk ditindaklanjuti oleh atasan (Putri & Soedarsono, 2022; Asir, et. al, 2022; Hamboer & Enoh, 2021; Nyoto, 2020).

Komunikasi dengan alur pesan secara horizontal yaitu komunikasi yang terjadi pada bagian-bagian organisasi yang setara. Penutur dan mitra tutur bisa jadi berada pada satu posisi yang sejajar, antar rekan dan sebagainya. Komunikasi yang juga sering disebut komunikasi lateral ini dapat bersifat koordinatif sesuai dengan tindak lanjut masalah dengan tujuan persuasif, sehingga dapat saling bertukar informasi dan ide-ide yang dibutuhkan dalam tim tersebut. Kegiatan ini dapat menjembatanni pemecahan masalah serta mencegah kekeliruan informasi (Putri & Soedarsono, 2022; Asir, et. al, 2022; Hamboer & Enoh, 2021; Nyoto, 2020).

Berikutnya adalah pola komunikasi diagonal. Pada pola ini dapat melibatkan beberapa level atau tingkatan hirarki yang berbeda, sehingga pola ini cenderung berbeda dengan dua pola komunikasi yang sebelumnya disebutkan. Komunikasi diagonal dapat dilakukan dari atasan langsung ke bawahan dengan tingkat paling bawah sekalipun tanpa harus melalui sub-sub bagian sebelumnya.Pada pola ini memiliki kelebbihan pada kecepatan sampainya informasi dari penutur kepada mitra tutur (Putri & Soedarsono, 2022; Asir, et. al, 2022; Hamboer & Enoh, 2021; Nyoto, 2020)

Pola komunikasi yang ditemukan dalam data obrolan pada grup pegawai di Eneos Saijo *intaa service station* Hirosima. Terdapat 280 total data pesan yang dianalisis dengan contoh data sebagai berikut:

**Data 1**
**Pola komunikasi Vertikal dari atas ke bawah**
Sabtu, 22 Mei 2021
Oleh General Manager (GM)
各位　お疲れ様です。今月のミーティング案内になります。５月３１日午後から社員ミーティング１８時からアルバイトミーティングを実施します。ET社員、Mさんは後日ミーティングをします。よろしくお願いいたします！
*Kakui otsukaresamadesu. Kongetsu no miitingu annai ni narimasu. Go gatsu San jyuu ichi nichi gogo kara shain miitingu 18ji kara arubaito miitingu o jisshi shimasu.* ET *shain,* M *san wa gojitsu miitingu wo shimasu. Yoroshiku onegaiitashimasu!*
'Kepada semua, terima kasih atas kerja kerasnya. Berikut ini informasi mengenai pertemuan *(meeting)* pada bulain ini 31 Mei. Pertemuan pegawai dimulai pada sore hari, Pertemuan pegawai paruh waktu akan diadakan pada pukul 6 sore. Untuk pertemuan Sdr. ET dan Sdr M akan diadakan hari berikutnya. Mohon bantuan dan kerjasamanya!'

**Data 2**
**Pola komunikasi vertikal bawah ke atas**
Senin, 26 Oktober 2020
Oleh Pegawai
GM様 お疲れ様です。EN、M、TN、予防接種完了しましたので報告致します。
*GM sama Otsukaresamadesu. EN, M, TN yobou sesshu kanryou shimashitanode houkoku itashimasu.*
'Kepada GM, terima kasih atas kerja kerasnya. Saya informasikan (lapor) bahwa Sdr EN, Sdr M, dan Sdr TN telah menyelesaikan vaksinasi.'

**Data 3**
**Pola komunikasi horizontal**
Kamis, 26 Maret 2020
Oleh Pegawai
おはようございます。広島インター〜広島東インター間が事故により通行止めとなったため、8時の出勤に間に合わない可能性が高いです。申し訳ありませんが、Mさん出勤可能でしょうか？
*Ohayougozaimasu. Hiroshima Intaa Hiroshima Higasi Intaa kan ga jiko ni yori tsuukoudome to natta tame, 8 ji no shukkin ni maniawanai kanousei ga takaidesu. Moshiwake arimasen ga,* M *san shukkin kanoudeshouka?*
'Selamat pagi. Telah terjadi penutupan jalan atara Hiroshima Inter dan Higashi Hiroshima Inter karena ada kecelakaan lalu lintas, sehingga kemungkinan tidak dapat berangkat kerja pada pukul 8. Mohon maaf sebelumnya, apakah Sdr M dapat masuk kerja?'

**Data 4**
**Pola komunikasi Diagonal**
Jum'at, 1 Januari 2021
Oleh Pegawai
あけましておめでとうございます！
今年もよろしくお願い致します🎂
*Akemashite omedetou gozaimasu! Kotoshi mo yoroshiku onegaiitashimasu.*
'Selamat tahun baru! Tahun ini pun mohon bantuan dan kerjasamanya.'

Berikut merupakan tabel perolehan data berdasarkan pola dan bentuk komunikasi:

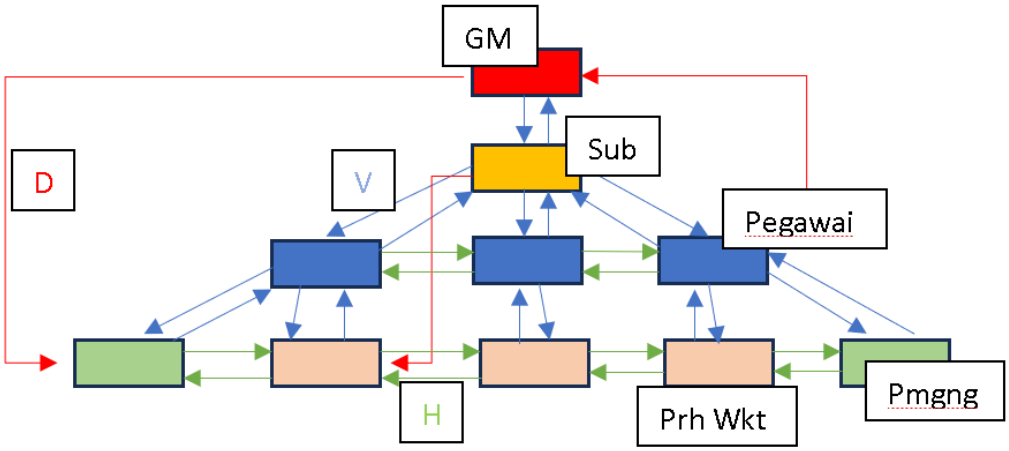
Table 1. Pola dan bentuk komunikasi

| Pola komunikasi | Jumlah |
|---|---|
| Vertikal atas ke bawah | 202 |
| Vertikal bawah ke atas | 23 |
| Horizontal | 6 |
| Diagonal | 49 |
| Jumlah total | : 280 |

Table 2. Bentuk komunikasi berdasarkan formalitas

| Bentuk komunikasi | Jumlah |
|---|---|
| Formal | 243 |
| Informal | 30 |
| Nonformal | 7 |
| Jumlah total | : 280 |

Penggunaan komunikasi bentuk formal biasa dilakukan dengan memerhatikan lajur pada pola komunikasi yang telah ditentukan, bersifat kaku serta memiliki topik bahasan yang mengaju pada tugas *(job desk*) masing-masing yang telah ditentukan. Kemudian pada bentuk informal, komunikasi berlangsung dapat di luar lajur komunikasi sesuai pola yang telah ditentukan meskipun memiliki topik yang berhubungan dengan tugas yang ada. Penggunaan bentuk non vormal dilakukan di luar pola komunikasi yang telah ditentukan, tidak mengacu kepada hirarki yang telah ditentukan, serta topik pembicaraan bebas di luar tugas (*job desk*)/ pembicaraan di luar topik yang berkaitan dengan pekerjaan seperti keadaan/ tren yang sedang populer, hari raya, budaya dan sebagainya.




Gambar 1. Pola komunikasi dan koordinasi

Pada gambar di atas menunjukan pola koordinasi serta komunikasi di Saijyo intaa *service station* Hiroshima. Pola komunikasi vertikal dari atas ke bawah dengan sifat imperatif mutlak (perintah) dan informatif serta ditandai dengan simbol V berwarna biru. Penutur yang dapat menggunakan pola ini adalah atasan seperti General Manager (GM) kepada seluruh pegawai, atau sub manajer kepada bawahannya. Begitu pula dengan pola vertikal bawah ke atas dengan warna dan simbol yang sama bersifat informatif dan Imperatif lemah (permohonan) yang bisa saja mendapat penolakan. Alur dari bawah ke atas ini berlaku secara menyeluruh seperti tampak pada gambar 1, pola komunikasi horizontal dengan sifat imperatif lemah (permintaan)/ (permohonan) bentuk permohonan mengindikasikan bentuk tuturan yang lebih halus dan informatif ditandai dengan simbol H berwarna hijau. Penutur yang dapat menggunakan pola ini adalah teman pada level yng sama atau sejawat, pola komunikasi diagonal dengan simbol D berwarna merah yang lebih leluasa dalam koordinasinya, biasanya dilakukan oleh General Manager (GM) atau sub manajer.

Table 3. Pola komunikasi

| Pola komunikasi | Penutur | Keterangan |
|---|---|---|
| Vertikal atas ke bawah | General Manager (GM)/atasan | Pada pola vertikal digunakan General Manager (GM) dalam memberikan informasi kepada seluruh anggota grup dengan pola arahan dari atasan ke bawahan (pola vertikal atas ke bawah) dengan memeberikan beberapa informasi (informatif) dan intruksi yang wajib diperhatian, dipahami serta dilaksanakan. Ungkapan pada pola ini cenderung kaku, formal sertabersifat imperatif mutlak (perintah). Apabila seorang atasan menggunakan alur pola ini, maka bawahan atau mitra tutur tidak dapat menolak atau menyanggah intruksi yang telah diberikan. |
| Vertikal bawah ke atas | Pegawai (*shain*) | Berkebalikan dengan pola sebelumnya, pada pola ini pegawai sebagai bawahan berkomunikasi kepada atasan. Pada pola tersebut pegawai hanya memberikan laporan yang sekedar bersifat informatif kepada atasan serta tidak mengandung makna imperatif apapun. Sekalipun terdapat tuturan imperatif, hendaknya adalah imperatif lemah dan tidak mutlak seperti permohonan. Karena sifatnya yang hanya sekedar informatif, maka tidak suatu keharusan bagi atasan untuk segera menindaklanjuti ujaran yang disampaikan. Budaya kerja di Jepang mensyaratkan bahwa memberikan jawaban atau konfirmasi adalah wajib. |
| Horizontal | Pegawai (*shain*)/ Paruh waktu/Pemagang | Pada pola horizontal, komunikasi dimaksudkan untuk memberikan informasi serta cenderung bersifat koordinatif untuk menyikapi atau menyelesaikan suatu tugas maupun permasalahan. Bagi para komunikan dengan alur horizontal biasa dilakukan kepada seseorang dengan kedudukan setara/sejawat. Adapun tuturan yang bersifat imperatif pada pola ini lebih bersifat lunak, di mana berbentuk permintaan serta permohonan. Melalui intruksi lunak ini, mitra tutur dapat menolak maupun tidak menjalankan permintaan yang disampaikan. |
| Diagonal | Pegawai (*shain*) & Atasan | Pada pola komunikasi secara diagonal, tuturan yang disampaikan biasanya cenderung bersifat informatif namun dapat juga berupa tuturan imperatif. Melalui pola diaonal memiliki keunggulan yaitu persebaran informasi yang lebih cepat, serta |

pada tingkat yang lebih luas pada organisasi yang berbeda dapat membatu menyelesaikan masalah yng dialami pada sub bagian tersebut (*trouble shooting*). Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa dengan pola ini dapat mengganggu jalur komunikasi yang telah dijalankan.

**Kesimpulan**

Berdasarkan temuan pada data, melalui *teori pattern of communication* ditemukan komunikasi formal dengan saluran komunikasi vertikal dari atas ke bawah dan sebaliknya, komunikasi horizontal, dan komunikasi diagonal. Secara pemilihan kosa kata komunikasi dalam bahasa Jepang pada grup pegawai cenderung menggunakan kosa kata bisnis yang memiliki perbedaan dengan kosa kata bahasa Jepang pada percakapan sehari-hari. Selain itu ditemukan bentuk komunikasi formal, informal dan nonformal. Komunikasi dalam sebuah organisasi memiliki kecenderungan kaku dan formal melalui pola komunikasi vertikal serta dengan bentuk formal. Tetapi, untuk meningkatkan komunikasi yang efektif tidak terbatas hanya dengan 1 pola melainkan adanya penggunaan pola horizontal dan diagonal sebagai pengganti penyampaian informasi yang tidak tersampaikan melalui pola komunikasi vertikal.

**Daftar Pustaka**


Adhani, N. P., Setiawati, A. S., Rosliyah, Y., & Hernawati, H. (2023). Solusi Untuk Mengatasi Kesulitan Pembelajaran Bahasa Jepang Secara Daring di SMAN 2 Temanggung. *Janaru Saja: Jurnal Program Studi Sastra Jepang (Edisi Elektronik)*, *12*(1), 65-79. DOI 10.34010/js.v12i1.6527

Adin, Z., & Izzati, I. H. Y. (2023). Dasar-Dasar Komunikasi Bisnis. *Jurnal Riset Manajemen Komunikasi, 3(*1), 33-42. DOI: https://doi.org/10.29313/jrmk.v3i1.2324

Akib, S., & Perkasa, A. W. A. P. (2022). Peran Komunikasi dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK), 4*(4), 5589-5596. DOI: https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.6368

Asir, M., Mulyono, S., Husna, A. I. N., Adhitama, S., Yanti, S. T., Ariyanto, A., Hardiningrum, S. L., Mart, C. Y., Falimu, Umiyati, H., Dewi, A. S., Widodo, R. M., Putra, A. R., Hastutik, S., & Miati, I. (2022). *Komunikasi Bisnis*. Widina Bhakti Persada Bandung.

Brahmana, D. A. B., & Sitepu, E. (2020). Pola Komunikasi Organisasi Dalam Peningkatan Kinerja Pegawai Di Kantor Lurah Gung Leto Kecamatan Kabanjahe. *JURNAL SOCIAL OPINION: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, *5*(2), 96-104.

Djerubu, D., Kremer, H., Mustikarani, I. K., Herdhianta, D., Ardyanti, D., Agustina, T. S., Rizqi, M., Tonapa, E., Dewi, N. N. S. A., Wardani, R. W. K., Mulyono, T. T., Indriastuti, Y., & Wahyuni, S. (2022). *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Pradina Pustaka.

*dr. Drive Self Saijo Inter SS Pencarian Stasiun Layanan ENEOS*. (n.d.). Retrieved November 8, 2021, from https://eneos--ss-com.translate.goog/search/ss/pc/detail.php?SCODE=810398&_x_tr_sl=ja&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=nui,sc

*ENEOS higashimaizuru | □kirei o□nagaku!□no kaa kootingu "KeePer."* (n.d.). Retrieved January 2, 2023, from https://www.keepercoating.jp/proshop/kyoto/city1209/04259/

Fatsena, R. A. (2022). *Pengantar Komunikasi Kesehatan*. Ahlimedia Press.

Hamboer, M. J. E., & Enoh, M. (2021). Pola Komunikasi Efektif dalam Implementasi Pembatasan Sosial Penanggulangan Covid-19 di Jabodetabek. *komunikata57*, *2*(1), 37-43. DOI: https://doi.org/10.55122/kom57.v2i1.236

Inah, E. N. (2016). Pola Komunikasi Interpersonal Kepala Madrasah Tsanawiyah Tridana Mulya Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, *9*(2), 156-179. DOI: http://dx.doi.org/10.31332/atdb.v9i2.519

Kristiyanti, M., Kundori, K., & Hermawati, R. (2023). Membangun Sumber Daya Manusia dan Teknologi Informasi Sebagai Dasar Kejayaan Maritim Di Indonesia. *JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI MARITIM*, *23*(2), 109-122. DOI: http://dx.doi.org/10.33556/jstm.v23i2.337

Nelly, A., & Prayogo, R. restu. (2021). *Komunikasi Perkantoran Modern*. CV Merdeka Kreasi Group.

Nyoto. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Uwais Inspirasi Indonesia.

Purwanugraha, A., & Kertayasa, H. (2022). Peran Komunikasi Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di SMK Farmasi Purwakarta. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *8*(1), 681-689. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.5915160

Putri, M. A., & Soedarsono, D. K. (2022). Pola Komunikasi Organisasi Yayasan Karya Kakak Asuh. *eProceedings of Management*, *9*(2).

Sadewo, L. Ungkapan Otsukaresama dalam Obrolan Chat Orang Jepang di Eneos Saijo Inta Service Station Hiroshima. *KIRYOKU, 7*(1), 13-19. DOI: https://doi.org/10.14710/kiryoku.v7i1.13-19

Sadewo, L., & Haristiani, N. Ekspresi Fatis dalam Obrolan Orang Jepang di Eneos Saijo Inta Service Station Hiroshima. *KIRYOKU, 7*(2), 37-45. DOI: https://doi.org/10.14710/kiryoku.v7i2.24-36

Soefi, R. (2023). Analisa Komunikasi Internal dan Eksternal Dinas Syariat Islam Dalam Penerapan Syariat Islam di Kabupaten Aceh Tenggara. Telangke: Jurnal Telangke Ilmu Komunikasi, 5(1), 20-28. DOI: https://doi.org/10.59086/jeb.v1i3.150

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. CV. Alfabeta.

*Tentang Hirokawa Enas | Hirokawa Enas Co., Ltd.* (n.d.). Retrieved November 8, 2021, from https://www-h--enath-co-jp.translate.goog/about/?_x_tr_sch=http&_x_tr_sl=ja&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=nui,sc

Wahidati, L., & Djafri, F. (2021). Kendala Berkomunikasi yang Dihadapi oleh Tenaga Profesional Penutur Bahasa Jepang di Perusahaan Jepang. *Journal of Japanese Language Education and Linguistics*, *5*(1), 12-30. DOI: https://doi.org/10.18196/jjlel.v5i1.10523

# ETNO-*ENGINEERING* PADA VIBRASI KELISTRIKAN AIR BERBASIS CITRA *CYMATIC* NADA GENDHING JAWA KEBO GIRO

**Nadya Ursula S. H.[1]***
[1]*Jurusan Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia*
**Email: nadyaursula@gmail.com*

**Abstrak**
Frekuensi dan vibrasi tidak dapat lepas dari kehidupan manusia. Musik dalam kehidupan dicirikan oleh getaran suara dan disebarkan dalam bentuk gelombang suara. *Cymatic*, studi tentang fenomena gelombang dan getaran, adalah metodologi ilmiah yang menunjukkan sifat getaran materi dan sifat transformasi suara. Air sebagai media komunikasi memiliki makna keseimbangan melalui pemodelan dan perekayasaan vibrasi. Penelitian ini menerapkan etno-*engineering* pada vibrasi kelistrikan air dengan menggunakan citra *cymatic* nada gamelan Jawa, yakni dengan Gendhing Jawa Kebo Giro. Pengetahuan *cymatic* gelombang memberikan pemahaman pola dengan kehadiran gerak partikel melalui visualisasi gelombang pada air. Komunikasi visual diperoleh dari kesatuan obyek berisi air yang termodulasi oleh frekuensi vibrasi nada gendhing Jawa Kebo Giro. Vibrasi yang terjadi pada air akibat gelombang nada gendhing Jawa Kebo Giro menimbulkan perubahan jarak antar molekul air yang dideteksi dari efek kelistrikan yang terjadi.
**Kata kunci:** etno-*engineering*, vibrasi, air

# ETHNO-ENGINEERING ON WATER ELECTRICAL VIBRATION BASED ON CYMATIC IMAGE OF GENDHING JAVA KEBO GIRO TONE

**Nadya Ursula S. H.[1]***
[1]*Department of Mathematics, Faculty of Science and Technology, Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
**Email: nadyaursula@gmail.com*

**Abstract**
Frequency and vibration cannot be separated from human life. Music in life is characterized by sound vibrations and is distributed in the form of sound waves. Cymatics, the study of wave and vibration phenomena, is a scientific methodology that demonstrates the vibrational nature of matter and the transformational nature of sound. Water as a communication medium has the meaning of balance through vibration modeling and engineering. This research applies ethno-engineering to the electrical vibrations of water using cymatic images of Javanese gamelan tones, namely the Javanese Gendhing Kebo Giro. Wave cymatic knowledge provides an understanding of patterns in the presence of particle motion through the visualization of waves in water. Visual communication is obtained from a unified object containing water, which is modulated by the vibrational frequency of the Javanese Kebo Giro piece. The vibrations that occur in the water due to the waves of the Javanese Kebo Giro musical notes cause changes in the distance between water molecules which are detected from the electrical effects that occur.
**Keywords:** ethno-engineering, vibration, water

## Pendahuluan

Pada dasarnya frekuensi dan vibrasi (getaran) tidak dapat lepas dari kehidupan manusia. Frekuensi dan vibrasi telah diadopsi pada berbagai waktu oleh berbagai ilmuwan. Albert Einstein mengatakan bahwa "Everything in life is vibration", yang artinya adalah segala sesuatu dalam kehidupan adalah vibrasi (Kannan, 2020: 153). Begitupula dengan Nikola Tesla, yang mengatakan bahwa jika Anda ingin memahami alam semesta, pikirkan tentang

rahasia alam semesta melalui energi, frekuensi, dan vibrasi. Tesla hanya menyatakan bahwa segalanya memiliki energi dan energi menimbulkan vibrasi pada frekuensi yang ditentukan oleh energi tersebut dan massa komponen yang bergetar (Kannan, 2020: 153).

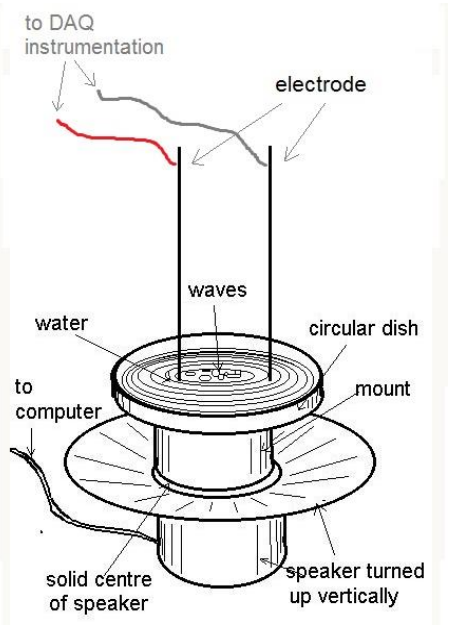
Musik merupakan salah satu dari segala sesuatu dalam kehidupan, sehingga suara termasuk vibrasi. Musik dalam kehidupan dicirikan oleh getaran suara dan disebarkan dalam bentuk gelombang suara. Gelombang suara adalah getaran yang menyebar melalui medium seperti benda padat, cair, atau gas. Gelombang suara adalah gelombang longitudinal, artinya arah getaran partikel udara (atau medium apapun) searah dengan arah rambat gelombang. Gelombang suara yang berasal dari sumber suara, seperti suara manusia atau alat musik, biasanya ditransmisikan sebagai getaran suara di udara sekitar dan dikirim ke tujuan, seperti telinga manusia (Raghu, 2018: 76). Resonansi adalah fenomena yang terjadi apabila sebuah sistem berosilasi dengan amplitudo yang relatif besar atau maksimal serta dipengaruhi oleh sederet pulsa periodik yang sama atau hampir sama dengan frekuensi alami sistem (Giancoli, 2001).

*Cymatic*, studi tentang fenomena gelombang dan getaran, adalah metodologi ilmiah yang menunjukkan sifat getaran materi dan sifat transformasi suara. Hans Jenny (1960) memperkenalkan ilmu ini sebagai salah satu ilmu pengetahuan baru di dunia yang mengembalikan aspek-aspek natural dan memanfaatkan naturalisme sebagai salah satu cara untuk kesehatan pikiran dan fisik. Seorang ilmuwan bernama Masaru Emoto melakukan penelitian "*The True Power of Water*" dengan tujuan untuk membuka pikiran manusia modern. Emoto berhasil membuktikan bahwa air ternyata "hidup", dimana dapat merespon apa yang dikatakan oleh manusia, serta air mampu membawa pesan atau informasi dari apa yang diberikan. Dari penelitian, Emoto menyimpulkan bahwa partikel air dapat dipengaruhi oleh suara musik, doa dan kata-kata yang ditulis dan dicelupkan ke dalam air.

Air sebagai media komunikasi memiliki makna keseimbangan melalui pemodelan dan perekayasaan vibrasi. Penelitian ini menerapkan pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*). Fokus dalam penelitian ini ada pada aspek *engineering*, dimana rekayasa merupakan pengetahuan dan keterampilan untuk merancang dan mengkonstruksi sesuatu yang bermanfaat bagi manusia (NRC, 2014). Pemahaman ilmu budaya tidak bisa lepas dari ilmu perekayasaan. Keterikatan kedua bidang ini disebut etno-*engineering*. Penelitian ini menerapkan etno-*engineering* pada vibrasi kelistrikan air dengan menggunakan citra *cymatic* nada gamelan Jawa, yakni dengan Gendhing Jawa Kebo Giro. Penerapan ini menjadi salah satu contoh penerapan yang menarik. Penelitian ini menggabungkan analisis pola gelombang pada air dengan konsep etno-*engineering*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh vibrasi air nada gamelan Jawa terhadap perubahan parameter kelistrikan. Gendhing Jawa, sebagai warisan budaya yang kaya, tidak hanya memainkan peran dalam seni dan musik, tetapi juga dapat digunakan dalam bidang teknologi.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Komunikasi visual diperoleh dari kesatuan obyek berisi air yang termodulasi oleh frekuensi vibrasi nada gendhing Jawa Kebo Giro. Data primer diperoleh secara langsung dalam bentuk pola gelombang pada air dengan masukan (*input*) contoh frekuensi nada gendhing Jawa Kebo Giro. Pengumpulan data primer ini dilakukan dengan metode studi laboratorium, melakukan pengamatan terhadap pola gelombang air di laboratorium.

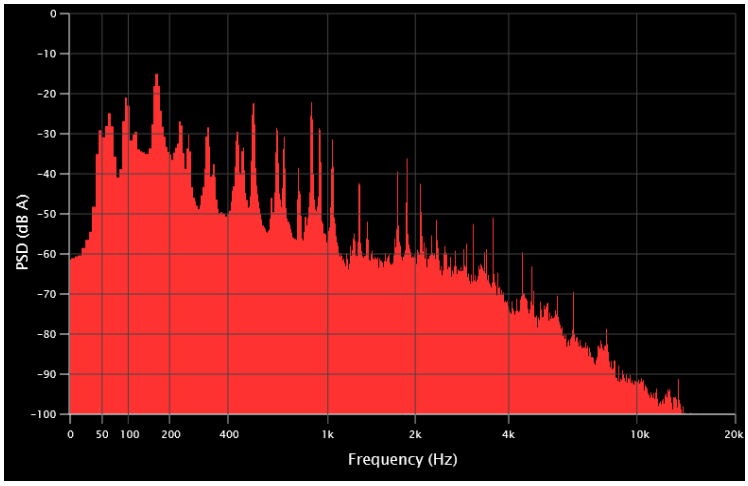



Gambar 1. Pengaturan *cymatics*

Teknik pengumpulan data dalam sistem ini menggunakan rekayasa pengaturan *cymatics* (Gambar 1) berupa speaker, wadah melingkar, dan air serta instrumen elektronika berupa instrumentasi DAQ (*data acquisition*) untuk memperoleh data kelistrikan serta mikroskop digital untuk melihat bentuk gelombang pada air. Gelombang terbentuk dari getaran speaker atau transduser, dimana speaker ini menggetarkan wadah air berbentuk lingkaran. Gelombang permukaan di atas air bergerak tegak lurus terhadap arah perambatan gelombang bunyi asli.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis secara kuantitatif dilakukan dengan mengamati data pengukuran, kemudian mengolah dan menganalisis data berupa variabel tegangan atau beda potensial (volt), arus elektron (mC/detik), dan resistansi (kOhm (kΩ)) yang dihasilkan dari setiap masukan contoh frekuensi nada gendhing Jawa Kebo Giro. Analisis secara kualitatif dilakukan dengan mengamati visualisasi gelombang pada air. Pengetahuan *cymatic* gelombang memberikan pemahaman pola dengan kehadiran gerak partikel melalui visualisasi gelombang pada air. Gelombang bertemu dengan dinding wadah melingkar ketika gelombang memancar dari pusat permukaan air.

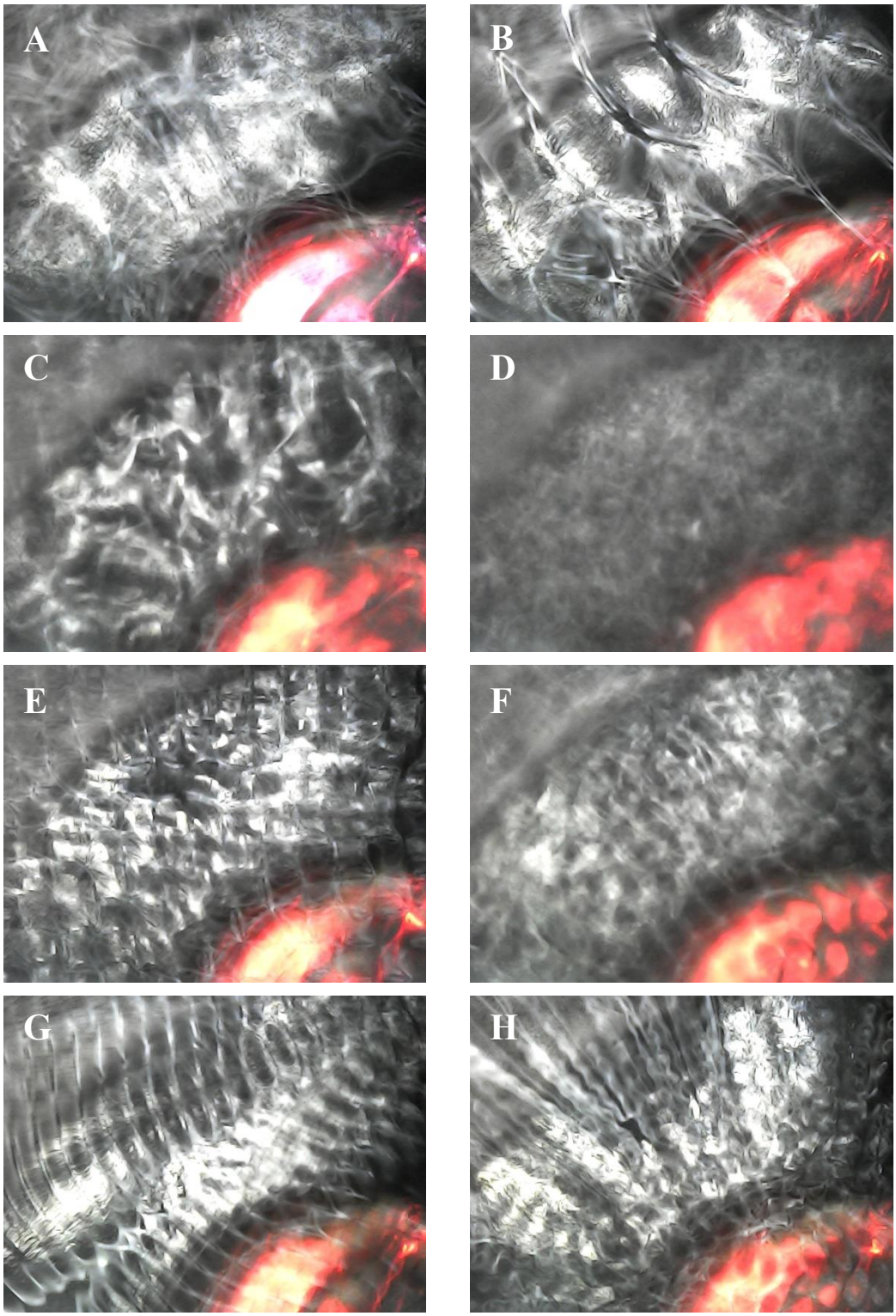
## Hasil dan Pembahasan

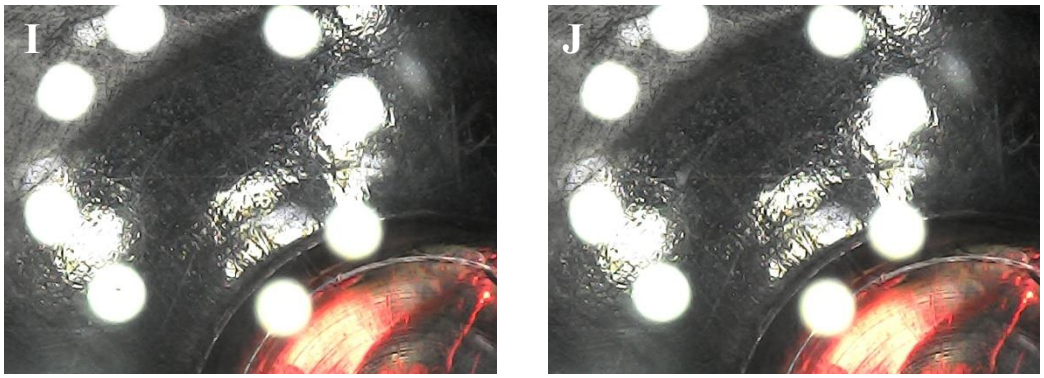



Gambar 2. Frekuensi nada gendhing Lcr Kebo Giro

Melalui *Audio Spectrum Analyzer*, frekuensi nada Gendhing Jawa Kebo Giro ada pada rentang 0 – 13800 Hz. Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam suatu data.

Frekuensi yang sering muncul adalah 50 Hz, 100 Hz, 165 Hz, 230 Hz, 320 Hz, 462 Hz, 530 Hz, 644 Hz, 862 Hz, dan 924 Hz. Penulis mengambil contoh gelombang nada Gendhing Jawa Kebo Giro berdasar frekuensi yang sering muncul.



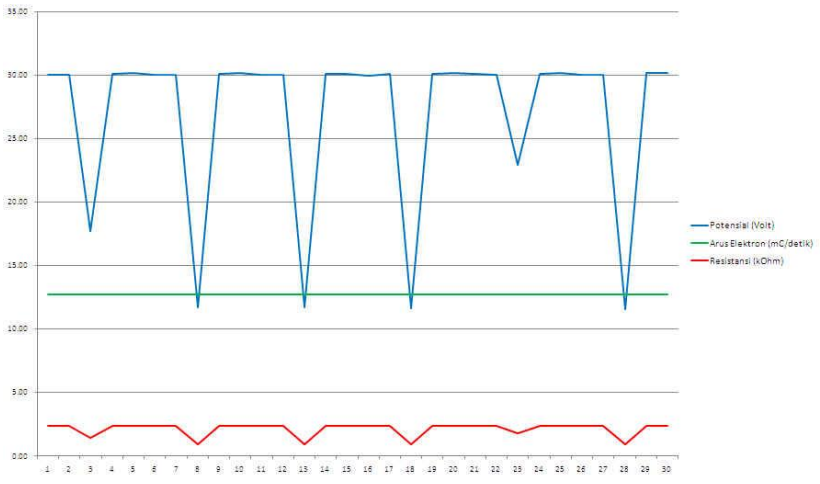



Gambar 3. Bentuk pola gelombang nada gendhing Lcr Kebo Giro: (**A**) 50 Hz, (**B**) 100 Hz, (**C**) 165 Hz, (**D**) 230 Hz, (**E**) 320 Hz, (**F**) 462 Hz, (**G**) 530 Hz, (**H**) 644 Hz, (**I**) 862 Hz, (**J**) 924 Hz

Berdasarkan bentuk pola gelombang tersebut, terlihat bahwa semakin tinggi frekuensinya, maka akan semakin tidak terlihat pola gelombangnya, dengan syarat variabel medium tetap konstan. Variabel medium yang dimaksud adalah besar volume suara (amplitudo konstan), jumlah padatan terlarut atau *Total Dissolved Solid* (TDS) pada air, dan ukuran wadah. Masing-masing frekuensi memiliki bentuk pola gelombang yang berbeda. Hal ini bergantung pada karakteristik masing-masing frekuensi tersebut.

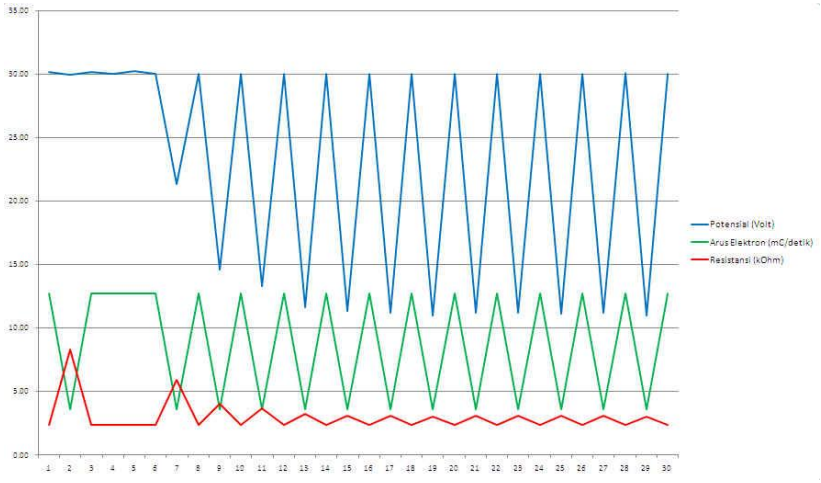
Dibalik pola-pola gelombang tersebut, terdapat perubahan parameter kelistrikan. Parameter kelistrikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah beda potensial atau tegangan (dalam satuan volt), arus elektron (dalam satuan mC/detik), dan resistansi (dalam satuan kiloOhm (kΩ)). Perubahan-perubahan kelistrikan setiap frekuensinya ditunjukkan pada data dan grafik sebagai berikut.

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 17.73 | 12.70 | 1.40 |
| 30.08 | 12.70 | 2.37 |
| 30.15 | 12.70 | 2.37 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 11.67 | 12.70 | 0.92 |
| 30.08 | 12.70 | 2.37 |
| 30.15 | 12.70 | 2.37 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 11.67 | 12.70 | 0.92 |
| 30.11 | 12.70 | 2.37 |
| 30.11 | 12.70 | 2.37 |
| 29.96 | 12.70 | 2.36 |
| 30.11 | 12.70 | 2.37 |
| 11.59 | 12.70 | 0.91 |
| 30.11 | 12.70 | 2.37 |
| 30.15 | 12.70 | 2.37 |
| 30.08 | 12.70 | 2.37 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 22.88 | 12.70 | 1.80 |
| 30.11 | 12.70 | 2.37 |
| 30.15 | 12.70 | 2.37 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 11.55 | 12.70 | 0.91 |
| 30.15 | 12.70 | 2.37 |
| 30.15 | 12.70 | 2.37 |



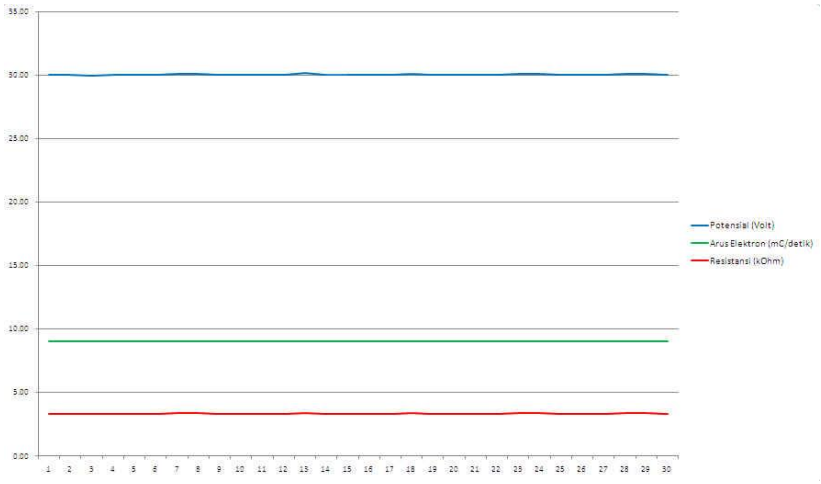

Gambar 4. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 50 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 30.19 | 12.70 | 2.38 |
| 29.96 | 3.62 | 8.28 |
| 30.19 | 12.70 | 2.38 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 30.23 | 12.70 | 2.38 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 21.33 | 3.62 | 5.89 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 14.58 | 3.62 | 4.03 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 13.26 | 3.62 | 3.66 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 11.63 | 3.62 | 3.21 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 11.29 | 3.62 | 3.12 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 11.14 | 3.62 | 3.08 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 10.98 | 3.62 | 3.03 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 11.14 | 3.62 | 3.08 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |
| 11.17 | 3.62 | 3.09 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 11.10 | 3.62 | 3.07 |
| 30.00 | 12.70 | 2.36 |
| 11.17 | 3.62 | 3.09 |
| 30.08 | 12.70 | 2.37 |
| 10.95 | 3.62 | 3.02 |
| 30.04 | 12.70 | 2.37 |



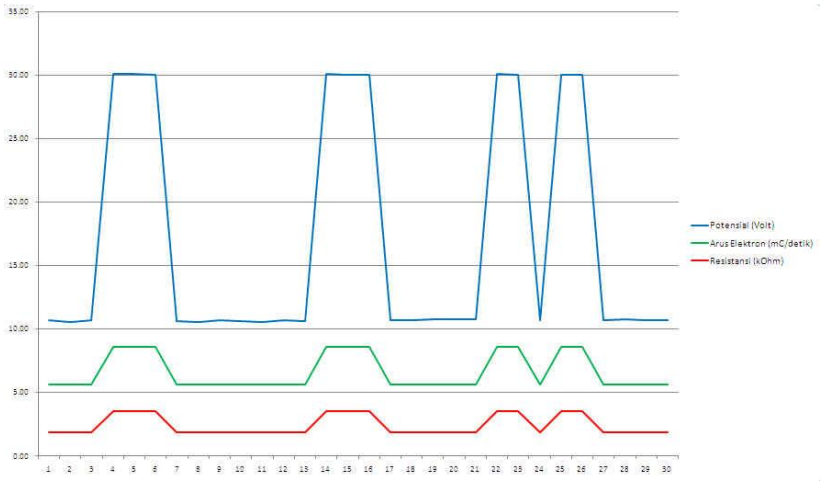

Gambar 5. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 100 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 29.96 | 9.00 | 3.33 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.00 | 9.00 | 3.33 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.08 | 9.00 | 3.34 |
| 30.08 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.00 | 9.00 | 3.33 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.15 | 9.00 | 3.35 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.00 | 9.00 | 3.33 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.08 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.00 | 9.00 | 3.33 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.00 | 9.00 | 3.33 |
| 30.08 | 9.00 | 3.34 |
| 30.08 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |
| 30.00 | 9.00 | 3.33 |
| 30.08 | 9.00 | 3.34 |
| 30.11 | 9.00 | 3.35 |
| 30.04 | 9.00 | 3.34 |



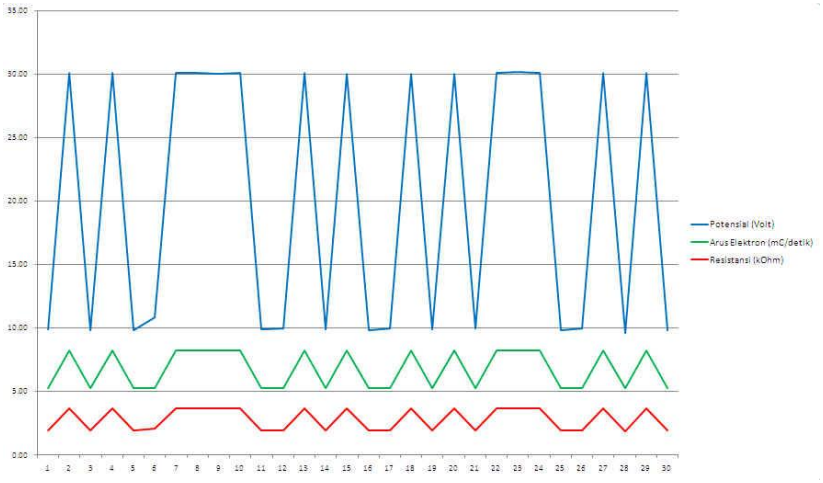

Gambar 6. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 165 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 10.68 | 5.60 | 1.91 |
| 10.57 | 5.60 | 1.89 |
| 10.68 | 5.60 | 1.91 |
| 30.08 | 8.60 | 3.50 |
| 30.08 | 8.60 | 3.50 |
| 30.00 | 8.60 | 3.49 |
| 10.64 | 5.60 | 1.90 |
| 10.57 | 5.60 | 1.89 |
| 10.68 | 5.60 | 1.91 |
| 10.61 | 5.60 | 1.89 |
| 10.57 | 5.60 | 1.89 |
| 10.72 | 5.60 | 1.91 |
| 10.64 | 5.60 | 1.90 |
| 30.08 | 8.60 | 3.50 |
| 30.00 | 8.60 | 3.49 |
| 30.00 | 8.60 | 3.49 |
| 10.72 | 5.60 | 1.91 |
| 10.68 | 5.60 | 1.91 |
| 10.76 | 5.60 | 1.92 |
| 10.76 | 5.60 | 1.92 |
| 10.76 | 5.60 | 1.92 |
| 30.08 | 8.60 | 3.50 |
| 30.04 | 8.60 | 3.49 |
| 10.72 | 5.60 | 1.91 |
| 30.04 | 8.60 | 3.49 |
| 30.04 | 8.60 | 3.49 |
| 10.72 | 5.60 | 1.91 |
| 10.76 | 5.60 | 1.92 |
| 10.72 | 5.60 | 1.91 |
| 10.72 | 5.60 | 1.91 |



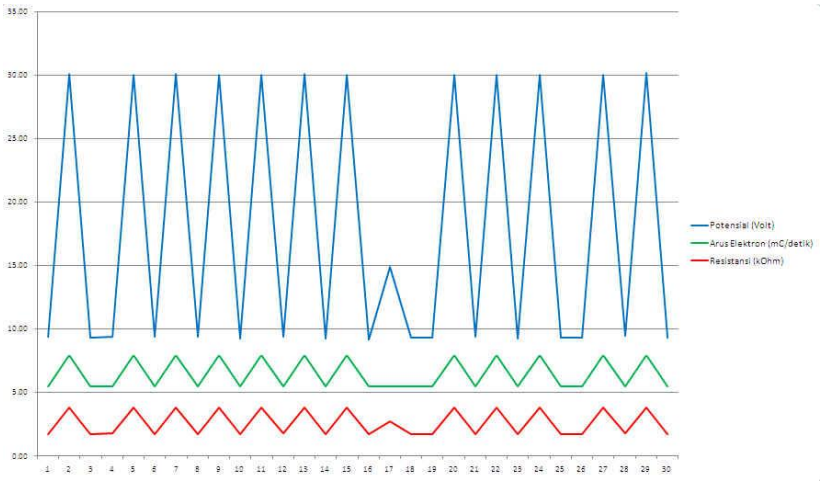

Gambar 7. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 230 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 9.92 | 5.27 | 1.88 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 9.85 | 5.27 | 1.87 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 9.85 | 5.27 | 1.87 |
| 10.83 | 5.27 | 2.06 |
| 30.11 | 8.25 | 3.65 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 30.04 | 8.25 | 3.64 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 9.92 | 5.27 | 1.88 |
| 9.96 | 5.27 | 1.89 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 9.89 | 5.27 | 1.88 |
| 30.04 | 8.25 | 3.64 |
| 9.85 | 5.27 | 1.87 |
| 9.96 | 5.27 | 1.89 |
| 30.04 | 8.25 | 3.64 |
| 9.89 | 5.27 | 1.88 |
| 30.04 | 8.25 | 3.64 |
| 9.96 | 5.27 | 1.89 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 30.15 | 8.25 | 3.65 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 9.85 | 5.27 | 1.87 |
| 9.96 | 5.27 | 1.89 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 9.62 | 5.27 | 1.83 |
| 30.08 | 8.25 | 3.65 |
| 9.85 | 5.27 | 1.87 |



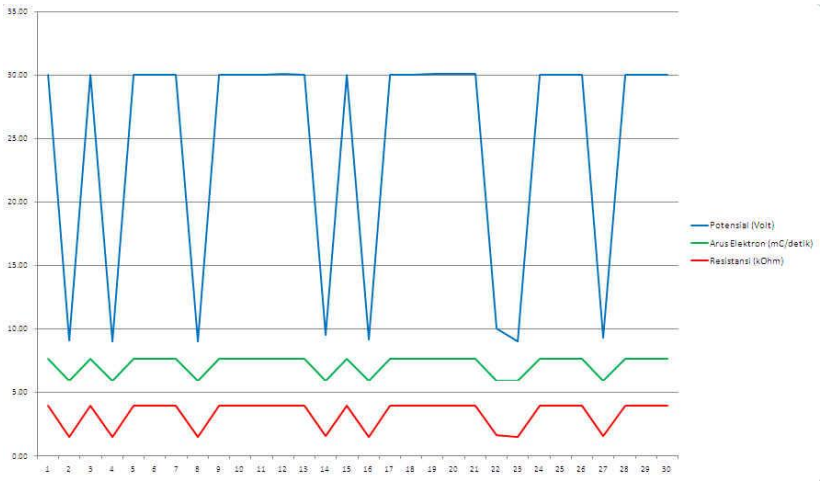

Gambar 8. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 320 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 9.39 | 5.45 | 1.72 |
| 30.08 | 7.92 | 3.80 |
| 9.36 | 5.45 | 1.72 |
| 9.43 | 5.45 | 1.73 |
| 30.04 | 7.92 | 3.79 |
| 9.39 | 5.45 | 1.72 |
| 30.08 | 7.92 | 3.80 |
| 9.39 | 5.45 | 1.72 |
| 30.04 | 7.92 | 3.79 |
| 9.28 | 5.45 | 1.70 |
| 30.04 | 7.92 | 3.79 |
| 9.43 | 5.45 | 1.73 |
| 30.11 | 7.92 | 3.80 |
| 9.28 | 5.45 | 1.70 |
| 30.04 | 7.92 | 3.79 |
| 9.20 | 5.45 | 1.69 |
| 14.92 | 5.45 | 2.74 |
| 9.32 | 5.45 | 1.71 |
| 9.36 | 5.45 | 1.72 |
| 30.04 | 7.92 | 3.79 |
| 9.39 | 5.45 | 1.72 |
| 30.00 | 7.92 | 3.79 |
| 9.24 | 5.45 | 1.70 |
| 30.04 | 7.92 | 3.79 |
| 9.32 | 5.45 | 1.71 |
| 9.32 | 5.45 | 1.71 |
| 30.04 | 7.92 | 3.79 |
| 9.47 | 5.45 | 1.74 |
| 30.15 | 7.92 | 3.81 |
| 9.36 | 5.45 | 1.72 |



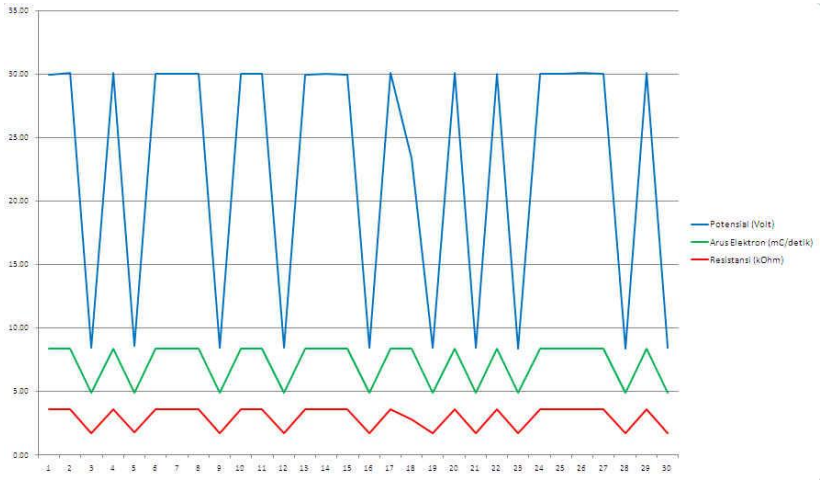

Gambar 9. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 462 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 9.09 | 5.90 | 1.54 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 9.05 | 5.90 | 1.53 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 9.02 | 5.90 | 1.53 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.08 | 7.62 | 3.95 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 9.55 | 5.90 | 1.62 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 9.13 | 5.90 | 1.55 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.08 | 7.62 | 3.95 |
| 30.11 | 7.62 | 3.95 |
| 30.08 | 7.62 | 3.95 |
| 10.00 | 5.90 | 1.69 |
| 9.05 | 5.90 | 1.53 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 9.32 | 5.90 | 1.58 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |
| 30.04 | 7.62 | 3.94 |



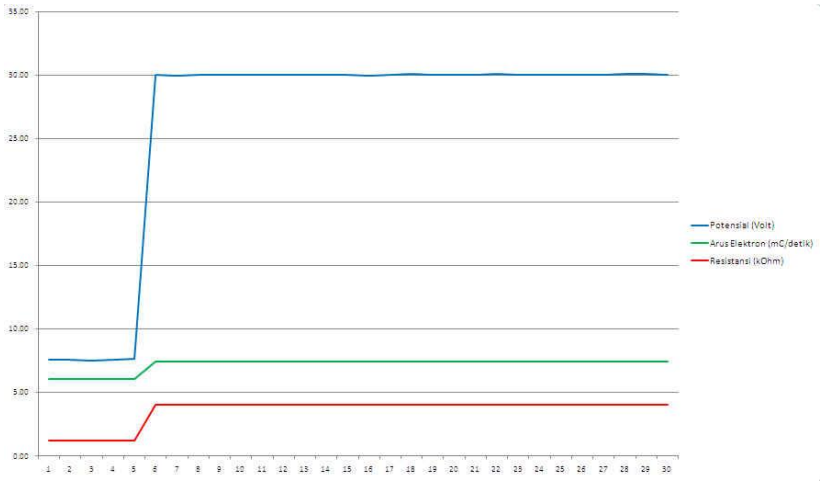

Gambar 10. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 530 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 30.00 | 8.40 | 3.57 |
| 30.08 | 8.40 | 3.58 |
| 8.45 | 4.90 | 1.72 |
| 30.08 | 8.40 | 3.58 |
| 8.64 | 4.90 | 1.76 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 8.48 | 4.90 | 1.73 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 8.45 | 4.90 | 1.72 |
| 30.00 | 8.40 | 3.57 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 30.00 | 8.40 | 3.57 |
| 8.45 | 4.90 | 1.72 |
| 30.08 | 8.40 | 3.58 |
| 23.37 | 8.40 | 2.78 |
| 8.45 | 4.90 | 1.72 |
| 30.08 | 8.40 | 3.58 |
| 8.45 | 4.90 | 1.72 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 8.41 | 4.90 | 1.72 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 30.08 | 8.40 | 3.58 |
| 30.04 | 8.40 | 3.58 |
| 8.41 | 4.90 | 1.72 |
| 30.11 | 8.40 | 3.58 |
| 8.48 | 4.90 | 1.73 |



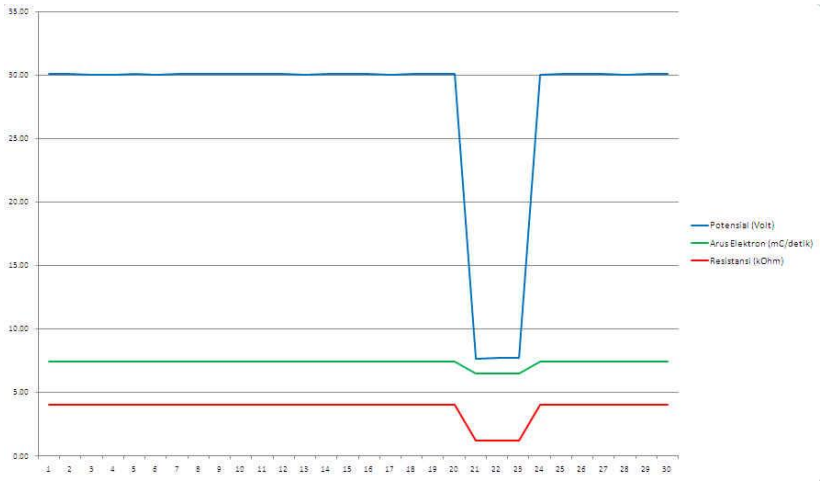

Gambar 11. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 644 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 7.54 | 6.07 | 1.24 |
| 7.58 | 6.07 | 1.25 |
| 7.50 | 6.07 | 1.24 |
| 7.58 | 6.07 | 1.25 |
| 7.61 | 6.07 | 1.25 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 29.96 | 7.45 | 4.02 |
| 30.00 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.00 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.00 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 29.96 | 7.45 | 4.02 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.08 | 7.45 | 4.04 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.08 | 7.45 | 4.04 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |
| 30.00 | 7.45 | 4.03 |
| 30.08 | 7.45 | 4.04 |
| 30.08 | 7.45 | 4.04 |
| 30.04 | 7.45 | 4.03 |




Gambar 12. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 862 Hz

| Potensial (Volt) | Arus Elektron (mC/detik) | Resistansi (kOhm) |
|---|---|---|
| 30.11 | 7.42 | 4.06 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.04 | 7.42 | 4.05 |
| 30.04 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.04 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.04 | 7.42 | 4.05 |
| 30.11 | 7.42 | 4.06 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.04 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 7.65 | 6.50 | 1.18 |
| 7.69 | 6.50 | 1.18 |
| 7.69 | 6.50 | 1.18 |
| 30.04 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.11 | 7.42 | 4.06 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.04 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |
| 30.08 | 7.42 | 4.05 |




Gambar 13. Perolehan data beserta grafik beda potensial, arus elektron, dan resistansi pada frekuensi 924 Hz

Grafik biru menunjukkan beda potensial, grafik hijau menunjukkan arus elektron, dan grafik merah menunjukkan resistansi. Perubahan parameter kelistrikan terjadi setiap detiknya. Penulis mengambil *sampling* 30 data untuk setiap frekuensi. Berdasarkan pengamatan, frekuensi 165 Hz terdapat bentuk pola gelombang, tetapi tidak terjadi perubahan kelistrikan. Frekuensi 862 Hz dan 924 Hz tidak terlihat bentuk pola gelombang,

tetapi terjadi perubahan kelistrikan. Frekuensi lainnya terdapat bentuk pola gelombang dan terjadi perubahan kelistrikan. Ketiga fenomena ini menunjukkan bahwa vibrasi air berpengaruh pada perubahan parameter kelistrikan. Perubahan parameter kelistrikan mempengaruhi ikatan antar molekul air. Perubahan parameter kelistrikan juga bergantung pada pergerakan membran pada speaker, sehingga setiap frekuensi memiliki perubahan kelistrikan yang berbeda.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, *cymatic* nada gendhing Jawa Kebo Giro berpengaruh terhadap pola permukaan air. Setiap frekuensi mempunyai pola gelombang yang berbeda. Vibrasi yang terjadi pada air akibat gelombang nada gendhing Jawa Kebo Giro menimbulkan perubahan jarak antar molekul air yang dideteksi dari efek kelistrikan yang terjadi. Hal ini ditunjukkan oleh bentuk pola gelombang serta grafik perubahan kelistrikan yang dihasilkan.

**Daftar Pustaka**

Broer, H. W. (2012). Resonance and Fractal Geometry. *Acta Applicandae Mathematicae, 120(1)*, 61-86. DOI:10.1007/s10440-012-9670-x

Christianto, V., Kasan S. & Florentin S. (2020). Roles of Cymatics & Sound Therapy in Spirituality & Consciousness. *Journal of Consciousness Exploration & Research, 11(1)*, 100-113. Diambil pada 2 Oktober 2023, dari https://www.researchgate.net/publication/343863156_Roles_of_Cymatics_Sound_Therapy_in_Spirituality_Consciousness

Giancoli, D. C. (2001). *Fisika Jilid I* (Terjemahan). Jakarta: Penerbit Erlangga.

Jacob. (n.d.). *What is Cymatics?*. Diakses pada 6 Oktober 2023, dari https://journeyofcuriosity.net/pages/what-is-cymatics-how-to-explained

Jenny, H. (2001). *Cymatics – A Study of Wave Phenomena and Vibration* (3rd ed.). Macromedia Press.

Kannan, K. (2020). Frequency Embedded Crystal Ball Water Technology. *International Journal of Healthcare Sciences, 7(2)*, 153-155. Diambil pada 2 Oktober 2023, dari https://www.researchpublish.com/papers/frequency-embedded-crystal-ball-water-technology

National Academy of Engineering and National Research Council. (2014). *STEM Integration in K-12 Education : Status, Prospect, and An Agenda for Research*. Washington, DC: The National Academies of Science.

Raghu, M. (2018). A Study to Explore the Effects of Sound Vibrations on Consciousness. *International Journal of Social Work and Human Services Practice, 6(3)*, 75-88. DOI:10.13189/ijrh.2018.060302

# STRATEGI GURU DALAM MEMPERSIAPKAN SISWA UNTUK MENGHADAPI ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM (AKM) NUMERASI

**Nadita Dasa Fatmalia Putri[1], Putu Purnama Sari[2], Haniek Sri Pratini[3*]**
[1,2,3]*Universitas Sanata Dharma 1st Author Jl. Paingan, Krodan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281*
**Email : naditaputrinuel25@gmail.com*

**Abstrak**
Tiga komponen utama Asesmen Nasional terdiri dari *Asesmen Kompetensi Minimum* (AKM), *Survei Karakter* (SK), dan *Survei Lingkungan Belajar* (SLB). Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan strategi dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk membimbing siswa menghadapi AKM Numerasi. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif untuk menggambarkan strategi dan model pembelajaran yang digunakan guru mempersiapkan para siswa menghadapi AKM. Subjek penelitian ini merupakan salah seorang guru matematika di SMP Negeri 1 Yogyakarta. Instrumen utama penelitian ini adalah peneliti sendiri dan instrumen yang lain adalah pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara dan dokumentasi. Kesimpulannya yaitu: 1) menyusun RPP yang memuat soal AKM numerasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta melaksanakannya sesuai dengan RPP tersebut, 2) menggunakan model pembelajaran yang dapat menunjang siswa untuk berlatih mengerjakan soal AKM Numerasi misalnya *Problem Based Learning* (PBL) dan Penugasan Berjenjang.
**Kata kunci:** Asesmen Kompetensi Minimum Numerasi, Problem Based Learning, Penugasan Berjenjang

## Pendahuluan

Kemajuan perkembangan zaman yang terus berlanjut menekankan perlunya sebuah negara meningkatkan mutu pendidikan guna menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) berkualitas yang dapat bersaing secara global. Perkembangan zaman yang semakin maju juga memiliki dampak signifikan pada sektor pendidikan di Indonesia yang terus berkembang. Salah satu komponen paling vital dalam perkembangan pendidikan adalah perancangan kurikulum yang harus mempertimbangkan berbagai faktor (Baharuddin et al., 2021).

Pendidikan adalah usaha yang disengaja untuk mewariskan nilai-nilai budaya dari satu generasi ke generasi berikutnya. Pendidikan mencapai tujuannya melalui proses pembelajaran di mana peserta didik aktif mengembangkan potensi mereka, termasuk aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, moralitas, dan keterampilan yang berguna bagi diri mereka dan masyarakat. Secara sederhana, pendidikan adalah upaya manusia untuk menggali dan kembangkan potensi fisik dan mental sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat dan budaya. (Rahman et al., 2022).

Kurikulum memiliki peran strategis karena secara keseluruhan mencerminkan visi, misi, dan tujuan pendidikan suatu negara. Ini juga menjadikan kurikulum sebagai pusat penyampaian nilai-nilai yang akan diteruskan kepada peserta didik. Arah dan tujuan pendidikan dalam kurikulum akan mengalami pergeseran dan transformasi sejalan dengan dinamika perubahan sosial yang dipicu oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam maupun dari luar. Mengingat sifat dinamisnya dalam merespons perubahan, kurikulum harus memiliki fleksibilitas dan visi masa depan yang kuat. Ketidakseimbangan dalam perancangan kurikulum karena kurangnya respons terhadap perubahan sosial bisa mengakibatkan output pendidikan yang kesulitan beradaptasi dengan lingkungan sosial yang terus berubah (Bahri, 2017).

Kurikulum merdeka adalah Pembelajaran intrakurikuler yang beragam dengan berbagai konten akan memberikan kesempatan yang lebih baik bagi peserta didik untuk memahami konsep dan memperkuat kemampuan mereka, dengan memastikan bahwa mereka memiliki cukup waktu. urikulum menentukan bahan pelajaran yang disampaikan dalam ruang kelas dan juga memengaruhi metode pengajaran yang digunakan oleh guru guna memenuhi kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, Kemendikbudristek mengembangkan Kurikulum Merdeka sebagai komponen utama dalam usaha untuk memperbaiki proses pembelajaran setelah mengalami krisis yang telah berlangsung lama. (Kemendikbudristek, 2022).

Tiga komponen utama Asesmen Nasional terdiri dari *Asesmen Kompetensi Minimum* (AKM), *Survei Karakter* (SK), dan *Survei Lingkungan Belajar* (SLB) (Kemendikbud, 2020; Nurjanah, 2021). *Assessmen Kompetensi Minimum* (AKM) dipakai untuk menghitung hasil belajar terkait informasi, seperti sebagai pengembangan kemampuan pemahaman dan berhitung pada tingkat SD/MI kelas V, tingkat SMP/MTS kelas VIII, tingkat SMA dan SMK kelas XI (Hesti et al., 2022; Wangge, Yuliana Sepe, Sar'iyyah, 2021). Kompetensi yang dinilai yaitu menggabungkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan berlogika dengan menggunakan gagasan dan data yang dipelajari, serta kemampuan memilih dan memproses informasi, untuk memahami keterampilan berhitung. Mekanisme penilaian tidak didasarkan pada penguasaan mata pelajaran atau materi kurikulum melainkan pada dua kompetensi minimal siswa yaitu literasi dan numerasi pada AKM. Soal AKM berbentuk tes kemampuan bernalar dengan bahasa atau disebut literasi dan tes kemampuan bernalar matematis atau disebut numerasi. Konteks soal AKM numerasi (berhitung) terbagi menjadi 3 yaitu : konteks personal, konteks sosial-budaya, dan konteks saintifik. Konteks personal yang menitikberatkan pada kegiatan individu, keluarga, dan kelompok. Kemudian ada konteks sosial budaya atau sosiokultural yang dikaitkan dengan isu-isu masyarakat, baik lokal, regional, nasional, maupun global. Ada juga konteks saintifik atau ilmiah berkaitan dengan masalah dan mata pelajaran yang terkait dengan sains dan teknologi serta aplikasi alam semesta matematika. Level kognitif yang ada pada AKM numerasi yaitu mengetahui (knowing), menggunakan (applying), dan menalar (reasoning) (Kemendikbud, 2020; Wijaya & Dewayani, 2021).

Lima kategori soal yang ada pada AKM antara lain: 1) Pilihan Ganda : terdiri dari beberapa pilihan jawaban dengan memilih satu jawaban yang benar dari setiap soal; (2) Pilihan Ganda Kompleks : terdiri dari beberapa pernyataan biasanya minimal 3 dengan mencari satu jawaban yang benar untuk satu pertanyaan; 3) Mencocokkan (menjodohkan) : dengan mencocokkan, mengubah, dan menghubungkan dua pernyataan bersama-sama biasanya ada lebih banyak jawaban daripada pertanyaan; (4) Jawaban singkat : sebuah frasa, kata, angka, atau simbol yang dapat menjadi jawabannya; (5) Soal essay : menjawab pertanyaan yang mengharapkan siswa untuk mengingat dan mengomunikasikan atau mengkomunikasikan pikiran sebagai gambaran yang tersusun (Purwanto et al., 2020; Wijaya & Dewayani, 2021).

Berbagai penelitian telah dilaksanakan tentang Literasi Numerasi yaitu penelitian yang telah dilaksanakan Putri, Utomo, and Zukhrufurrohmah (2021) yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar". Hasil dari penelitian ini adalah siswa yang nilai tes literasi berhitungnya rendah hanya mampu melengkapi salah satu indikator, sedangkan siswa yang nilai tes literasi berhitungnya tinggi hanya mampu memenuhi dua sampai tiga indikator. Indikator yang dimaksud yaitu : 1) Tidak mencatat informasi data yang sudah ditemukan dan ditanyakan; 2) Memberikan jawaban yang salah terhadap pertanyaan; 3) Membuat perhitungan yang salah; dan 4) Tidak mencatat hasil jawaban secara tertulis. Ketika mencoba menyelesaikan soal cerita aljabar, siswa gagal untuk menyampaikan informasi dari pertanyaan dan apa yang ditanyakan; Namun, siswa yang bersangkutan dapat merujuk pada informasi dalam pertanyaan selama wawancara. Jika siswa sudah terbiasa dengan soal cerita yang

berhubungan pada kehidupan sehari-hari, mereka akan mampu meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi.

Penelitian yang selanjutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Nurhanifa, Mutaqin, and Ihsanudin (2021) yang berjudul "Analisis Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum". Hasil dari penelitian ini adalah keahlian numerasi pada siswa di SMPN 7 Tambun Selatan yang memiliki keterampilan dalam rentang sedang. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa dapat memahami makna soal AKM serta dapat menerapkan dan menjawab latihan soal AKM dengan berbagai cara. Untuk mempersiapkan siswa menempuh soal-soal AKM yang akan diadakan pada tahun ajaran 2021/2022, guru diharapkan lebih memperhatikan kemampuan berhitung siswa.

Salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran yang berkualitas yaitu guru. Oleh sebab itu, peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian yaitu dengan judul Strategi Guru dalam Mempersiapkan Siswa untuk menghadapi AKM Numerasi. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan strategi dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk membimbing siswa menghadapi AKM Numerasi.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini menggambarkan strategi dan model pembelajaran yang digunakan guru untuk mempersiapkan para siswa untuk menghadapi *Asesmen Kompetensi Minimum* (AKM). Subjek penelitian adalah salah seorang guru matematika di sebuah sekolah menengah pertama yang berada di Yogyakarta yaitu SMP Negeri 1 Yogyakarta. Instrumen utama penelitian ini adalah peneliti sendiri dan instrumen yang lain adalah pedoman wawancara.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara dan dokumentasi. Wawancara kepada guru dilakukan untuk mengetahui strategi guru dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi AKM Numerasi. Pedoman wawancara yang digunakan mengikuti aspek dan indikator wawancara sebagai berikut.

Tabel 1. Aspek dan Indikator Wawancara Bersama Guru

| No | Aspek | Indikator |
|---|---|---|
| A | Persiapan pelaksanaan AKM numerasi | 1. Peran guru / sekolah dalam persiapan numerasi AKM<br>2. Kebutuhan numerasi siswa dalam kegiatan AKM |
| B | Pelaksanaan AKM numerasi | 1. Gambaran saat proses pengerjaan siswa dalam AKM<br>2. Manfaat / dampak pelaksanaan numerasi siswa dalam AKM<br>3. Strategi guru dalam mencapai keberhasilan |
| C | Evaluasi pelaksanaan numerasi AKM | 1. Keberhasilan pelaksanaan numerasi AKM<br>2. Permasalahan / kendala dalam pelaksanaan AKM<br>3. Upaya guru dalam mengatasi permasalahan pelaksanaan numersi AKM |

Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian yaitu mengumpulkan RPP yang digunakan oleh guru ketika proses pembelajaran berlangsung untuk menyiapkan siswa dalam menghadapi AKM Numerasi. Teknik analisis data yang dilakukan adalah membuat transkrip wawancara dan menganalisis secara kualitatif strategi guru dalam mempersiapkan siswa menghadapi AKM serta model pembelajaran yang digunakan. Selain itu juga mengkaji RPP sebelum pelaksanaan AKM untuk menemukan model pembelajaran yang digunakan oleh guru serta pemanfaatan masalah kontekstual dalam penyajian soal-soal AKM Numerasi. Tahapan penelitian dapat digambarkan pada Gambar 1. berikut.

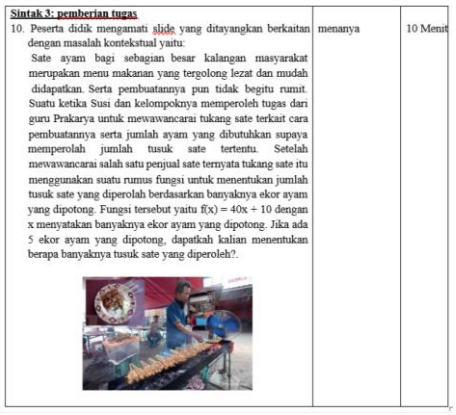



Gambar 1. Tahapan Penelitian

**Hasil dan Pembahasan**

Hasil penelitian ini meliputi hasil wawancara terkait strategi pembelajaran dan dokumen RPP yang digunakan oleh guru sesuai dengan konteks, konten serta level kognitif soal AKM Numerasi. Berdasarkan analisis dokumen RPP dapat diketahui bahwa strategi yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran untuk mempersiapkan siswa menghadapi AKM adalah model pembelajaran penugasan berjenjang yang memiliki sintaks berikut. 1) Pemberian pengarahan pelaksanaan tugas berbeda; 2) Penyampaian tujuan tugas; 3) Pemberian tugas; 4) Pendampingan dan Pembimbingan; 5) Pemberian pelayanan kebutuhan; 6) Pembuatan kesimpulan; 7) Pertangungjawaban tugas.

Pada bagian pemberian tugas di pertemuan pertama guru menggunakan soal kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang memiliki konteks sosial-budaya ditunjukkan dengan sate yang merupakan makanan khas daerah, konten aljabar karena terkait dengan fungsi dan level kognitif penerapan. Hal ini ditunjukkan pada Gambar 2. berikut.



**Sintak 3: pemberian tugas**

10. Peserta didik mengamati slide yang ditayangkan berkaitan dengan masalah kontekstual yaitu:
Sate ayam bagi sebagian besar kalangan masyarakat merupakan menu makanan yang tergolong lezat dan mudah didapatkan. Serta pembuatannya pun tidak begitu rumit. Suatu ketika Susi dan kelompoknya memperoleh tugas dari guru Prakarya untuk mewawancarai tukang sate terkait cara pembuatannya serta jumlah ayam yang dibutuhkan supaya memperolah jumlah tusuk sate tertentu. Setelah mewawancarai salah satu penjual sate ternyata tukang sate itu menggunakan suatu rumus fungsi untuk menentukan jumlah tusuk sate yang diperolah berdasarkan banyaknya ekor ayam yang dipotong. Fungsi tersebut yaitu f(x) = 40x + 10 dengan x menyatakan banyaknya ekor ayam yang dipotong. Jika ada 5 ekor ayam yang dipotong, dapatkah kalian menentukan berapa banyaknya tusuk sate yang diperoleh?.

menanya

10 Menit

Gambar 2. Screenshot 1 RPP Guru

Pada soal tersebut digunakan suatu rumus fungsi untuk menentukan jumlah tusuk sate yang diperoleh berdasarkan banyaknya ekor ayam yang dipotong.

Hal yang sama juga dilakukan pada pertemuan kedua yaitu guru menggunakan soal kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang memiliki konteks personal ditunjukkan dengan permasalahan yang dialami Bu Della, konten aljabar karena terkait topik persamaan linear satu variabel dengan level kognitif penerapan. Hal itu ditunjukkan pada Gambar 3. berikut.



**Sintak 3: pemberian tugas**

13. Peserta didik mengamati permasalahan yang disajikan berkaitan dengan masalah kontekstual tentang tarif taksi.

Mengamati, menanya

10 Menit

Taksi A menetapkan tarif buka pintu sebesar Rp 7.000,00 dan tarif per km yaitu Rp 5.000,00. Sedangkan Taksi B menetapkan tarif buka pintu sebesar Rp 10.000,00 dan tarif per km yaitu Rp 4.500,00. Berdasarkan informasi di atas, Bu Della ingin bepergian dalam rangka memenuhi undangan arisan ke rumah temannya mengunakan taksi online. Jarak rumah temannya denagn rumah Bu Della kurang lebih 15 km. Bu Della mempunyai dua alternatif yaitu menggunakan Taksi A atau Taksi B. Coba bantu Bu Della untuk menentukan taksi mana yang mempunyai tarif yang lebih murah.

Gambar 3. Screenshot 2 RPP Guru

Pada soal tersebut digunakan persamaan linear satu variabel untuk membantu Bu Della menyelesaikan permasalahannya.

Soal kontekstual juga digunakan sebagai salah satu soal ulangan harian. Soal tersebut memiliki konteks personal yaitu permasalahan yang dimiliki Ayu dan Cantik, konten aljabar karena memiliki kaitan dengan persamaan linear satu variabel dan level kognitif penerapan. Hal ini ditunjukkan pada Gambar 4. berikut.



2. Perhatikan informasi berikut!

**PUSAT PERBELANJAAN "X"**
TARIF PARKIR MOBIL
1 JAM PERTAMA = Rp 5.000,00.
SETIAP JAM BERIKUTNYA = Rp 2.000,00.

**PUSAT PERBELANJAAN "Y"**
TARIF PARKIR MOBIL
1 JAM PERTAMA = Rp 2.000,00.
SETIAP JAM BERIKUTNYA = Rp 3.000,00.

Pada waktu yang bersamaan Ayu dan Cantik mengunjungi kedua pusat perbelanjaan tersebut. Ayu mengunjungi pusat perbelanjaan "X" dan Cantik mengunjungi pusat perbelanjaan "Y". Tentukan siapakah yang membayar biaya parkir lebih murah pada 3 jam pertama?.

Gambar 4. Screenshot 3 RPP Guru

Pada soal tersebut digunakan persamaan linear satu variabel untuk membantu Ayu dan Cantik menyelesaikan permasalahannya.

Pelaksanaan RPP oleh guru dalam hal penggunaan model pembelajaran sesuai dengan yang tertulis di RPP namun ada tambahan dalam pelaksanaan penugasan yaitu menggunakan *Problem Based Learning (PBL).* Hal ini sesuai dengan transkrip wawancara berikut.

> *Peneliti: " Apa saja model pembelajaran yang digunakan untuk menyiapkan siswa untuk mengerjakan soal AKM Numerasi?"*
> *Guru: " Yang terlaksana menggunakan model pembelajaran penugasan berjenjang namun, terkait tugas menggunakan model Problem Based Learning ".*

Pelaksanaan AKM di sekolah dilaksanakan pada bulan Oktober pertengahan semester 1. Peran guru/sekolah dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi AKM Numerasi adalah dengan menyelipkan latihan soal yang sudah menerapkan soal AKM numerasi. Namun setelah diperdalam kembali dalam persiapan AKM tersebut guru masih mengalami sebuah kesulitan yaitu 1) Siswa sendiri yang tidak terbiasa membaca/literasi sehingga siswa tersebut mengalami kesulitan saat mempresentasikan dari soal AKM yang diberikan; 2) Soal AKM berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang beberapa soalnya belum pernah dialami oleh guru atau siswa; 3) Soal AKM Numerasi memuat materi kelas 9 yang belum dipelajari oleh siswa kelas 8 yang mengerjakan soal AKM. Hal ini tampak dari transkrip berikut.

> *Peneliti: "Apakah saat persiapan dalam merealisasikan AKM guru mengalami kendala/kesulitan?"*
> *Guru : " Kadang kadang maksud saya dengan membuat soal masing - masing siswa representasinya berbeda beda. Guru kadang kadang seperti itu apalagi murid karena membuat soal itu menghubungkan dengan kehidupan sehari hari , kadang kadang kehidupan sehari hari juga belum pernah dialami dan kami menjadi kebingungan contohnya seperti pabrik. Kalau siswanya yang tidak pernah literasi atau membaca biasanya merasa kesulitan mempresentasikan maksudnya bagaimana dari soal terebut dia kesulitan , yang kedua kadang kadang yang saya lihat kemarin ada soal AKM di kelas 8 tapi ternyata di kelas 8 belum dikasih materinya peluang yang seharusnya di kelas 9, padahal di AKM sudah ada padahal belum dikasih tetapi sudah diberikan."*

**Kesimpulan**

Simpulan yang peneliti dapatkan secara keseluruhan dari hasil dan pembahasan diatas yaitu untuk yang pertama terkait strategi yang digunakan guru, yaitu: 1) menyusun RPP yang memuat soal AKM numerasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta melaksanakannya sesuai dengan RPP tersebut, 2) menggunakan model pembelajaran yang dapat menunjang siswa untuk berlatih mengerjakan soal AKM Numerasi misalnya *Problem Based Learning* (PBL) dan Penugasan Berjenjang.

Berdasarkan kendala satu dan dua yang dialami guru peneliti dapat menyarankan yaitu menggiatkan literasi yang telah dilaksanakan agar pelaksanaan literasi yang akan datang

lebih efektif. Sedangkan untuk kendala yang ketiga peneliti dapat menyarankan agar guru membiasakan siswa mengerjakan soal kontekstual yang tidak tergantung pada topik tertentu namun masih dalam lingkup materi SMP.

**Daftar Pustaka**

Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, *6*(2), 90–101.

Bahri, S. (2017). Pengembangan Kurikulum Dasar Dan Tujuannya. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, *11*(1), 15. https://doi.org/10.22373/jiif.v11i1.61

Hesti, J., Purwasih, G., & Wahananto, J. (2022). *Mengenal Asesmen Kompetensi Minimum ( Akm ): Pelatihan Guru ( Knowing the Minimum Competency Assessment : Teacher Training of the*. *5*(1), 1–7.

Kemendikbud. (2020). *Surat Edaran Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19)*.

Kemendikbudristek. (2022). Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka. *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi*, 9–46. http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/25344

Nurhanifa, N., Mutaqin, A., & Ihsanudin, I. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan Pendekatan Rme Menggunakan Articulate Storyline Materi Bangun Ruang Sisi Datar Pada Siswa Smp. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, *2*(4), 217. https://doi.org/10.56704/jirpm.v2i4.12856

Nurjanah, E. (2021). Kesiapan Calon Guru SD dalam Implementasi Asesmen Nasional. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, *3*(2), 76–85. https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1120

Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Santoso, P. B., Wijayanti, L. M., Choi, C. H., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, *2*(1), 1–12.

Putri, B. A., Utomo, D. P., & Zukhrufurrohmah, Z. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, *6*(2), 141–153. https://doi.org/10.15642/jrpm.2021.6.2.141-153

Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, *2*(1), 1–8.

Wangge, Yuliana Sepe, Sar'iyyah, N. (2021). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 6349_6356.

Wijaya, A., & Dewayani, S. (2021). Framework Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–107.

# ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS TOPIK RELASI DAN FUNGSI KELAS VIII D SMP NEGERI 1 YOGYAKARTA

**Putu Purnama Sari[1], Nadita Dasa Fatmalia Putri[2], Haniek Sri Pratini[3*]**
[1,2,3]*Universitas Sanata Dharma 1st Author Jl. Paingan, Krodan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281*
**Email : putupurnama888@gmail.com*

**Abstrak**

Matematika dianggap sebagai ilmu dasar yang berperan dalam pengembangan ilmu-ilmu lainnya. Tujuan dari penelitian ini sendiri adalah untuk menggambarkan kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII dalam menyelesaikan masalah matematika yang melibatkan relasi dan fungsi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif pendekatan deskriptif. Hasil penelitian yang sudah dilaksanakan adalah melihat kemampuan representasi siswa melalui beberapa aspek berikut. 1) Aspek representasi matematis Visual; 2) Aspek representasi matematis Simbol; 3) Aspek representasi matematis Gambar. Profil Matematika Siswa yang mengikuti ujian kelas menjadi tiga kategori: tinggi, sedang, dan rendah. Beberapa representasi simbolik siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan model matematika yang dibangun dari permasalahan yang melibatkan relasi dan fungsi. Siswa sangat baik dalam memecahkan masalah dengan menggunakan metode grafis dan bergambar untuk memecahkan masalah dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi.

**Kata kunci:** Penelitian Kualitatif, Representasi Matematis, Relasi dan Fungsi

# ANALYSIS OF MATHEMATICAL REPRESENTATION ABILITY ON THE TOPIC OF RELATION AND FUNCTION IN CLASS VIII D SMP NEGERI 1 YOGYAKARTA

**1st Putu Purnama Sari[1], 2nd Nadita Dasa Fatmalia Putri[2], 3rd Haniek Sri Pratini[3*]**
[1,2,3]*Universitas Sanata Dharma 1st Author Jl. Paingan, Krodan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281*
**Email : putupurnama888@gmail.com*

**Abstract**

Mathematics is considered a basic science that plays a role in the development of other sciences. The purpose of this research is to describe the mathematical representation ability of grade VIII students in solving mathematical problems involving relations and functions. The method used in this research is qualitative descriptive approach. The results of the research that has been carried out are to see students' representation skills through the following aspects. 1) Visual mathematical representation aspect; 2) Symbol mathematical representation aspect; 3) Figure mathematical representation aspect. Mathematical Profile Students who took the class exam into three categories: high, medium, and low. Some symbolic representation students had difficulty in solving mathematical models built from problems involving relations and functions. Students were very good at solving problems using graphical and pictorial methods to troubleshoot and solve problems related to functions.

**Keywords:** Qualitative Research, Mathematical Representation, Relationship and Function

**Pendahuluan**

Matematika dikatakan sebagai suatu ilmu dasar yang berperan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan lainnya. Waskitoningtyas (2016) menyatakan bahwa siswa kesulitan untuk mempelajari matematika ini dikarenakan ketika berada disekolah siswa memandang matematika sebagai sesuatu yang menakutkan. Matematika dapat digunakan sebagai sarana berpikir logis untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual yang sangat melekat di kehidupan sehari-hari. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nasional RI No. 22 Tahun 2006 mengenai Standar Isi yang menetapkan target untuk pembelajaran matematika di sekolah antara lain: (1) memahami ide-ide yang ada pada matematika yaitu dengan menjelaskan hubungan satu dengan yang lainnya menggunakan ide atau konsep untuk memecahkan suatu permasalahan dengan luwes, teliti, tepat, dan efektif; (2) penalaran yang berhubungan dengan sifat dan pola yaitu dengan memanipulasi untuk membuat hipotesis, menata bukti, dan menjelaskan ide atau konsep serta ungkapan di dalam matematika; (3) keterampilan dalam menyelesaikan masalah yaitu dengan mengetahui permasalahan matematika, membuat pola matematika, melengkapi pola matematika dan menginterpretasikan solusinya sesuai dengan yang telah diperoleh; 4) Menggunakan tabel, lambang atau simbol, bagan, grafik, atau bentuk yang lain untuk menyampaikan ide supaya tampak jelas; 5) mempunyai sikap percaya diri dan gigih ketika menyelesaikan atau memecahkan suatu permasalahan matematika (Clarke, 2006).

Menurut Sabirin (2014) menyatakan representasi didefinisikan sebagai pemahaman siswa terhadap suatu penyelesaian atau solusi masalah matematika yang berbentuk gambar, grafik, simbol, atau representasi lainnya. Sedangkan (NCTM, 2000:67) menyatakan representasi merupakan ekspresi terhadap konsep atau ide matematika untuk menginterpretasikan dan menemukan solusi dari suatu permasalahan yang digunakan oleh siswa. National Council of Teacher Mathematic (NCTM, 2000) menyatakan bahwa untuk belajar matematika siswa harus menguasai lima keterampilan pada proses pembelajaran antara lain: 1) menemukan solusi untuk permasalahan; 2) verifikasi dan penalaran; 3) menghubungkan; 4) mengko(Nari & Musfika, 2016)munikasikan; dan 5) merepresentasikan atau menggambarkan. Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu mampu untuk merepresentasikan dari kelima keterampilan matematika tersebut.

Peserta didik mengalami kesulitan memahami hubungan keruangan, terutama dalam sistem bilangan, disebabkan kurangnya interaksi dengan teman dan lingkungan belajar. Ini berdampak pada pemahaman mereka terhadap konsep matematika, termasuk simbol-simbol matematika.Dalam matematika, penting untuk menggabungkan kemampuan visual dan motorik, bukan sekadar menghafal angka. Namun, peserta didik kesulitan menjelaskan langkah-langkah dan konsep yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, menunjukkan kesulitan menghubungkan materi sebelumnya dengan materi selanjutnya.Kesulitan belajar dipengaruhi oleh faktor internal (seperti intelegensi, minat, bakat, dan emosi) dan faktor eksternal (seperti keluarga, sekolah, metode belajar, sumber pembelajaran, dan masyarakat), yang dapat berdampak pada hasil belajar, kecepatan pengerjaan tugas, dan keterlibatan peserta didik dalam pelajaran(Nari & Musfika, 2016) .

Terdapat beberapa penelitian yang telah meneliti tentang kemampuan atau keterampilan representasi matematis siswa dalam topik relasi dan fungsi. Penelitian yang dilakukan oleh Iffa et al., (2022) yang berjudul "Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Relasi dan Fungsi". Subjek penelitian ini yaitu sejumlah 30 siswa kelas VIII SMPN 12 Mataram. Hasil pada penelitian ini membuktikan bahwa subjek memiliki kemampuan atau keterampilan representasi mencapai berbagai indikator masing-masing tinggi, sedang, dan rendah. Hal ini menyatakan bahwa siswa yang mempunyai kemampuan representasi matematis tingkat tinggi mampu menyelesaikan masalah dengan benar menggunakan rumus dan model matematika, sedangkan siswa dengan kemampuan atau keahlian representasi tingkat sedang hanya bisa menjelaskan langkah-langkah perhitungan dengan benar. Di sisi lain, siswa dengan kemampuan atau keahlian representasi

tingkat rendah belum bisa memecahkan masalah matematika dengan betul menggunakan model dan langkah-langkah sistematis.

Penelitian lain yaitu penelitian yang telah diselesaikan oleh Marudi, Jibi, dan Halini (2017) yang berjudul "Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Pada Materi Relasi dan Fungsi di Smp Kemala Bhayangkari". Subyek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII. Pengumpulan data pada penelitian ini menerapkan wawancara bersama guru matematika. Wawancara ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran topik relasi dan fungsi belum terpenuhi. Berdasarkan hal tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan kemampuan atau keterampilan representasi matematis simbolik siswa memenuhi kriteria tinggi, sedangkan kemampuan representasi matematis visual mereka memenuhi kriteria rendah.

Kemampuan pemecahan masalah adalah hal yang sangat krusial dan perlu diperhatikan oleh setiap individu. Namun, dalam konteks pemecahan masalah matematika, pentingnya komunikasi matematika menjadi sangat nyata. Komunikasi matematika membantu dalam merepresentasikan permasalahan sehingga solusi yang tepat dapat ditemukan. Representasi memiliki hubungan erat dengan proses pemecahan masalah, karena membantu mengubah ide-ide matematika dari konsep abstrak menjadi bentuk yang lebih konkret. Ini memiliki dampak yang signifikan pada pemecahan masalah matematika yang umumnya bersifat abstrak. Selain itu, representasi yang akurat adalah dasar untuk memahami suatu masalah dan merencanakan langkah-langkah pemecahannya(Farahhadi & Wardono, 2019).

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah disebutkan, peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian yang seragam namun dengan menetapkan subjek yang berbeda yaitu dengan judul "Analisis Keterampilan Representasi Matematis Topik Relasi dan Fungsi kelas VIIID SMP Negeri 1 Yogyakarta.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini menggambarkan menganalisa kemampuan atau keterampilan representasi matematis pada siswa. Subjek penelitan ini adalah 30 siswa kelas VIII di sekolah menengah pertama di Yogyakarta untuk mengerjakan tes. Siswa yang telah mengerjakan tes hasilnya dikelompokkan kedalam tiga tingkatan yaitu tingkatan tinggi, sedang, dan rendah. Instrument utama dari penelitian ini yaitu peneliti sendiri serta instrumen yang lain adalah pedoman wawancara dan pedoman tes kemampuan representasi siswa. Teknik pengumpulan data yang diambil pada penelitian ini yaitu wawancara dan tes kemampuan representasi.

Wawancara diakukan untuk mengetahui cara siswa dalam menghadapi masalah, memahami, menggambarkan dan menyimpulkan untuk mengerjakan 3 butir soal matematika yang sudah peneliti berikan terkait materi fungsi dan relasi.

Tabel 1. Representasi dan Indikator Wawancara Bersama Siswa

| Representasi | Indikator |
|---|---|
| 1. Representasi Simbol | Membuat model matematika yang sesuai soal dari representasi yang diberikan. |
| 2. Representasi Gambar | Membuat gambar yang sesuai soal untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaian. |
| 3. Representasi Visual | 1. Memakai ekspresi visual yang sesuai soal untuk memecahkan suatu masalah.<br>2. Membuat model matematika yang sesuai soal dari representasi yang diberikan. |

Tes kemampuan representasi siswa ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh siswa untuk mengetahui dan memahami konsep dan cara siswa mengkomunikasikan buah

pikiran matematika itu sendiri dari 3 butir soal matematika yang peneliti berikan ke siswa untuk materi fungsi dan relasi dari kemampuan representasi matematis tingkat tinggi, tingkat sedang dan terakhir tingkat rendah.

Tabel 2. Butir Soal Matematika Fungsi dan Relasi, Representasi dan Indikator

| Soal | Representasi | Indikator |
|---|---|---|
| 1. Suatu fungsi $f(x)$ = px+q jika $f(2)$ = 8 dan $f(-3)$ = 11 maka p+q adalah … | Representasi simbol | Membuat model matematika yang sesuai soal dari representasi yang diberikan |
| 2. Gambarlah titik $A(0, -2)$,$B(-2, -2)$, $C(-2,3)$ pada bidang koordinat cartesius, tentukan nama bangun dan luas bangun yang terbentuk. | Representasi Gambar | Membuat gambar yang sesuai soal untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaian. |
| | Representasi Visual | 1. Menggunakan ekspresi visual untuk menyelesai kan suatu masalah<br>2. Membuat persamaan atau model matematika dari representasi yang diberikan |
| | Representasi Simbol | Membuat model matematika yang sesuai soal dari representasi yang diberikan. |
| 3. Diketahui P=[Dayak, Gayo, Betawi, Bali) dan Q={Kalimantan, Bali, Sumatra, Jakarta). Gambarlah himpunan berurutan dari P ke Q yang menyatakan "Suku dari" adalah … | Representasi Visual | Membuat gambar untuk memperjelas masalah pada soal serta memfasilitasi penyelesaian masalah. |

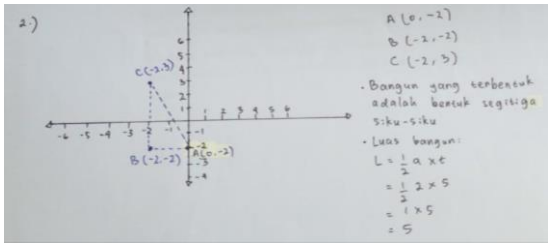
**Hasil dan Pembahasan**

Hasil penelitian ini meliputi wawancara terkait mengetahui cara siswa dalam menghadapi masalah, memahami, menggambarkan dan menyimpulkan untuk mengerjakan 3 butir soal matematika yang sudah peneliti berikan terkait materi fungsi dan relasi. Kemudian melihat kemampuan representasi siswa melalui beberapa aspek berikut. 1) Aspek representasi matematis Visual; 2) Aspek representasi matematis Simbol; 3) Aspek representasi matematis Gambar.

Data yang didapatkan ketika penelitian adalah hasil tes keterampilan siswa mengenai representasi matematis dan hasil wawancara. Tes dikerjakan oleh siswa kelas VIII D dengan jumlah siswa yang mengerjakan sebanyak 30 siswa. Selain itu, siswa diklasifikasikan menjadi tiga tingkatan, yaitu tingkat tinggi, sedang, dan rendah. Hasil tes menunjukkan bahwa 3 siswa berada pada tingkatan tinggi, 3 siswa pada tingkatan sedang dan 3 siswa pada tingkatan rendah. Banyaknya siswa pada setiap tingkatan nantinya akan diwawancara.

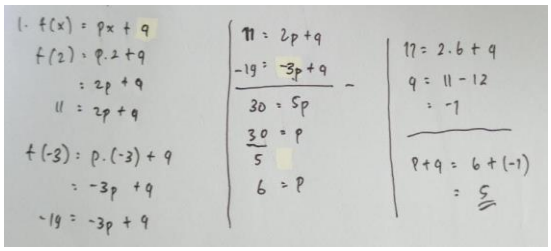
***Kemampuan Representasi Matematis Tinggi***

Hasil tes representasi matematis siswa dengan kemampuan tingkatan representasi matematis tinggi



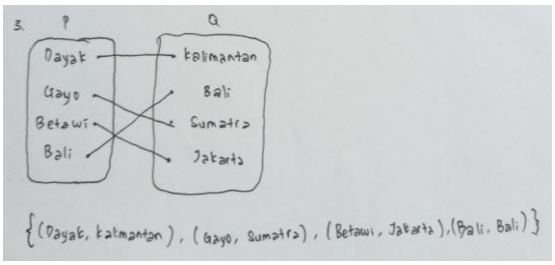

Gambar 1. Hasil pekerjaan representasi gambar

Seperti yang terlihat dari Gambar 1, siswa dengan representasi matematis yang tinggi mampu menggambar bidang koordinat berdasarkan hubungan dan menafsirkan bidang koordinat yang digambar secara akurat.




Gambar 2. Hasil pekerjaan representasi simbol

Seperti yang terlihat dari Gambar 2 menunjukkan bahwa siswa dengan representasi matematis yang tinggi dapat berhasil mengikuti langkah-langkah dalam soal untuk membuat model matematika dan menggunakan model matematika tersebut untuk menyelesaikan masalah lainnya.

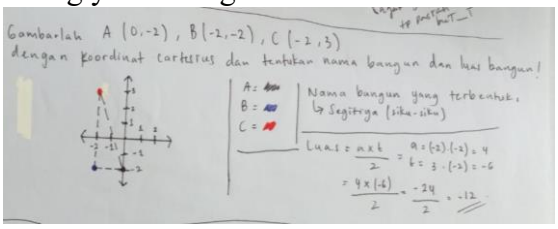



Gambar 3. Hasil pekerjaan representasi visual

Seperti yang terlihat dari Gambar 3 dapat dilihat bahwa siswa dengan kemampuan representasi matematis tingkat lanjut dapat menggambar diagram panah dengan akurat, dan hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa mereka dapat mendeskripsikan gambarnya dengan benar dan memadai.

***Kemampuan Representasi Matematis Sedang***

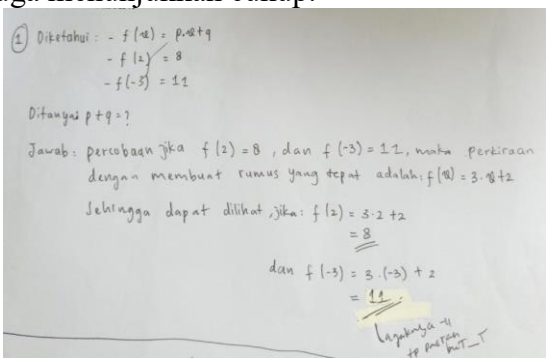
Hasil tes kemampuan representasi matematis pada siswa dengan kemampuan representasi matematis sedang yaitu sebagai berikut.




Gambar 4. Hasil pekerjaan representasi gambar

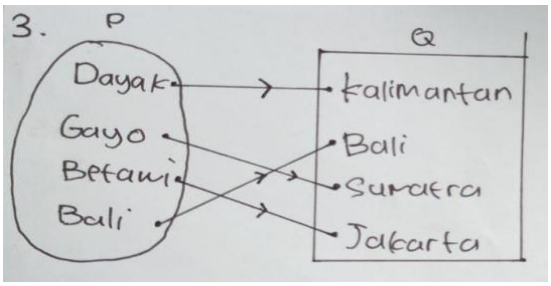
Seperti yang terlihat dari Gambar 4. menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan representasi matematis sedang dapat menggambar bidang koordinat dengan benar, namun

siswa tersebut tidak salah dalam menjawab soal sehingga masih melakukan kesalahan dalam menjawab soal, hal ini juga menunjukkan cukup.




Gambar 5. Hasil pekerjaan representasi simbol

Sepert yang terlihat dari gambar 5. Siswa dengan kemampuan representasi matematis sedang mampu membuat rumus fungsi dan menggunakan rumus fungsi untuk menyelesaikan permasalahan namun didalam penyelesaian menjawab soal siswa masih mengalami kurang ketelitian dalam menghitung.

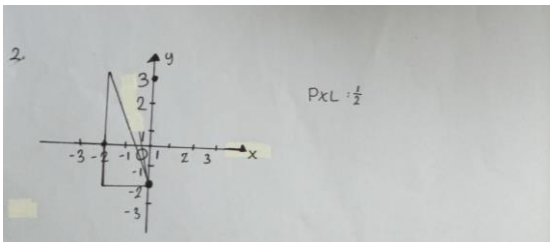



Gambar 6. Hasil pekerjaan representasi visual

Seperti yang terlihat dari Gambar 6. siswa dengan kemampuan representasi matematis sedang mampu memasangkan dua buah himpunan sesuai relasinya dan menggambar diagram panah dengan benar, akan tetapi siswa tidak menyertakan himpunan berurutan dari P ke Q yang menyatakan "Suku dari" adalah, hal tersebut disebabkan karena siswa kurang teliti dalam menjawab soal.

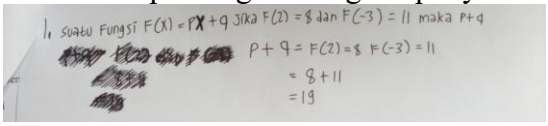
***Kemampuan Representasi Matematis Rendah***

Hasil tes kemampuan representasi matematis pada siswa tingkatan kemampuan representasi matematis rendah sebagai berikut.




Gambar 7. Hasil pekerjaan representasi gambar

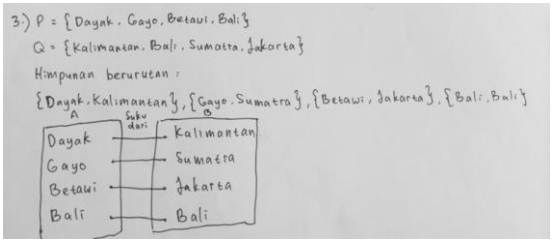
Seperti yang terlihat dari Gambar 7. siswa dengan kemampuan representasi matematis rendah mampu menggambar bidang koordinat dengan benar, akan tetapi siswa tidak menjawab soal dan tidak terdapat langkah langkah penyelesaiannya.




Gambar 8. Hasil pekerjaan representasi simbol

Seperti yang terlihat dari Gambar 8. Siswa dengan kemampuan representasi matematis yang kurang baik saat menyelesaikan masalah dalam representasi simbolik gagal menentukan

rumus fungsi dengan benar, menggunakan simbol yang salah, dan tidak menuliskan prosedur atau rencana penyelesaian masalah.




Gambar 9. Hasil pekerjaan representasi visual

Dari Gambar 9. terlihat siswa dengan kemampuan representasi matematis rendah menyajikan gambar diagram panah namu masih ada kekurangan dalam kelengkapan dan dimana siswa merealisasikan arah panah antara dua himpunan tersebut serta cara memasangkan anggota himpunan dengan tepat namun terdapat melihat bahwa siswa tersebut masih memiliki kesalahan penempatan yang tidak sesuai dengan masalahnya. .

***Hasil Wawancara***

Dari wawancara yang peneliti dapatkan dari masing siswa kelas VIII yang sudah peneliti seleksi berdasarkan tingkatan kemampuan representasi tingkat tinggi,sedang dan rendah yaitu rata – rata siswa tersebut mengalami kesulitan di soal nomor 1 yaitu representasi simbolik. Kesulitan mereka disaat menjawab soal sisa tersebut banyak yang lupa cara pengerjaan soal nomor 1. Kemudian saat peneliti mewawancarai terkait soal nomor 2 rata – rata dari siswa tersebut bisa menjawab soal dengan baik berkaitan mengenai representasi gambar, akan tetapi siswa juga mengalami kesulitan disaat menghitung jawaban ada yang masih salah dan ada yang tidak disertai dengan langkah – langkah. Soal nomor 3 Siswa dapat mengerjakan soal dengan baik dan benar sesuai dengan diagram panahnya, akan tetapi ada 1 siswa yang saat menjawab soalnya tidak sesuai soalnya saat menggambar diagram panahnya.

**Kesimpulan**

Kesimpulan yang dicapai adalah representasi simbolis dari beberapa siswa yang masih berjuang untuk menyelesaikan model matematika yang dibangun dari masalah yang melibatkan relasi dan fungsi. Representasi bergambar rata-rata siswa adalah menyelesaikan soal yang diberikan dengan mengambil gambar pola geometri dan mengambil gambar bentuk geometri untuk memperjelas masalah dan memitigasi masalah, memahami hubungan dan fungsi. Yang terakhir adalah representasi visual dan siswa sangat baik dalam pemecahan masalah dengan menggunakan grafik dan gambar untuk memecahkan masalah hubungan dan fungsi.

**Daftar Pustaka**

Clarke, B. &. (2006). PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2006. *La Sociedad de La Sociedad*, *3*, 5–65.

Farahhadi, S. D., & Wardono. (2019). Representasi Matematis dalam Pemecahan Masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *2*, 606–610. https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/issue/view/1445

Iffa, D. S., Subarinah, S., Baidowi, B., & Sripatmi, S. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, *4*(1), 1–11. https://doi.org/10.21009/jrpmj.v4i1.23021

Marudi, Jibi, Halini, D. S. (2017). *No Tit.צגכן*. 1–8.

Nari, N., & Musfika, A. P. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Ditinjau dari Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik. *Proceeding International Seminar on Education*, *1*, 311–320. https://ojs.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/proceedings/article/viewFile/653/643

Sabirin, M. (2014). Representasi dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *1*(2), 33. https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.49

Waskitoningtyas, R. S. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, *5*(1), 24. https://doi.org/10.25273/jipm.v5i1.852

# PENGEMBANGAN MODUL PANDUAN KONSEP BANGUN RUANG BERBASIS BUDAYA PAPUA DENGAN PENDEKATAN PMRI UNTUK SISWA KELAS II

**Insar Papuamina Zonggonau[1], Andri Anugrahana[2]**
[1] *Prodi PGSD,Universitas Sanata Dharma*
[2] *Prodi PGSD,Universitas Sanata Dharma*
**Email :[1] Insarzonggonau06@gmail.com*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul panduan media konsep bangun ruang berbasis budaya Papua dengan pendekatan PMRI untuk siswa kelas II dan mengetahui kriteria modul yang dikembangkan. Konteks Papua yang digunakan yaitu budaya pengunungan dan pesisir pantai antara lain rumah tradisional, alat musik tradisional, serta makan tradisional. Pengembangan ini dilakukan untuk mendapatkan solusi dari masalah kesulitan belajar siswa dalam penggunaan modul saat belajar. Solusi yang didapatkan yaitu perlu mengembangan modul yang memberikan pendekatan yang berbeda dalam belajar. Untuk mengembangkan bahan ajar modul dan mengetahui kriteria modul maka model penelitian yang digunakan yaitu ADDIE.
Tahap pengembangan dimulai dari tahap *analyze* yaitu mengumpulkan informasi kebutahan analisis melalui wawancara dilapanganan, tahap *design* yaitu merancang produk, tahap *developmet* yaitu mengembangkan produk melalui angket uji validasi produk oleh ahli, tahap *implement* yaitu produk diuji coba pada enam anak berusia tujuh tahun, dan tahap akhir *evalution* yaitu hasil test evaluasi sumatif 10 soal pilihan ganda.
Hasil dari respon angket yang diberikan pada dosen dan guru untuk menguji validasi produk dalam tahap *implemention* yaitu memperoleh kriteria " baik dan sangat baik" dengan rata-rata 2,75 dan 6,25. Untuk hasil kriteria modul memperoleh rerata sebesar 80%. Berdasarkan *implemention* dan evaluasi sumatif yang dilakukan hasilnya modul memenuhi kriteria "baik".
**Kata kunci:** Modul panduan, Pengembangan, Pendekatan PMRI

# DEVELOPMENT OF SPATIAL CONCEPT GUIDANCE GUIDANCE MODULE BASED ON PAPUAN CULTURE WITH PMRI APPROACH FOR CLASS II STUDENTS

**Insar Papuamina Zonggonau[1] dan Andri Anugrahana[2]**
[1] *PGSD study progarms,Universitas Sanata Dharma*
[2] *PGSD study progarms,Universitas Sanata Dharma*
**Email :[1] Insarzonggonau06@gmail.com*

***Abstract***

*This study aims to develop a media guide module to build a Papuan culture-based space with PMRI's approach for Class II students and to understand the critical modules it develops. The context of Papua used is the culture of the people and the coast, among others, traditional houses, traditional musical instruments, and traditional eating. This development is carried out to obtain a solution to the problem of student learning students in the use of modules while studying. The solution given is the need to develop modules that provide a sustainable approach to learning. To Develop module teaching materials and understand the concept of modules, the research model used is ADDIE.*

*The development stage starts from the analysis stage, which is collecting information from the analysis results through field interviews, the design stage, which is designing products, the method development stage, which is developing products through product validation test questionnaires by experts, the product implementation stage is tested on six seven-year-old children, and the final stage of evaluating the results of 10 multiple-choice summative evaluation tests.*
*The results of the responses given to the selection and teachers to validate the product in the implementation stage, namely applying the criteria "good and very good" with an average of 2.75 and 6.25. For critical module results using an average of 80%. Based on the implementation and summative evaluation, the result is that the module meets the criteria of "good".*
***Keywords:*** *Development, Guidance Module, PMRI approach*

**Pendahuluan**

Sistem pendidikan adalah strategi atau metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi di dalam dirinya (Andran, 2014). Solusi mengatasi sistem pendidikan khususnya bagi siswa sekolah dasar kelas 2(dua) dalam pembelajaran matematika materi konsep bangun ruang yaitu mengubah metode dan pendekatan belajar siswa.

Metode yang digunakan dalam belajar matematika membutuhkan metode yang mampu memudahkan siswa dalam belajar, kerena pembelajaran matematika cukup sulit bagi siswa sekolah dasar apabila metode yang digunakan kurang tepat.

**Pendekatan PMRI**

Melalui pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) sebagai metode yang digunakan dapat memicu pengetahuan konsep matematika materi bangun ruang yang mengaikatkan pembelajaran ke dalam kehidupan sehari-hari siswa. Salah satu upaya yang dapat digunakan agar pembelajaran berjalan dengan efektif adalah mengembangkan sebuah bahan ajar yaitu modul, untuk mempermudah siswa dalam mempelajari materi secara ringkas dan sebagai sumber belajar atau rujukan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa secara menyeluruh. Konteks budaya dengan pendekatan PMRI yang dikaitkan yaitu berasal dari lingkungan nyata siswa di kabupaten Mimika,Papua. Adapun Penelitian Pendidikan Matematika Reaslistik Indonesia yang telah diuji cobakan pada siswa dan hasilnya siswa berhasil.

Peningkatan Kemampuan Menganalisis dan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Menggunakan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Siswa Kelas V SDN Pungsari 2 Tahun Pelajaran 2020/2021. *Educatif Journal of Education Research*, *3*(4), 45-50.) Rahma, A. S., Syahputra, E., & Mulyono, M. (2022).
Hasilnya dapat memperoleh peningkatan kemampuan menganalisis dan peningkatan hasil belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul panduan media konsep bangun ruang berbasis budaya Papua dengan pendekatan PMRI untuk membantu menyelesaikan masalah dalam belajar matematika materi konsep bangun ruang untuk siswa kelas II Sekolah Dasar. Melalui budaya dari kehidupan sehari-hari yang dikaitkan dengan konsep bangun ruang seperti rumah tradisional, makanan tradisional serta alat musik tradisional.

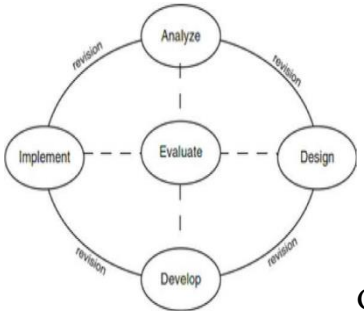
**Metode**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R & D) tipe ADDIE. Model ADDIE dipilih karena, dapat digunakan dalam berbagai bentuk

pengembangan produk dalam kegiatan pembelajaran seperti model pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar (Muyatiningsing, 2016).

*Analyze* merupakan kegiatan menganalisis kebutuhan lingkungan untuk ditentukan produk apa yang perlu dikembangkan, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu menganalisis situasi belajar siswa mulai dari perasaan siswa pada saat belajar, pemahaman siswa pada materi, dan perangkat pembelajaran yang digunakan sehingga dapat diketahui produk apa yang dapat dikembangkan seperti model pembelajaran, media pembelajaran, dan bahan ajar.

*Design* merupakan tahap merancang produk yang akan dikembangkan dalam pembelajaran yang sebelumnya ditentukan dari hasil analisis kebutuhan sesuai dengan kebutuhan yaitu bahan ajar modul, isi dari rancangan modul tersebut yaitu tujuan pembelajaran, materi, latihan soal, dan refleksi. *Develop* merupakan tahap uji produk yang diuji oleh ahli yang berkompeten dalam bidangnya, tahap ini sekaligus menguji kriteria produk layak digunakan atau tidak serta masukan-masukan untuk merevisi produk tersebut. *Implemention* merupakan hasil revisi yang diuji coba kedalam pembelajaran kelas kepada guru maupun siswa, pada tahap ini diuji cobakan kepada enam anak berusia tujuh tahun, kelas dua sekolah dasar. *Evaluate* merupakan kegiatan menilai kelayakan produk.




Gambar 1. Bagan Penelitian

## Hasil dan Pembahasan

### *Analzy*

Tahap ini mengumpulkan informasi terkait produk yang akan dikembangkan yaitu modul panduan media konsep bangun ruang serta permasalah yang terjadi dalam belajar matematika konsep bangun ruang. Tahap pengumpulan data informasi dilakukan memalui teknik wawancara.Wawancara dilakukan kepada satu guru sekolah dasar yang bertempat tinggal di Kabupaten Mimika, Papua tengah.

### *Design*

Tahap perancangan sebuah produk yang dikembangakan setelah mendapatkan solusi dari hasil analisis kebutuhan yaitu mengembangkan bahan ajar modul panduan berbasis budaya Papua dengan pendekatan PMRI untuk siswa kelas 2.

1. *Cover* depan modul

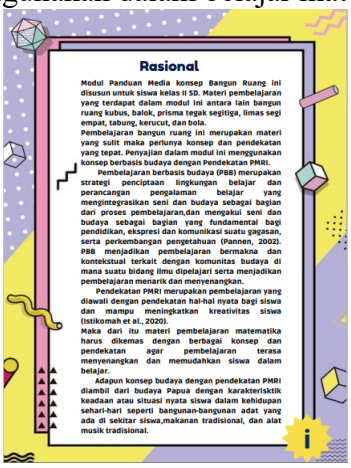
Tema cover berciri khas rumah adat Papua pengunungan yaitu honai,dipenuhi dengan gambar-gambar bangun ruang dan logo Sanata Dharma sebagai tanda pengenalan produk yang dirancang oleh mahasiswa Sanata Dharma.




**Gambar *2*.Cover depan modul**

2. Rasional

Penjelasan secara umum terkait perancangan modul panduan serta penjelasan pendekatan yang digunakan dalam belajar matematika konsep bangun ruang yaitu PMRI.




**Gambar *4*. Rasional**

3. Tujuan Pembelajaran, kompetensi dasar, dan indikator

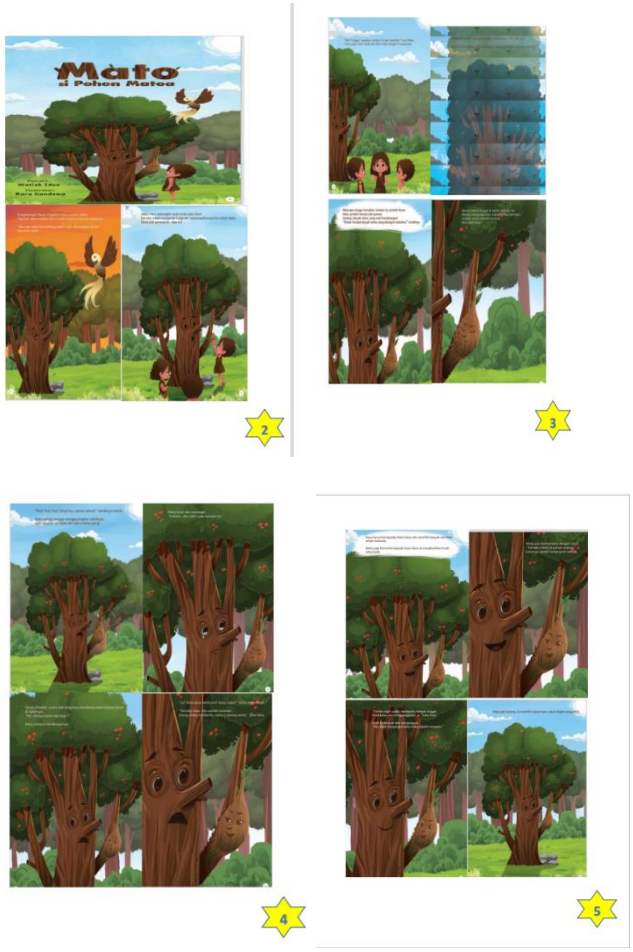
Penjelasan tujuan pembelajaran melalui penggunaan media konsep bangun ruang berbasis budaya Papua dengan pendekatan PMRI. Kompetensi dasar yang digunakan serta indikator yang akan tercapai.




**Gambar 7. Tujuan pembelajaran, KD, dan indikator**

4. Literasi Mato si Pohon Matoa

literasi ditulis untuk mengenalkan kepada siswa-siswi cerita rakyat yang menceritakan tanaman-tanaman tradisional serta buah-buah yang tumbuh disekitar kehidupan nyata siswa-siswi.




**Gambar *9*. Literasi Mato si pohon Matoa**

5. Lingkungan sekitarKu dan bangun ruang

ditulis sebagai apersepsi yaitu tanya jawab seputar pengetahuan siswa tentang bentuk-bentuk bangun ruang yang ada dilingkungan nyata siswa dilengkapi penjelasan singkat benda-benda budaya Papua yang berbentuk bangun ruang berserta gambarnya.




**Gambar *10*. Lingkungan sekitarKu dan bangun ruang**

6. Pengertian bangun ruang

ditulis secara singkat agar memudahkan siswa dalam memahami pengertian bangun ruang.




**Gambar *11*. Apa itu bangun ruang**

7. Pembelajaran 1 mengenal kubus

Pembelajaran 1 mengenal kubus ditulis secara ringkas mengenal bangun yaitu ciri-ciri kubus, sisi-sisi pada kubus, titik sudut kubus, rusuk-rusuk pada kubus, serta contoh-contoh bangun ruang kubus yang dikaitkan dengan benda-benda di lingkungan nyata siswa seperti bak mandi, kotak kardus, permainan rubik dan dadu.




**Gambar *12*. Pembelajaran 1 mengenal kubus**

8. Pembelajaran 2 mengenal balok

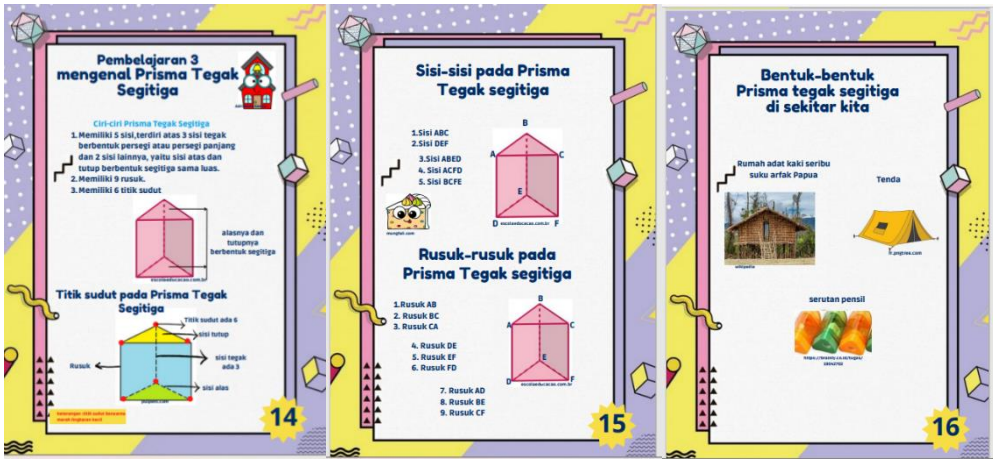
Pembelajaran 2 mengenal balok ditulis secara ringkas mengenal bangun ruang balok serta contoh-contoh bangun ruang balok yang dikaitkan dengan budaya Papua yaitu benda-benda di lingkungan nyata siswa seperti makanan khas sagu bakar, rumah tradisional Papua karapao dari suku kamoro.




**Gambar *13*. Pembelajaran 2 mengenal balok**

9. Pembelajaran 3 mengenal prisma tegak segitiga

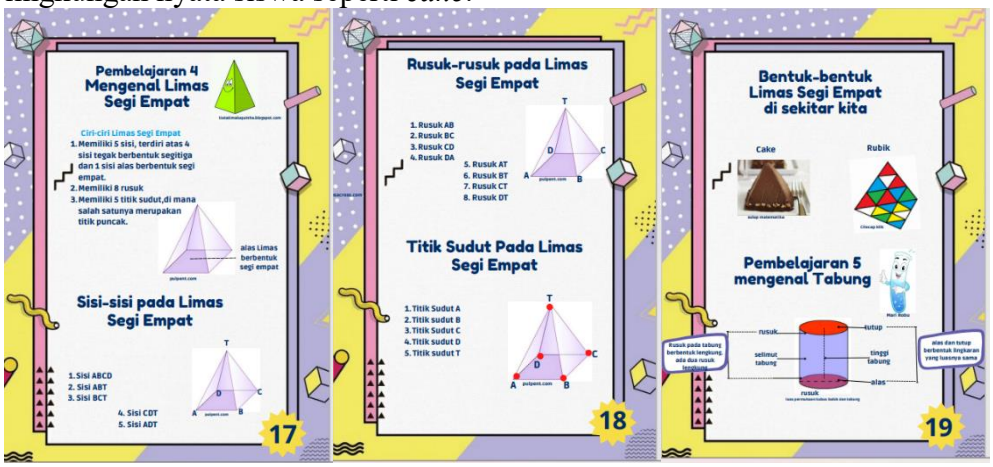
Pembelajaran 3 mengenal prisma tegak segitiga secara ringkas mengenal prisma tegak segtigita serta contoh-contoh bangun ruang prisma tegak segitiga yang dikaitkan dengan benda-benda di lingkungan nyata siswa seperti rumah adat papua kaki seribu, serutan pensil, dan tenda.




**Gambar *14*. Pembelajaran 3 mengenal prisma tegak segitiga**

10. Pembelajaran 4 mengenal limas segi empat

Pembelajaran 4 mengenal limas segi empat secara ringkas mengenal limas segi empat, serta contoh-contoh bangun ruang limas segi empat yang dikaitkan dengan benda-benda di lingkungan nyata siswa seperti *cake*.




**Gambar *15*. Pembelajaran 4 mengenal limas segi empat**

11. Pembelajaran 5 mengenal tabung

Pembelajaran 5 mengenal tabung ditulis secara ringkas mengenal bangun ruang tabung tutup dan alas tabung, selimut tabung, tinggi tabung, dan rusuk pada tabung. Contoh-contoh bangun ruang tabung yang dikaitkan dengan budaya Papua yaitu benda-benda di lingkungan nyata siswa seperti makanan khas ulat sagu, rumah tradisional Papua honai, buah merah khas Papua, dan tifa alat musik tradisional Papua.




**Gambar *16*. Pembelajaran 5 mengenal tabung**

12. Pembelajaran 6 mengenal kerucut

Pembelajaran 6 mengenal kerucut ditulis secara ringkas mengenal bangun ruang kerucut yaitu titik puncak, sisi-sisi pada kerucut, rusuk pada kerucut, serta contoh-contoh bangun ruang kerucut yang dikaitkan dengan budaya Papua yaitu benda-benda di lingkungan nyata siswa seperti, atap rumah tradisional Papua honai, alat musik tiup kerang tradisional dari Papua, topi ulang tahun, dan *ice cream*.




**Gambar *17*. Pembelajaran 6 mengenal kerucut**

13. Pembelajaran 7 mengenal bola

Pembelajaran 7 mengenal bola ditulis secara ringkas mengenal bangun ruang bola yaitu ciri-ciri bola memiliki 1 sisi,tidak memiliki rusuk dan sudut. Contoh-contoh bangun ruang bola yang dikaitkan dengan benda-benda di lingkungan nyata siswa seperti bola volly, bola basket, balon, dan bola kaki.




**Gambar *18*. Pembelajaran mengenal bola**

14. Rangkuman

Rangkuman ditulis secara singkat dan jelas keselurahan pembelajaran 1 sampai 7.




**Gambar 19. Rangkuman**

15. Latihan soal mandiri bangun ruang

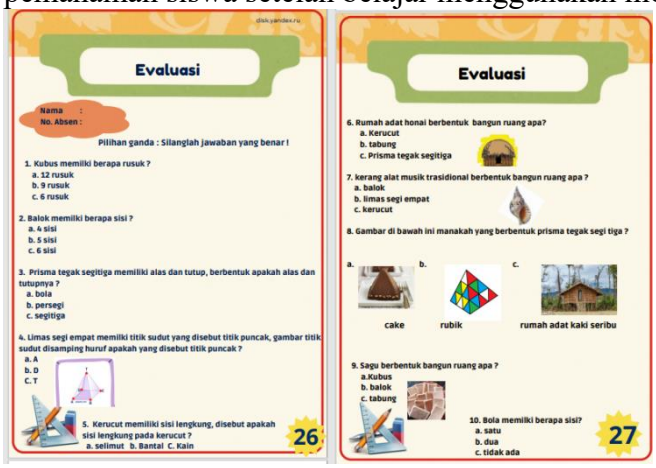
Latihan soal ditulis secara singkat untuk mengetes daya ingat siswa setelah belajar pembelajaran 1 sampai 7 dilengkapi dengan gambar-gambar.




**Gambar 20. Latihan soal**

16. Evaluasi

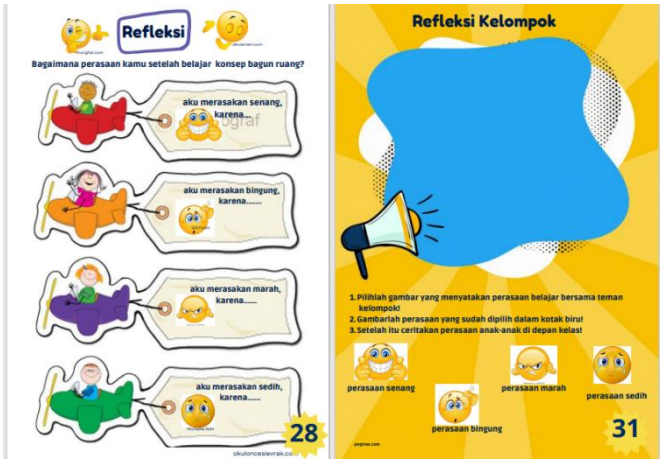
Evaluasi sumatif ditulis dengan jumlah soal 10 pilihan ganda untuk mengetes tingkat pemahaman siswa setelah belajar menggunakan modul panduan.




**Gambar *21*. Evaluasi**

17. Refleksi

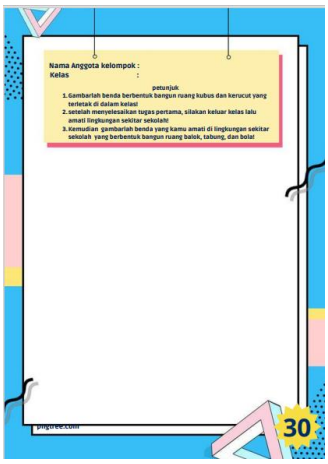
Refleksi ditulis untuk siswa secara mandiri dan kelompok menceritakan perasaan mereka melalui gambar perasaan senang, sedih, marah setelah belajar materi konsep bangun ruang menggunakan modul panduan.




**Gambar *22*. Refleksi**

18. Tugas kelompok

Tugas kelompok ditulis untuk meningkatkan kreativitas siswa serta kerjasama dalam belajar.




**Gambar *23*. Tugas kelompok**

19. Sekarang aku bisa

Ditulis untuk mengetahui seberapa pahamnya siswa dalam belajar materi konsep bangun ruang.




**Gambar *25*. Sekarang aku bisa**

20. *Cover* belakang modul

Sampul belakang modul menjelaskan secara ringkas isi modul yang dipelajari siswa.



**Gambar *27.* Cover belakang modul**

***Develop***

Pada tahap pengembangan ini produk yang telah dirancang yaitu modul panduan diuji kevalidan produk oleh ahli untuk mengetahui tingkat kelayakan produk sebelum diimplementasikan pada siswa.

Berikut hasil validasi instrumen oleh Validator pertama yaitu dosen USD selaku dosen mata kuliah IPS (V1) lalu validator kedua yaitu guru bahasa Indonesia (V2).

**Tabel *1.* Hasil angket validasi**

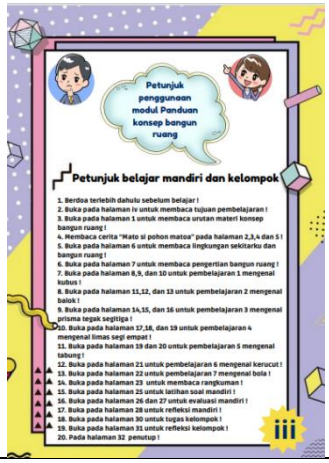
| No | Peryataan | Validator | |
|---|---|---|---|
| | | V1 | V2 |
| **A** | **Validasi isi** | | |
| 1 | Media pembelajaran memiliki desain sampul yang menarik. | 3 | 4 |
| 2 | Desain gambar yang digunakan sesuai dengan karakteristik SD. | 3 | 4 |
| 3 | Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran sesuai dengan EYD. | 3 | 3 |
| 4 | Gambar yang digunakan sudah sesuai dengan materi bangun ruang. | 3 | 4 |
| 5 | Gambar yang digunakan sesuai dengan budaya Papua. | 3 | 4 |
| 6 | Gambar yang digunakan sesuai dengan pendekatan PMRI kehidupan sehari-hari siswa. | 3 | 4 |
| 7 | Isi media pembelajaran dijabarkan dengan singkat dan mudah dipahami. | 3 | 4 |
| 8 | Media pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam pembelajaran materi konsep bangun ruang. | 2 | 3 |
| 9 | Modul dapat membantu guru dalam menyajikan materi. | 3 | 4 |
| 10 | Media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan kreativitas siswa. | 2 | 3 |
| **B** | **Tampilan Modul Panduan** | | |
| 1 | Perpanduan warna gambar menarik | 3 | 4 |

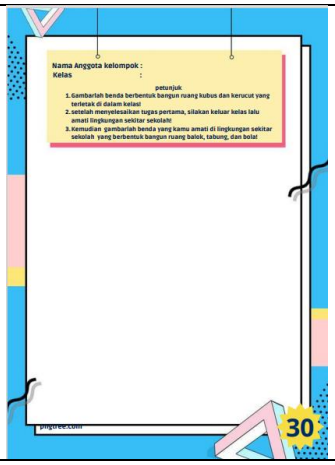
| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Warna, jenis huruf, dan angka yang digunakan sudah sesuai dengan karakteristik siswa. | 3 | 4 |
| **C** | **Kesesuaian isi** | | |
| 1 | Isi materi disampaikan dengan jelas. | 3 | 4 |
| 2 | Materi yang disajikan sesuai kebutuhan siswa. | 3 | 4 |
| 3 | Isi materi mengandung budaya Papua. | 3 | 4 |
| 4 | Isi materi sesuai dengan pendekatan PMRI. | 3 | 4 |
| **D** | **Penggunaan Modul Panduan** | | |
| 1 | Media dapat mendukung siswa aktiv dalam pembelajaran. | 2 | 3 |
| 2 | Media pembelajaran dapat digunakan untuk membangkitkan motivasi siswa. | 3 | 4 |
| 3 | Modul panduan dapat digunakan siswa secara mandiri tanpa bantuan guru. | 2 | 2 |
| 4 | Modul panduan dapat digunakan siswa baik secara individu maupun kelompok. | 2 | 3 |
| | | | |
| | Total Skor | 55 | 73 |
| | Rata-rata skor | 2,75 | 3,65 |

Hasil uji validasi produk secara menyeluruh oleh kedua ahli yaitu tingkat kelayakan produk baik sehingga produk dapat diuji coba terbatas kepada enam siswa kelas 2. Dengan tingkat kelayakan produk yaitu baik maka produk perlu direvisi kecil dengan saran yang dapat membantu pengembangan lebih lanjut dari produk.

Berikut tabel saran, revisi produk modul panduan media konsep bangun ruang berbasis budaya Papua dengan pendekatan PMRI untuk siswa kelas 2.

**Tabel *2*. Saran validator 1**

| Catatan | Hasil revisi |
|---|---|
| Penyajian dimulai dengan contoh dilingkungan sekitar yang dikaitkan dengan bangun ruang | Peneliti menambahkan lembar "lingkungan sekitarku dan bangun ruang" sebagai Apresepsi yang dimulai dengan penyajian contoh benda-benda disekitar lingkungan siswa yang dikaitan dengan bangun ruang.   |
| Perlu dilengkapi petunjuk yang jelas | Peneliti menambahkan petunjuk penggunaan modul panduan secara mandiri dan kelompok   |
| Perlu disajikan pengelompokan dalam pengerjaan tugas | Peneliti menambahkan pengerjaan tugas secara kelompok |




**Tabel *3*. Komentar dan saran validator 2**

| Catatan | Hasil revisi |
|---|---|
| Perlu diperhatikan penggunaan tanda baca terutama penggunaan huruf kapital pada judul dan tanda baca koma,setelah penandaan tanda koma diberi satu spasi untuk menulis rangkaian kata selanjutnya! | Peneliti telah menyunting beberapa penggunaan tanda baca huruf kapital pada judul serta spasi dan tanda koma. |

***Implemention***

Pada tahap ini produk yang telah dikembangkan yaitu modul dapat diuji cobakan terbatas lapangan. Partisipan yang dipilih yaitu siswa kelas 2 SD. Terdiri dari 3 anak laki-laki dan 3 anak perempuan, lingkungan tempat tinggal partisipan berada di Timika, Papua tengah. Tahap ini tidak ada instrumen khusus.

***Evaluate***

Pada tahap evaluasi produk yang telah diimplementasikan kepada enam siswa kelas 2 SD. Peneliti memberikan tes evaluasi sumatif karena keterbatasan waktu dan jarak tempat tinggal. Dalam menentukan kriteria "baik" modul maka rumus yang digunakan sebagai berikut.

Nilai akhir dihitung dari tes evaluasi sumatif menggunakan skala 0-100 dengan rumus nilai akhir sebagai berikut.

$$Nilai\ akhir\ siswa = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal}\ x\ 100$$

**Gambar *28*. Rumusan nilai akhir siswa**

Setelah menghitung nilai akhir, rumus yang digunakan untuk menghitung rerata skor, sebagai berikut.

**Gambar 29. Rumasan perhitungan rerata**

$$Rerata = \frac{Jumlah\ skor\ seluruh\ siswa}{Jumlah\ seluruh\ siswa}$$

Berikut tabel perhitungan nilai akhir tes evaluasi sumatif pada enam siswa kelas 2 SD sebagai berikut.

**Tabel *4* Hasil nilai akhir tes soal evaluasi sumatif pilhan ganda**

| Nama | Indikator | | | | | | | | | | Total skor | Nilai akhir | KKM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| Fd | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 70 | Tuntas |
| Jn | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 70 | Tuntas |
| jz | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 70 | Tuntas |
| Gs | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| Tn | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| El | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 100 | Tuntas |
| | | | | | | | | | | | | Reratara = 80 | |

**Pembahasan**

Pengembangan modul panduan media konsep bangun ruang berbasis budaya Papua dengan Pendekatan PMRI untuk siswa kelas II, memiliki karakteristik modul yaitu penggunaan pendekatan PMRI yang dikaitkan dengan budaya Papua. Modul panduan ini mengacu pada kurikulum 13. Penggunaan materi yaitu konsep bangun ruang berdasarkan kompetensi dasar yaitu aspek pengetahuan 3.10 menjelaskan bangun datar dan bangun ruang berdasarkan ciri-cirinya, berikutnya aspek keterampilan 4.10 mengklasifikasi bangun datar dan bangun ruang berdasarkan ciri-cirinya.

Pengembangan bahan ajar modul ini menggunakan model ADDIE. Tahap awal yaitu *analyze* pencarian informasi dilapangan dengan tujuan menganalisis permasalahan bahan ajar dalam kesulitan belajar siswa. Hasil wawancara menjelaskan bahan ajar modul yang digunakan tidak memiliki ciri khas atau pendekatan pembelajaran yang lebih spesifik sehingga siswa masih mengalami kesulitan dalam belajar matematika konsep bangun ruang. Solusi dari kesulitan belajar siswa dalam penggunaan modul adalah mengembangkan bahan ajar modul tentunya menggunakan metode belajar dengan pendekatan PMRI yang dikaitkan dengan budaya Papua.

Tahap kedua adalah *design* dengan merancang produk yaitu bahan ajar modul dari solusi yang telah didapat dari analisis kebutuhan. Rancangan produk dimulai dari menyiapkan materi konsep bangun ruang yang mengacu pada kompetensi dasar dan indikator pencapaian. Kemudian merancang isi dari produk bahan ajar modul yaitu cover depan, informasi umum, rasional, kata pengantar, petunjuk penggunaan modul, tujuan pembelajaran, KD, indikator, urutan materi pembelajaran, literasi, lingkungan sekitarKu dan bangun ruang, pengertian bangun ruang, pembelajaran 1 sampai dengan 7 mengenal kubus, balok, prisma tegak segitiga, limas segi empat, tabung,kerucut,bola, rangkuman, latihan soal mandiri, evaluasi, refleksi mandiri, kegiatan kelompok, refleksi kelompok, sekarang aku bisa, penutup, profil penulis, dan *cover* belakang.

Tahap ketiga adalah *development* dengan menguji kevalidan produk sebelum diimplementasikan. Uji validasi produk dilakukan oleh dua validator yaitu dosen pengampu mata kuliah IPS dan guru sekolah dasar. Isi dari instrumen validasi antara lain; peryataan validasi isi, tampilan modul panduan, kesesuaian isi, dan penggunaan modul panduan. Perhitungan uji validasi menggunakan rumus

$$\text{Presentase Skor} = \frac{jumlah\ skor\ penilaian}{skor\ penilaian\ maksimal} \text{ x } 100\%$$

Hasil dari perhitungan uji validasi oleh kedua validator yaitu dengan rata-rata skor 2,75 dan 3,65 hasil tersebut masuk dalam kategori baik dengan rekomendasi perlu revisi kecil.

Tahap keempat adalah *implement* dengan uji coba terbatas lapangan kepada 6 anak yang terdiri dari 3 laki-laki dan 3 perempuan berusia tujuh tahun. Pelaksanaan dilakukan secara daring selama satu minggu dengan bantuan orang tua anak-anak tersebut.

Tahap kelima adalah evaluate dengan menentukan hasil belajar siswa dalam penggunaan modul melalui soal evaluasi sumatif. Untuk menentukan kriteria "baik" modul tindakan yang dilakukan yaitu memberikan soal evaluasi sumatif. Hasil belajar yang dihitung yaitu memperoleh rerata 80 yang menunjukan kriteria "baik" penggunaan modul kepada siswa kelas 2 dalam kesulitan belajar matematika materi bangun ruang.

Pengembangan modul menggunakan pendekatan PMRI dalam belajar menghasilkan respon yang baik yaitu aspek pengetahuan dan keterampilan siswa. Siswa belajar matematika lebih mudah memalui pemecahan masalah dari lingkungan sekitar, belajar secara mandiri, aktiv, dan kreatif. Materi bangun ruang dikaitkan langsung dengan kehidupan nyata siswa seperti budaya yang digunakan yaitu Papua, aspek pengetahuan yang mendapatkan respon baik yaitu siswa dapat mengenal bentuk-bentuk bangun ruang serta ciri-cirinya dari lingkungan sekitar seperti alat musik tradisional, rumah tradisional, dan makanan tradisional yang berada dilingkungan sekitar siswa. Aspek keterampilan yaitu siswa mampu menggambar bentuk-bentuk bangun ruang yang berada di lingkungan sekitar siswa.

## Kesimpulan

Penelitian ini telah menjelaskan pengembangan modul panduan media konsep bangun ruang berbasis budaya Papua dengan pedekatan PMRI untuk siswa kelas II, berdasarkan pengembangan model ADDIE dimulai dari tahap *analyze* yaitu mengumpulkan informasi kebutahan analisis melalui wawancara dilapanganan, tahap *design* yaitu merancang produk, tahap *developmet* yaitu mengembangkan produk melalui angket uji validasi produk oleh ahli, tahap *implement* yaitu produk diuji coba pada enam anak berusia tujuh tahun, dan tahap akhir *evalution* yaitu hasil test evaluasi sumatif 10 soal pilihan ganda. Penilain menggunakan rumus rerata. Hasil dari perhitungan rerata modul yaitu 80 yang berarti modul dinyatakan baik karena melebihi KKM 75%.

## Daftar Pustaka

Anggoro, B. S. (2015). Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solvin Guntuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, *6*(2), 121-130.

Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). Chapter 12. The methods and tools of observational research. *Educational Research: An introduction (4th Edition).* Longman: New York.

Christananda, S. R. A., Aprinastuti, C., & Mayasari, E. D. (2020). Pengembangan buku panduan permainan tradisional sebagai media pembelajaran matematika kelas II sekolahdasar. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, *1*(2), 130-141.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6$^{th}$ed.). New York: Roudledge.

Dewi, N. P. W. P., & Agustika, G. N. S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Pmri Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, *4*(2), 204-214.

Fitra, D. (2018). Penerapan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Inovasi Edukasi*, *1*(1), 1-7.

Fitri, S. F. N. (2021). Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *5*(1), 1617-1620.

Hake, R. R. (1999). Analysing Change/Gain Score Woodland Hills Dept. of Physics. *Indiana University.[Online]. Tersedia: http://physic. indiana. edu/sdi/analyzing. Change-Gain: pdf.[Diakses 28 Maret 2013]*.

Jennah, R. (2009). Media pembelajaran. ANTASARI PRESS. http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id/2204/1/Rodhatul.pdf

Johar, R. (2020). Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dan Relevansinya dengan KTSP. *Seminar Nasional Matematika Universitas Serambi Mekkah (2010).*

Jupri, A. (2017). Pendidikan matematika realistik: Sejarah, teori, dan implementasinya. *Bunga rampai kajian pendidikan dasar: Umum, matematika, bahasa, sosial, dan sains*, 85-95.

Juwantara, R. A. (2019). Analisis teori perkembangan kognitif piaget pada tahap anak usia operasional konkret 7-12 tahun dalam pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, *9*(1), 27-34.

Kurniawan, A., Rusdi, M., & Marzal, J. (2018). Pengembangan Modul Pedoman Guru Dalam Mendesain Instrumen Penilaian Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *7*(3), 363-370.

Kurniawan, A., Rusdi, M., & Marzal, J. (2019). Pengembangan Modul Pedoman Guru dalam Mendesain Instrumen Penilaian Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Matematika. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, *2*(1), 15-22.

LAILA, R., & Yanti, Y. (2019). Pengertian, Jenis-Jenis dan Karakteristik Bahan Ajar Cetak Meliputi Handout, Modul, Buku (Diktat, Buku Ajar, Buku Teks), LKS, Pamflet.

M Amir, S., & Imam, S. (2014). Pengaruh Kenyamanan Dan Keamanan Bermukim Terhadap Bentuk Permukiman Tradisional Suku Dani Di Wamena Kabupaten Jayawijaya, Papua.https://core.ac.uk/display/33698653

Novikasari, I. (2016). Uji Validitas Instrumen. *Purwokerto: Institut Agama Islam Negeri Purwokerto*.

Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*. http://eprints.umsida.ac.id/1607/1/Nurdy%20nahdi.pdf

Palupi, M. S., Krisandi, A. D. S., & Sarwi, M. (2021). Peningkatan Kemampuan Menganalisis dan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Menggunakan Pendidikan Matematika *Educatif Journal of Education Research*, *3*(4), 45-50. https://doi.org/10.36654/educatif.v3i4.81

Puspita, L. (2019). Pengembangan modul berbasis keterampilan proses sains sebagai bahan ajar dalam pembelajaran biologi. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, *5*(1), 79-88.

Rayanto, Y. H. (2020). *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek*. Lembaga Academic & Research Institute.

Rahma, A. S., Syahputra, E., & Mulyono, M. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematic Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *6*(1), 980-995.

Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Siswa Kelas V SDN Pungsari 2 Tahun Pelajaran 2020/2021. *Educatif Journal of Education Research*, *3*(4), 45-50.

Risdianto, E. (2019). Analisis pendidikan indonesia di era revolusi industri 4.0. https://www.researchgate.net/profile/EkoRisdianto/publication/332415017_

Safithry, E. A. (2018). *Asesmen Teknik Tes dan Non Tes*. IRDH.

Safitri, A., & Kabiba, K. (2020). Penggunaan media gambar dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV di SD Negeri 3 Ranomeeto. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, *20*(1).

Sembiring, R. K. (2010). Pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI): Perkembangan dan tantangannya. *Journal on Mathematics Education*, *1*(1), 11-16.

Siddiq, M. D. (2020). Bahan Pembelajaran Sekolah Dasar Dan Karakteristiknya. *dalam Munir, dkk., Modul Pengembangan Bahan Pembelajaran di SD, Buku Ajar (daring), tersedia: http://file. upi. edu/Direktori, diunduh pada September*.

Suastika, I. K., & Rahmawati, A. (2019). Pengembangan modul pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, *4*(2), 60.

Sungkono, S. (2009). Pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar modul dalam proses pembelajaran. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, *5*(1).

Werdiningsih, R. S. PENINGKATAN HASIL BELAJAR KONSEP BANGUN RUANG DENGAN MENERAPKAN TEORI VAN HIELE UNTUK SISWA KELAS 5 SD NEGERI 1 SEDAYU KECAMATAN SEDAYU KABUPATEN BANTUL. .(Skripsi sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta). https://core.ac.uk/download/pdf/132421267.pdf

# PENGEMBANGAN MODUL KONSEP BANGUN DATAR BERBASIS KEARIFAN LOKAL SUKU ASMAT UNTUK SISWA KELAS III

**Hermina Diana Rahayaan[1*], Andri Anugrahana[2]**
[1,2]*Prodi PGSD, Universitas Sanata Dharma*
**Email: ernarahayaan2711@gmail.com*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul matematika konsep bangun datar berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III dan mengetahui kualitas modul yang dikembangkan. Pengembangan ini dilakukan untuk mendapatkan solusi dari masalah kurangnya bahan ajar berupa modul yang berbasis konteks kearifan lokal Papua Suku Asmat sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi. Dalam pengembangannya, penelitian ini menggunakan *ADDIE*, ada pun tahapan *ADDIE* yaitu dimulai dari tahap *analyze* yaitu mengumpulkan informasi kebutuhan melalui wawancara, tahap *design* berupa perancangan produk, tahap *develop* berupa pengembangan produk melalui angket uji validasi produk oleh ahli, kemudian tahap *implement* berupa tes uji coba terbatas produk, dan tahap akhir *evalute* untuk mengetahui kualitas modul dari hasil tes evaluasi sumatif yang sudah diperoleh.
Hasil dari respon angket yang diberikan pada ahli untuk menguji validasi produk dalam tahap *implement* diperoleh kriteria valid dan layak digunakan dengan rata-rata pada ahli 1 memperoleh 81,25 dan 75 pada ahli 2. Selain itu, temuan juga menunjukkan bahwa hasil analisis data uji coba terbatas yang telah dilakukan diperoleh rata-rata akhir nilai akhir siswa yaitu 87,5 yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa termasuk dalam kategori baik sekali, maka dapat disimpulkan bahwa modul yang telah dikembangkan memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.
**Kata kunci** : Kearifan Lokal Suku Asmat, Modul, Pengembangan.

# DEVELOPMENT OF FLAT BUILDING CONCEPT MODULE BASED ON LOCAL WISDOM OF ASMAT TRIBE FOR CLASS III STUDENTS

**Hermina Diana Rahayaan[1*], Andri Anugrahana[2]**
*[1,2]Pgsd Study Program, Sanata Dharma University*
*Email: ernarahayaan2711@gmail.com*

***Abstract***
*This study aims to develop a mathematical module based flat building concept of local wisdom Asmat tribe for Class III students and determine the quality of the modules developed. This development was carried out to get a solution to the problem of lack of teaching materials in the form of context-based modules of Papuan local wisdom of the Asmat tribe, making it easier for students to understand the material. In its development, this study uses ADDIE, there are also stages of ADDIE, starting from the analyze stage, which collects information needs through interviews, the design stage in the form of Product Design, The develop stage in the form of product development through product validation test questionnaires by experts, then the implement stage in the form of product limited trial tests, and the final stage of evalute to determine the quality of the module from the summative evaluation test results that have been obtained.*

*The results of the questionnaire responses given to lecturers and teachers to test the validation of products in the implement stage obtained valid criteria and feasible to use with an average of 81.25 and 75. In addition, the findings also show that the results of the analysis of limited trial data that has been done obtained the average final score of students is 87.5 which shows that student learning outcomes are included in the category of excellent, it can be concluded that the modules that have been developed have an influence on student learning outcomes.*
***Keywords**: Local wisdom Asmat tribe, Module, Development.*

**Pendahuluan**

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Namun, seringkali siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika karena kurangnya keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini menjadi tantangan bagi guru dalam menyampaikan materi matematika dengan cara yang lebih menarik dan relevan bagi siswa. Di sisi lain, Indonesia memiliki keragaman budaya dan kearifan lokal yang kaya, salah satunya adalah kearifan lokal Suku Asmat, sebuah suku yang berada di Papua. Kearifan lokal ini mencakup pemahaman mendalam tentang lingkungan dan bentuk-bentuk geometri yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran matematika (Mardiah, 2018).

***Konteksual dalam pembelajaran matematika***

Salah satu dasar pengembangan modul ini adalah pendekatan kontekstual, yang memungkinkan siswa untuk memahami konsep matematika dengan cara yang lebih konkret dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Pendekatan ini telah banyak dikaji dalam literatur pendidikan, seperti yang dijelaskan oleh Gravemeijer (1999) dalam bukunya yang berjudul "*Mathematics Education as a Design Science*". Selain itu, penggunaan kearifan lokal dalam pembelajaran matematika juga telah mendapatkan perhatian yang signifikan dalam penelitian-penelitian terkait pendidikan inklusif dan budaya, seperti yang dibahas oleh Wang dan Hart (2007) dalam artikel "*Cultural Diversity in Mathematics Education: Cognitively Guided Instruction in a Chinese Classroom*." Dengan merujuk pada berbagai sumber dan penelitian ini, penulis tertarik untuk mengembangkan modul yang tidak hanya membantu siswa memahami konsep.

Hal ini sejalan dengan pemikiran terbaru dalam pendidikan, seperti yang disampaikan oleh Vygotsky (1978) dalam teori zona perkembangan aktual. Menurut Vygotsky, siswa dapat mencapai pemahaman yang lebih baik melalui pembelajaran yang lebih terstruktur dan relevan dengan pengalaman mereka. Dengan menggabungkan konsep-konsep bangun datar dengan kearifan lokal Suku Asmat, modul ini diharapkan dapat menjadi alat yang efektif dalam membantu siswa mencapai zona perkembangan aktual mereka dalam memahami matematika.

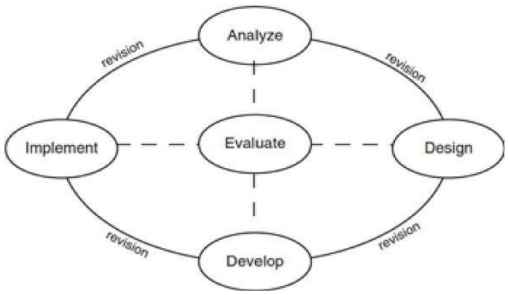
Kearifan lokal telah dikembangkan pada penelitian sebelumnya, namun ada fakta di lapangan yang menunjukkan bahwa sebagian besar guru hanya menggunakan buku teks yang disediakan oleh penerbit, sehingga tidak perlu menyiapkan dan menyusun sendiri buku teks tersebut (Astuti et al., 2018). Akibatnya, konsep memasukkan budaya lokal ke dalam bahan ajar dalam bentuk modul dikembangkan agar budaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Ini merupakan studi pengembangan tipe (*R&D*) *ADDIE* dengan tahapan *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement*, dan *Evaluate* yang melibatkan enam responden dalam uji coba terbatas. Menurut hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis kearifan lokal memiliki rata-rata 65,12%, sedangkan pembelajaran biasa rata-rata 58,63%. (Saputra & Wahyuni, n.d, 2016). Kearifan lokal telah dikembangkan dalam penelitian

sebelumnya; namun, ada kebaruan dalam penelitian ini, yaitu konsep bangun datar dan kearifan lokal Suku Asmat, Papua. Tujuan penelitian adalah menciptakan produk berupa modul pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif konsep bangun datar berbasis kearifan lokal untuk siswa kelas III SD.

## Metode

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk berupa modul matematika berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III SD. Berdasarkan tujuan penelitian tersebut metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development*.

Dalam penelitian ini peneliti memilih tipe *ADDIE* yang menjadi salah satu dari beberapa model desain pembelajaran yang sistematis melalui pengembangan modul matematika berbasis kearifan lokal. Jenis *ADDIE* adalah tahap kerja yang sederhana dan berguna dalam menyusun pembelajaran dan proses belajar mengajar yang fleksibel mampu diaplikasikan dalam berbagai aturan lantaran memiliki struktuk umum. Jenis *ADDIE* ini memiliki lima tahapan, yaitu 1) tahap *Analyze*, analisis kebutuhan dilaksanakan dalam fase ini, 2) Tahap *Design*, fase ini merupakan tahap penyusunan *draft* guna dibuat media, 3) Tahap *Development*, dalam fase ini dilakukan pengembangan media/ produk, 4) Tahap *Implement*, tahap ini menguji produk kepada responden dengan catatan yang telah dinyatakan valid oleh validator. 5) Tahap *Evaluate*, pada fase ini dilakukan guna menilai produk setelah dilakukan perbaikan sebelum disebarluaskan.




Gambar 1. Model *ADDIE*

## Hasil dan Pembahasan

Di bagian ini Anda menyebutkan temuan dan diskusi studi Anda. Misalnya, pengajaran bahasa Inggris berfokus pada tiga aspek. Berikut ini yang menjadi fokus kajian adalah karya sastra yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris.

### *Analyze*

Dalam tahap *analyze* adalah tahap pendahuluan guna mengembangkan modul matematika. Tahapan ini merupakan analisis kebutuhan yang peneliti lakukan dengan mengadakan wawancara dengan guru SD kelas III di SD YPPK Salib Suci Agats.

Peneliti mewawancarai guru kelas III SD dan menemukan bahwa guru telah menggunakan bahan ajar berupa buku untuk guru dan buku untuk siswa yang telah disubsidi oleh pemerintah, bahwa selain buku guru dan buku siswa yang digunakan, guru sudah memiliki buku pendamping, dan bahwa buku siswa dan buku guru yang digunakan dalam proses belajar mengajar masih bersifat umum karena tidak memiliki unsur kearifan lokal.

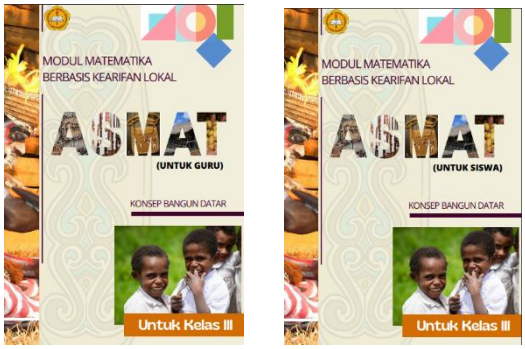
Untuk melengkapi dan menunjang kegiatan belajar mengajar, guru membutuhkan bahan ajar yang bernuansa kearifan lokal mengenai keunikan daerah sekitar sebagai bahan ajar tambahan, sebagai bahan untuk menambah pengetahuan dan mengenali daerah setempat

sebagai ciri khas kekayaan daerah (Hadi dalam Ernandi, et al; 2022). Akibatnya, peneliti melakukan evaluasi dengan membuat bahan ajar berbasis keahlian lokal. Sumber pengajaran berbasis kearifan lokal akan membimbing siswa dalam memahami konsep (sumber) matematika. Kearifan lokal sangat penting dalam ranah pendidikan sebagai landasan untuk menciptakan identitas nasional di tingkat sekolah (Nadlir dalam Ernandi, et al; 2022).

***Design***

Tahap desain adalah langkah pengembangan produk setelah menentukan solusi berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Solusi yang ditemukan selama tahap analisis kebutuhan adalah mengkonstruksi bahan ajar modul matematika dengan berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III berdasarkan wawancara yang dikaitkan dengan tantangan belajar siswa dalam pembelajaran matematika konsep bangun datar. Berikut penjelasan rinci usulan materi modul panduan media untuk siswa kelas III SD tentang gagasan menciptakan berbasis kearifan lokal suku Asmat dengan bahan ajar modul ini dibuat dengan *software Canva*. Modul matematika ini terdiri atas tiga bagian yaitu bagian awal, isi dan akhir.

Bagian pertama modul matematika konsep bangun datar berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III SD adalah *cover* modul. Berikut adalah tampilan cover modul matematika konsep bangun datar berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III SD.




Gambar 2. Desain cover depan produk

Halaman berikutnya setelah cover modul berisi kata pengantar tentang solusi yang diberikan alternatif pembelajaran matematika yang lebih menyenangkan dan efektif dengan memadukan kearifan lokal Suku Asmat dan pembelajaran matematika. Pada halaman berikutnya terdapat daftar isi yang menunjukkan nomor halaman isi setiap halaman dalam pengembangan modul matematika berbasis kearifan lokal. Berikut adalah daftar isi yang terdapat dalam modul matematika berbasis kearifan lokal.



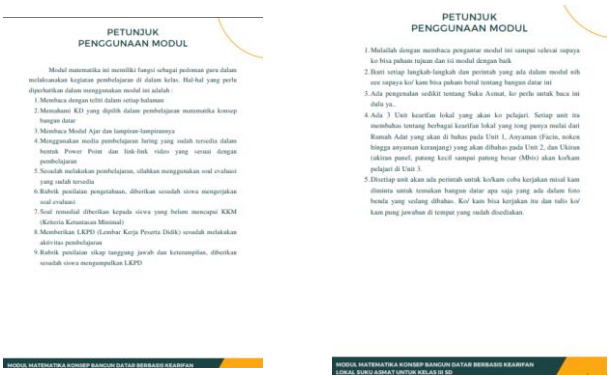

Gambar 3. Desain Daftar Isi Modul Matematika

Pada halaman selanjutnya terdapat kata pengantar sebagai pengenalan untuk guru dan siswa kelas III terhadap modul yang akan digunakan. Berikut adalah kata pengantar yang terdapat dalam modul matematika berbasis kearifan lokal.



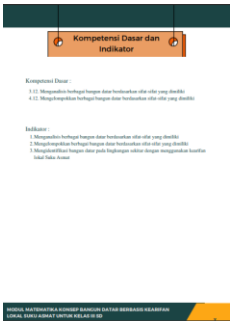

Gambar 4. Desain Kata Pengantar Modul Matematika

Pada halaman selanjutnya terdapat petunjuk penggunaan modul untuk memudahkan guru dan siswa dalam menggunakan modul secara mandiri maupun kelompok tanpa adanya bantuan guru. Berikut petunjuk penggunaan modul dalam modul matematika guru dan siswa.




Gambar 5. Desain Petunjuk Penggunaan Modul Matematika Guru dan Siswa

Pada halaman selanjutnya terdapat kompetensi dasar dan indikator untuk pembelajaran yang akan dipelajari dalam pengembangan modul matematika. Berikut kompetensi dasar dan indikator yang terdapat dalam modul matematika guru dan siswa



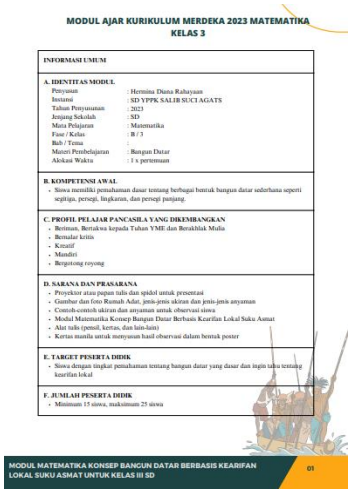

Gambar 4. Desain Kompetensi Dasar dan Indikator Modul Matematika

Halaman selanjutnya adalah pengenalan bangun datar dan pengenalan Suku Asmat yang berfungsi sebagai stimulus bagi pembaca entah siswa maupun guru. Berikut adalah pengenalan bangun datar dan pengenalan Suku Asmat yang terdapat dalam modul matematika guru dan siswa.




Gambar 5. Desain Pengenalan bangun datar dan pengenalan Suku Asmat

Halaman selanjutnya adalah modul ajar kurikulum merdeka (hanya ada pada produk modul guru). Modul ajar ini berguna sebagai referensi rencana pembelajaran yang bisa guru gunakan dalam mengajar pembelajaran matematika konsep bangun datar ini untuk siswa kelas III.



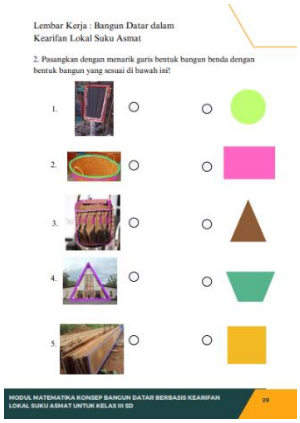

Gambar 6. Contoh modul ajar

Halaman selanjutnya adalah bagian isi modul matematika konsep bangun datar. Pada bagian ini, isi modul dibagi menjadi 3 unit, yaitu Unit 1 tentang Rumah Adat Jew, Unit 2 tentang Anyaman, Unit 3 tentang Ukiran. Berikut ini contoh isi modul matematika konsep bangun datar.



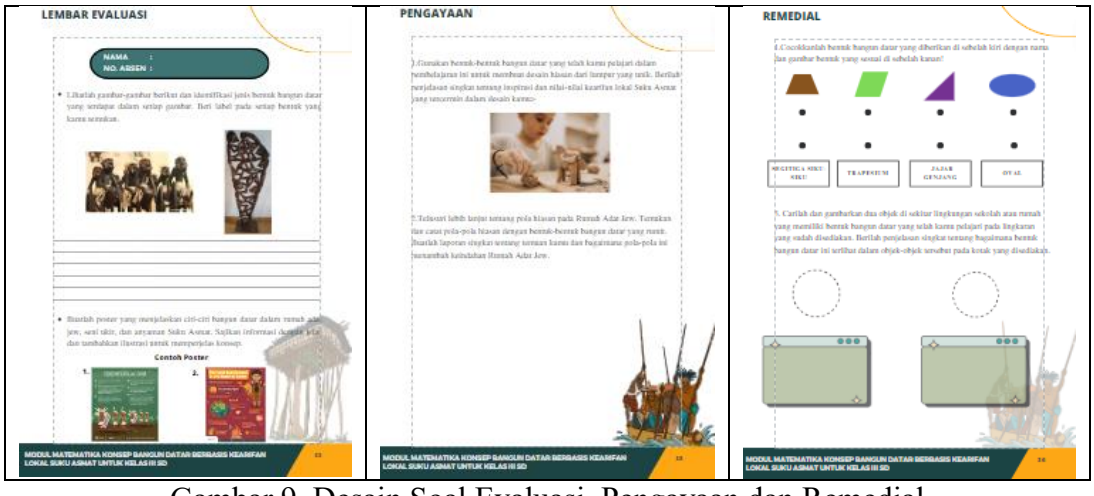

Gambar 7. Contoh isi modul

Modul matematika konsep bangun datar ini juga dilengkapi dengan soal-soal lathan dan LKPD. Pertanyaan ini bertujuan untuk melatih dan memperdalam pemahaman pembaca terhadap materi yang terdapat dalam modul matematika ini. Berikut ini adalah contoh soal latihan dalam modul matematika konsep bangun datar.




Gambar 8. Desain Soal Latihan Modul Matematika Konsep Bangun Datar

Modul matematika konsep bangun datar ini pula dilengkapi dengan soal evaluasi, pengayaan dan remedial. Berikut ini adalah merupakan contoh soal evaluasi, pengayaan dan remedial.




Gambar 9. Desain Soal Evaluasi, Pengayaan dan Remedial

Di bagian akhir modul matematika konsep bangun datar ini, juga ditulis kunci jawaban untuk setiap pertanyaan yang diberikan kepada siswa. Bagian selanjutnya adalah biografi penulis. Peneliti juga menyertakan daftar referensi yang peneliti gunakan dalam menyusun modul matematika konsep bangun datar ini. Halaman terakhir dalam modul ini adalah *cover* belakang modul.

***Develop***

Modul matematika konsep bangun datar berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III SD, peneliti buat pada tahap develop ini. Modul yang sudah peneliti susun kemudian harus mendapatkan validasi oleh validator supaya modul yang telah peneliti buat layak untuk digunakan. Validasi peneliti lakukan guna mengetahui tingkat validitas dan kelayakan produk yang telah peneliti kembangkan.

Validasi ahli materi dilakukan dengan validator yaitu dosen ahli materi. Validasi dilakukan pada tanggal . Total skor hasil validasi oleh kedua validator diperoleh nilai rata-rata 81,25 dan 75 dari skor maksimal 48 yang tergolong dalam kategori baik dan layak (Ponza et al; 2018) . Sesuai penilaian validator ahli materi, modul matematika konsep bangun datar berbasis kearifan lokal Suku Asmat ini layak digunakan setelah direvisi sesuai saran. Selain itu, terdapat saran dan komentar yang validator berikan terhadap modul yang peneliti kembangkan.

***Implement***

Dalam tahap implementasi ini, modul matematika konsep bangun datar berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III SD diaplikasikan untuk siswa kelas III SD di SD YPPK Salib Suci Agats. Implementasi modul matematika ini dilakukan saat semester ganjil tahun ajaran 2023-2024. Ada tiga tahapan pengujian produk modul matematika konsep bangun datar, yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi.

Uji coba modul matematika berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III SD dilakukan di kelas III SD YPPK Salib Suci Agats. Selanjutnya, peneliti menyusun kuesioner untuk mengetahui respon serta tanggapan peserta didik mengenai modul yang akan digunakan sesudah implementasi modul.

Hasil uji coba terbatas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 2. Data Uji Coba Terbatas terhadap 6 siswa dan siswi

| No | Inisial Nama | Jumlah Skor |
|---|---|---|
| 1 | MLT | 90 |
| 2 | KYK | 85 |
| 3 | SAL | 85 |
| 4 | MYJ | 85 |
| 5 | KTS | 85 |
| 6 | RGS | 90 |
| Jumlah | | 525 |
| Rata-rata | | 87,5 |

Hasil kuesioner respon siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data Hasil Kuesioner Respon Siswa

| No | Inisial Nama | Jumlah Skor | Rata-rata |
|---|---|---|---|
| 1 | MLT | 56 | 82,35 |
| 2 | KYK | 64 | 94,1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | SAL | 61 | 89,7 |
| 4 | MY | 57 | 83,8 |
| 5 | KTS | 62 | 91,1 |
| 6 | RGS | 63 | 92,64 |
| Jumlah | | 363 | 533,69 |
| Rata-rata | | 88,97 | 88,94 |

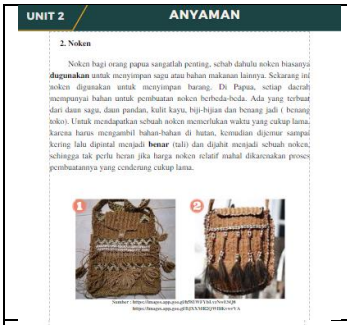
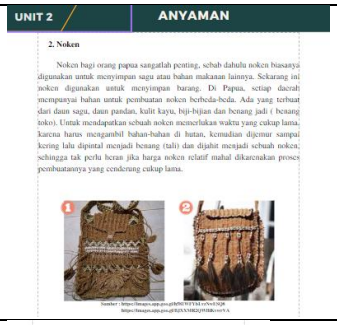
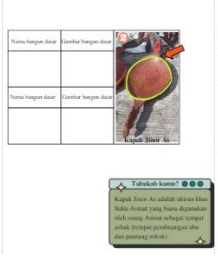
Peneliti mendapatkan banyak respon positif dari para siswa selaku responden. Mereka menyampaikan bahwa merasa sangat senang dengan adanya modul berbasis kearifan lokal Suku Asmat ini. Para responden juga menyampaikan bahwa modul ini tidak hanya menarik, namun juga sangat membantu mereka dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik sehingga membuat proses belajar menjadi lebih mudah dan menyenangkan.

***Evaluate***

Evaluasi pada tahap pengembangan peneliti peroleh berdasarkan saran serta komentar dari ahli yang terdiri dari dosen dan guru sekolah dasar kelas III. Setelah dilakukan perbaikan produk sesuai dengan komentar dan saran dari validator, produk siap untuk diujicobakan pada siswa. Evaluasi ini berupaya untuk memperbaiki modul yang dikembangkan oleh peneliti sehingga dapat membantu dunia pendidikan. Ini juga dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan oleh guru selama proses pembelajaran. Revisi para ahli ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Revisi Produk

| Sebelum Revisi | Sesudah revisi | Pembahasan |
|---|---|---|
|  |  | Pada isi modul sebelum direvisi belum menggunakan bahasa/ dialek/ logat Asmat sehingga peneliti dengan banyak pertimbangan membuat dua modul yaitu modul siswa yang menggunakan dialek Asmat yang mudah dipahami siswa. Sedangkan untuk modul guru, peneliti tetap menggunakan bahasa indonesia sehingga guru siapapun dapat menggunakan modul ini untuk mengajar konsep bangun datar dengan konteks budaya Asmat. |

| | | |
|---|---|---|
|  |  | Pada isi modul terdapat kesalahan penulisan kata sehingga peneliti memperbaiki kesalahan tersebut sesuai dengan saran atau tambahan dari validator |
|  |  | Pada isi modul sebelum direvisi belum terdapat penjelasan tentang nama benda serta deskripsi tentang bendayang diangkat sebagai materi pembelajaran sehingga peneliti memperbaiki kesalahan tersebut dengan menambahan penjelasan terkait nama dan deskripsi terkait benda tersebut sesuai dengan saran atau tambahan dari validator |
|  |  | Pada halaman pengantar bangun datar belum terdapat bentuk-bentuk bangun datar sehingga siswa belum ada dasar pengetahuan tentang bangun datar sehingga peneliti menambahkan bentuk-bentuk bangun datar sesuai dengan saran atau tambahan dari validator. |
|  |  | Pada isi modul belum terdapat perbedaan antar gambar 2 dan 3. Selain itu, arah tanda panah pada gambar 2 berkemungkinan dapat siswa mengalami kesalapahaman terkait bentuk yang ditunjukkan sehingga peneliti memperbaiki kesalahan tersebut dengan memberikan perbadaan arah panah pada gambar 2 dan 3 sesuai dengan saran dan tambahan dari validator. |

| | | |
|---|---|---|
|  |  | Pada beberapa halaman pada modul terdapat desain lama yang sudah tidak diperlukan sehingga peneliti memperbaiki kesalahan dengan menghapusnya. |

Selain itu, pada tahap ini pula peneliti melakukan perbandingan nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan modul yang telah dikembangkan. Perbandingan nilai siswa itu dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan nilai siswa sebelum dan saat menggunakan modul

| No | Inisial Nama | Sebelum menggunakan modul | Saat menggunakan modul |
|---|---|---|---|
| 1 | MLT | 75 | 90 |
| 2 | KYK | 95 | 95 |
| 3 | SAL | 75 | 85 |
| 4 | MY | 75 | 85 |
| 5 | KTS | 70 | 85 |
| 6 | RGS | 98 | 95 |
| Rata-rata | | 81,33 | 89,16 |

Pada tabel di atas, dapat dilihat nilai siswa sebelum dan saat belajar matematika khusus konsep bangun datar menggunakan modul matematika yang telah dikembangkan. Daftar nilai siswa 'sebelum' menggunakan modul ini adalah nilai rata-rata siswa dalam mempelajari matematika. Terlihat bahwa terjadi peningkatan terhadap nilai siswa sebelum dan saat menggunakan modul yang berarti modul matematika ini berpengaruh terhadap peningkatan nilai matematika siswa.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi dan guru kelas dan siswa kelas III, modul matematika konsep bangun datar berbasis kearifan lokal Suku Asmat untuk siswa kelas III SD yang telah dikembangkan dapat dikatakan layak untuk digunakan sebagai bahan ajar pada pembelajaran matematika konsep bangun datar kelas III SD. Saran untuk perbaikan di masa depan memerlukan uji coba skala besar, serta belajar di satu atau lebih sekolah, untuk mengumpulkan data yang lebih lengkap dan dapat diandalkan.

## Daftar Pustaka

A. D., & Budiarto, M. T. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika Kesenian Rebana Untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume*, *9*(2).

Agustina, Z. (2019). Pengembangan Bahan Ajar berbasis Ethnomatematika Dengan Motif Tapis Lampung Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung)

Borg, W. R., Gall, M. D., & Bennett, N. (1983). Educational research: An introduction. British Journal of Educational Studies, 32, 274. https://doi.org/10.2307/3121583

Ernandi, A. T., Rusmawan, R., & Purnomo, P. (2022). Pengembangan Modul Tematik Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Sumber Belajar IPS. *PAKIS (Publikasi Berkala Pendidikan Ilmu Sosial)*, *2*(2).

Hilaliyah, N., Sudiana, R., & Pamungkas, A. S. (2019). Pengembangan modul realistic mathematics education bernilai budaya banten untuk mengembangkan kemampuan literasi matematis siswa. *Jurnal Didaktik Matematika*, *6*(2), 121-135.

Indriani, A., & Novianti, D. E. (2018). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, *3*(2), 39-46.

Jamil, A. F., Cahyono, H., & Ayu, M. S. (2021). Pengembangan Handout Matematika Bercirikan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *10*(1), 48-62.

Jamil, A. F., Cahyono, H., & Ayu, M. S. (2021). Pengembangan Handout Matematika Bercirikan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *10*(1), 48-62.

Kusumawardani, D. R., Wardono, W., & Kartono, K. (2018, February). Pentingnya penalaran matematika dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 1, pp. 588-595).

Majid, A. (2011). Perencanaan pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Poernomo, E., Kurniawati, L., & Atiqoh, K. S. N. (2021). Studi Literasi Matematis. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, *3*(1), 83-100.

Sari, N. S., Farida, N., & Rahmawati, D. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Discovery Learning Untuk Melatih Literasi Matematika. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, *1*(1), 11-23.

Sera, O. P. (2021). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Kearifan Lokal Berupa Batik Tulis Lampung Pada Materi Suhu Kalor Untuk Peserta Didik Kelas XI (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Suyitno, A. (2013). Mengembangkan Kemampuan Guru Matematika dalam Menyusun Soal Bermuatan Literasi Matematika sebagai Wujud Implementasi Kurikulum 2013. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, *4*(2/September).

Utami, M. W. A (2021). Pengembangan Modul Aritmatika Sosial Bercirikan Kearifan Lokal (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).

# HUBUNGAN PROJECT BASED LEARNING, P5 DENGAN IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SMA VIRGO FIDELIS

**[1]Bonifasius Kidung Nevadana, [2] Sebastianus Widanarto Prijowuntato**
*[1]Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan , Universitas Sanata Dharma*
*[2]Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma*
*Email: bonikids123@gmail.com*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penerapan Project Based Learning dan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dengan Kurikulum Merdeka. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2023. Populasi pada penelitian ini adalah siswa/siswi SMA Marsudirini Virgo Fidelis kelas X berjumlah 94 siswa dengan jumlah sampel sebanyak 77 responden yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner. Teknik analisis data menggunakan korelasi *Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada hubungan positif antara penerapan *Project Based Learning* (PjBL) Kurikulum Merdeka dengan nilai sig. 2 tailed = 0,00 dan nilai *Correlation Coefficient* sebesar 0,468 yang termasuk korelasi tingkat sedang; (2) penerapan *Project Based Learning* hubungan positif dengan rojek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada nilai sig. 2 tailed = 0,00 dan nilai *Correlation Coefficient* sebesar 0,588 yang termasuk korelasi tingkat sedang.
**Kata kunci:** Analisis, Project Based Learning, Kurikulum Merdeka, P5

# THE RELATIONSHIP BETWEEN PROJECT BASED LEARNING, A PROJECT TO STRENGTHEN THE PROFILE OF PANCASILA STUDENTS WITH THE IMPLEMENTATION OF THE INDEPENDENT CURRICULUM AT VIRGO FIDELIS HIGH SCHOOL

**[1]Bonifasius Kidung Nevadana, [2] Sebastianus Widanarto Prijowuntato**
*1Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University*
*[2] Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University*
*Email: bonikids123@gmail.com*

**Abstract**
This study aims to determine the relationship between the implementation of Project Based Learning with the Project of Strengthening the Profile of Pancasila Students and the Independent Curriculum. This type of research is quantitative descriptive research carried out in May-June 2023. The population in this study was 94 students of Marsudirini Virgo Fidelis High School class X. The research sample was 77 respondents taken by *purposive sampling* technique. Data was collected using questionnaires. Data analysis techniques use *Product Moment correlation*. The results showed that (1) there was a positive relationship between the application *of Project Based Learning* (PjBL) Curriculum Merdeka with the value of sig. 2 tailed = 0.00 and the value *of the Correlation Coefficient* of 0.468 which included a moderate level correlation; (2) there is a positive relationship between the application *of Project Based Learning* and the Pancasila Student Profile Strengthening Project on sig scores. 2 tailed = 0.00 and the *Correlation Coefficient value* of 0.588 which includes a moderate level correlation.
**Keywords:** Analysis, Project Based Learning, Curriculum Merdeka, Project to Strengthen Pancasila Student Profile

**Pendahuluan**

Pendidikan di Indonesia terkait dengan adanya perubahan kurikulum. Perubahan kurikulum tersebut menjadi pokok utama yang dilakukan oleh guru dalam peradaban zaman. Semua kurikulum tersebut didasarkan pada Pancasila dan Undang-Undang Dasar Tahun 1945. Setiap perubahan kurikulum lebih menekankan pada konsolidasi dan perencanaan kurikulum (Prof Dr. Sholeh Hidayat, 2013).

Kurikulum Merdeka diluncurkan pada bulan Februari 2022. Penerapan Kurikulum Merdeka dilaksanakan mulai tahun ajaran 2022/2023. Pada tahun ajaran 2023/2024, setiap sekolah diwajibkan melaksanakan Kurikulum Merdeka secara bertahap. Kurikulum Merdeka merupakan salah satu kegiatan pembelajaran yang lebih terfokus peserta didik. Kurikulum tersebut juga menjadi jawaban dari pelaksanaan kurikulum darurat karena adanya pandemi COVID-19. Salah satu tujuan dibentuknya Kurikulum Merdeka adalah agar peserta didik dapat mendalami konsep dasar dan menguatkan kompetensi.

Salah satu kegiatan yang dilakukan dalam penerapan kurikulum Merdeka adalah penerapan P5 (selanjutnya disingkat P5). P5 adalah salah satu kegiatan yang berinti pada pembentukan karakter (Rachmawati, Marin, Nafia, & Nurasiah, 2022). P5 juga merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan kokurikuler dan dibentuk dalam sebuah desain untuk mencapai kompetensi dan karakter sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila (Maulida, 2023). Permasalahan yang dihadapi oleh pendidik adalah kesiapan pendidik yang belum kompetensi dan kreativitas guru dalam pengajaran, terlebih pada gaya pembelajaran yang masih monoton. Kondisi sekolah yang kurang layak terutama pada fasilitas pembelajaran berdampak pada pembelajaran.

SMA Virgo Fidelis mempunyai fasilitas media yang layak. Semenjak pandemi COVID-19, SMA Virgo Fidelis beradaptasi dengan media yang mendukung proses pembelajaran jarak jauh. Setelah persekolahan dilaksanakan secara luring, guru belum optimal dalam menerapkan *Project Based Learning*. Hal ini dikarenakan guru masih memiliki kemampuan yang minim dalam membuat media pembelajaran. Selain itu, Pendidik di SMA Virgo Fidelis masih menerapkan strategi pembelajaran yang konvensional sehingga peserta didik belum dapat berpikir secara kritis.

Tangan berikutnya yang dihadapi oleh para pendidik adalah perubahan pola pikir guru dalam melaksanakan pembelajaran berdasarkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka diharapkan oleh Menteri Pendidikan, Nadiem Makarim, akan menghasilkan generasi yang produktif, kreatif, inovatif dan berkarakter dengan menyatukan penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih , dari sisi negatif, dapat merusak mental generasi. Generasi muda “lebih dimanjakan” oleh perkembangan teknologi. Semua informasi maupun kebutuhan dapat dipenuhi secara instan melalui perkembangan teknologi. Generasi muda tidak perlu melakukan usaha yang memakan banyak biaya, tenaga maupun waktu. Hal ini akan menjadikan generasi muda menjadi generasi yang “malas”.

Implementasi Kurikulum Merdeka tidak lepas dari penggunaan teknologi informasi. di satu sisi, model pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka adalah problem based learning dan project based learning. Kedua model pembelajaran tersebut merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Dengan penggunaan kedua model tersebut dalam pembelajaran, peserta didik diharapkan lebih aktif, kritis, inovatif. Di sisi lain, Kurikulum Merdeka lebih menekankan pembentukan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara project based learning, P5 dengan Implementasi Kurikulum Merdeka.

***Project based learning***

*Project Based Learning* atau (PjBL) adalah salah satu strategi pembelajaran yang dibentuk melalui tugas proyek. Pendidik biasanya memberikan tugas berupa pembuatan video, pembuatan *mind map*, dan pembuatan desain (Herwanto, 2016). *Project Based*

*Learning* di Indonesia sudah diterapkan pada Kurikulum 2013, dimana pada Kurikulum 2013 peserta didik difokuskan pada keterampilan. Namun pada penerapan kurikulum merdeka, fokus utama pada pembelajaran *Project Based Learning* adalah pembuatan proyek yang akan direncanakan dari peserta didik.

Ciri utama *Project Based Learning* atau pembelajaran berbasis proyek yakni : (1) kegiatan belajar ditekankan pada peserta didik; (2) Tugas yang berhubungan dengan kehidupan di dunia nyata atau dalam kehidupan sehari-hari; (3) tugas proyek berdasarkan isu yang telah ditentukan pada kasus; (4) tugas yang dibuat secara autentik; (5) laporan atau produk tersebut wajib dilaporkan dalam bentuk presentasi untuk mendapatkan kritik dan saran atas produk yang dibuat untuk perbaikan proyek berikutnya.

***Projek penguatan profil pelajar Pancasila***

P5 adalah salah satu bentuk penguatan belajar dalam kegiatan kurikuler dan didesain dalam proyek dalam pencapaian kompetensi yang disusun berdasarkan profil pelajar pancasila berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) (Maulida, 2023). Pelaksanaan P5 dilakukan secara fleksibel berdasarkan tiga komponen yakni berdasarkan segi muatan, kegiatan dan waktu pelaksanaan.

Pada P5, struktur kompetensi menengah dalam kurikulum merdeka memuat 2 hal dalam kegiatan utama yaitu : (1) pembelajaran intrakurikuler dan (2) P5. Dalam pembelajaran intrakurikuler diharapkan dapat mengacu pada proses pembelajaran pada setiap mata pelajaran, sedangkan pada P5 diharapkan untuk mempertajam pencapaian profil pelajar pancasila yang berfokus pada Standar Kompetensi Lulusan (SKL). Pada dasarnya, P5 dibuat secara terpisah dan intrakurikuler dan pada 3 komponen tersebut tidak berkaitan dengan tujuan dan materi pembelajaran secara intrakurikuler. Pada prinsipnya, pelaksanaan P5 mengacu pada holistik, kontekstual, berpusat pada peserta didik dan eksploratif.

Tanamal & Prasetiyo (2023) menyatakan bahwa dengan adanya proyek yang dilaksanakan peserta didik, diharapkan dapat bekerja kelompok, bertukar pikiran dan menghadapi permasalahan yang muncul dengan tetap mempertimbangkan latar belakang yang berbeda pada setiap kelompok. Hal ini digunakan sebagai bentuk tanggung jawab, mandiri dan berkolaborasi serta memperkuat nilai-nilai pancasila.

***Kurikulum Merdeka***

Kurikulum Merdeka merupakan salah satu respon pemerintah di bidang pendidikan terhadap Covid-19. Selama pandemi Covid-19, banyak guru yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran secara daring. Hadiansyah, D (2022) menyatakan bahwa Kurikulum Merdeka menjawab kesulitan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran secara daring. Fokus utama pada Kurikulum Merdeka adalah perubahan pembelajaran pasca pandemi, maka kurikulum merdeka disebut sebagai kurikulum prototipe (Widiastuti, 2021).

Kurikulum Merdeka memberikan kebebasan kepada guru untuk menentukan tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran maupun modul ajar. Pemerintah hanya menetapkan Capaian Pembelajaran (CP). Proses pelaksanaan pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Peserta didik yang belum mampu dalam fasenya diberi materi satu tingkat di bawah fasenya. Pengembangan profil pelajar Pancasila juga terintegrasi dalam modul ajar yang dibuat oleh guru. Dengan demikian, kurikulum ini mendorong capaian pembelajaran dan pembentukan karakter yang komprehensif (Sapitri, 2021). Selain membentuk karakter, kurikulum ini juga menekankan model pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu pembelajaran berbasis projek dan pembelajaran berbasis masalah. Dengan dua pendekatan ini, peserta didik dapat menemukan dan mengasah karakter dan kreativitasnya.

***Hubungan antara P5 dengan Implementasi Kurikulum Merdeka***

Pelaksanaan pembelajaran P5 dan Implementasi Kurikulum Merdeka mempunyai keterkaitan yang erat (Nisa, Minarti, Mulyaningrum, & Sudaryati, 2023). Projek yang dilaksanakan ini mengembangkan karakter peserta didik yang meliputi: (1) Beriman dan Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, (2) Berkebhinnekaan Global, (3) Bergotong Royong, (4) Mandiri, (5) Bernalar Kritis dan (6) Kreatif. Dalam pelaksanaannya, Project Based Learning menuntut peserta didik aktif dan kreatif dalam mengembangkan ide-ide.

P5 perlu dirancang dengan serius dan terintegrasi antar mata pelajaran. Projek ini dilaksanakan secara kontekstual dan berbasis pada kebutuhan masyarakat/permasalahan yang ada di lingkungan sekolah. Peserta didik diberi pengalaman untuk terlibat dalam pemecahan permasalahan yang ada di lingkungan sekolah/masyarakat. Keterlibatan peserta didik dalam projek ini akan menguatkan karakter yang ada pada peserta didik. Projek ini berbeda dengan projek yang dilakukan oleh guru pada mata pelajaran yang diampu.

Ho1 : Tidak ada hubungan antara Penerapan P5 terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka

Ha1 : Ada hubungan antara Penerapan Project Based Learning terhadap Penerapan P5

***Hubungan antara Penerapan Project Based Learning dan Implementasi Kurikulum Merdeka***

Model Project Based Learning lebih terfokus bagaimana caranya meningkatkan daya pikir yang kritis dan aktif pada saat pembelajaran (Nadiyah & Tirtoni, 2023). Projek ini memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik melalui pengalaman dalam pembuatan suatu produk yang berhubungan dengan lingkungan sekolah/masyarakat. Dalam mengerjakan projek, peserta didik dituntut aktif, kreatif dan menemukan ide baru dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi (Nurjanah, Suranto, & Umamah, 2015). Tantangan yang dihadapi pendidik adalah kemampuan dalam menganalisis akar permasalahan yang ada di lingkungan sekolah/masyarakat agar dapat memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik.

Tantangan lain adalah pengorganisasian waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaan. Projek ini memakan waktu yang cukup lama. Pendidik dan peserta didik perlu konsisten dan tetap fokus pada projek yang dikerjakan. Tantangan ini akan memandirikan, mendisiplinkan, menumbuhkan semangat gotong royong dalam pengerjaan tugas.

*Projek Based Learning* yang dikembangkan perlu disesuaikan dengan budaya sekolah, kegiatan kurikuler dan ekstra kurikuler. Melalui projek, minat dan bakat peserta didik akan berkembang lebih baik. Di samping itu, model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari berbagai mata pelajaran.

Ho2 : Tidak ada hubungan Penerapan Project Based Learning terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka

Ha2 : Penerapan Project Based Learning berhubungan dengan Implementasi Kurikulum Merdeka

**Metode**

Penelitian merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di SMA Virgo Fidelis pada bulan Mei – Juni 2023. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas 10 yang melaksanakan Kurikulum Merdeka berjumlah 94 peserta didik. Sampel sebanyak 77 siswa/siswi diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Hasil pengujian reliabilitas pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai Cronbach Alpha pada semua variabel lebih dari 0,60. Dengan demikian, instrumen yang digunakan adalah reliabel. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji korelasi *Product Moment*.

**Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas Pada Setiap Variabel**

| Variabel | Nilai Cronbach Alpha | Kriteria | Interpretasi |
|---|---|---|---|
| Project Based Learning | 0.744 | Reliabel | Kuat |
| Project Penguatan Profil Pelajar Pancasila | 0.74 | Reliabel | Kuat |
| Kurikulum Merdeka | 0.76 | Reliabel | Kuat |

**Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan Tabel 2, data yang diolah sebanyak 77. Nilai terendah variabel Project Based Learning 37 dan nilai tertinggi sebesar 66 dengan nilai rata-rata 51,55 dan standar deviasi sebesar 6,79685 (dibulatkan menjadi 6,8). Pada bagian P5 (P5), nilai terendah sebesar 49 sedangkan nilai maksimal sebesar 85 dengan nilai rata-rata sebesar 65,99 dengan standar deviasi pada P5 sebesar 8,21503 (dibulatkan menjadi 8,22). Nilai terendah untuk variabel Implementasi Kurikulum Merdeka adalah 24, sedangkan nilai tertinggi sebesar 54 dengan nilai rata-rata sebesar 39,25 dan tingkat standar deviasi sebesar 6,19456 (dibulatkan menjadi 6,19).

**Tabel 2. Analisis Data Deskriptif**

**Descriptive Statistics**

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---|---|---|---|---|---|
| Project_Based_Learning | 77 | 37.00 | 66.00 | 51.5584 | 6.79685 |
| P5 | 77 | 49.00 | 85.00 | 65.9870 | 8.21503 |
| Kurikulum_Merdeka | 77 | 24.00 | 54.00 | 39.2468 | 6.19456 |
| Valid N (listwise) | 77 | | | | |

Berdasarkan Tabel 3, hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,00 < α = 0,05 artinya Ho ditolak. Nilai Correlation Coefficient sebesar 0,588. yang berarti bahwa ada hubungan yang positif antara penerapan P5 dan Implementasi Kurikulum Merdeka dengan tingkat korelasi sedang.

Di samping itu, hasil pengujian hipotesis menunjukkan nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,00 < α = 0,05 artinya Ho ditolak. Nilai Correlation Coefficient sebesar 0,468. yang berarti bahwa ada hubungan yang positif antara penerapan Project Based Learning dengan Kurikulum Merdeka dengan tingkat korelasi sedang.

Tabel 3. Analisis Korelasi Product Moment

*Correlations*

| | | Kurikulum_ Merdeka | PjBL | P5 |
|---|---|---|---|---|
| Kurikulum_Merdeka | Pearson Correlation | 1 | .468** | .588** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 |
| | N | 77 | 77 | 77 |
| PjBL | Pearson Correlation | .468** | 1 | .509** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | | .000 |
| | N | 77 | 77 | 77 |
| P5 | Pearson Correlation | .588** | .509** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | |
| | N | 77 | 77 | 77 |

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**1. Hubungan antara Penerapan P5 dengan Implementasi Kurikulum Merdeka**

Berdasarkan hasil penelitian di atas, P5 berhubungan dengan Implementasi Kurikulum Merdeka. Hubungan tersebut sebesar 0,588. Besarnya korelasi ini tergolong sedang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan P5 di SMA Virgo Fidelis berhubungan secara signifikan dengan Implementasi Kurikulum Merdeka.

Peserta didik SMA Virgo Fidelis sudah menerapkan enam dimensi dalam P5 yang ada, yaitu Beriman dan Bertaqwa pada Tuhan yang Maha Esa, Berkhebinekaan Global, Bergotong Royong, Kreatif, Bernalar Kritis dan Mandiri (Ariyanti, Husnita, & Nazmi, 2023). yang sangat baik serta dapat menunjukkan rasa keberagaman serta kebudayaan di negara Indonesia, dimana kegiatan pertunjukkan tersebut sangat mengarah pada P5 (Project Penguatan Profil Pelajar Pancasila). Hasil korelasi menunjukkan bahwa adanya hubungan yang positif antara penerapan P5 dan Implementasi Kurikulum Merdeka sebesar 0,588 dengan korelasi tingkat sedang.

Pelaksanaan P5 di SMA Virgo Fidelis Bawen dilaksanakan dengan projek yang berkaitan dengan budaya. Pada akhir projek, peserta didik menampilkan sebuah pagelaran budaya yang terdiri dari tari, musik, motif dan literasi nusantara. Pertunjukan diisi oleh kelas 10 bertemakan "Abimantrana Bhumi". Dalam pagelaran tersebut, peserta didik menunjukkan kreativitas kepada penonton. Penampilan pagelaran budaya tersebut juga dimaksudkan agar para penonton khususnya, dan masyarakat pada umumnya menyadari bahwa kekayaan di Indonesia sangat kaya dan indah. Penampilan P5 ini dilaksanakan Pada tanggal 17 Juni 2023 di SMA Virgo Fidelis.

Tujuan lain dari kegiatan di P5 adalah agar peserta didik berani tampil di depan muka umum. Dengan keberanian tampil di muka umum, diharapkan peserta didik mendapatkan nilai-nilai Pancasila yang tertanam pada diri sendiri maupun kerja sama dengan orang lain. Pada saat pendidik menjelaskan pengalaman mereka pada saat Latihan, peserta didik melakukannya tanpa pendampingan pelatih dengan artian bahwa mereka belajar secara pemula/otodidak. Pengalaman pendidik inilah yang sangat berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Maulida, 2023) dimana dengan adanya P5, peserta didik semakin kreatif dalam mengembangkan seni dan semakin bergairah dalam pembelajaran dan didukung komunikasi antar guru maupun peserta didik.

Tanamal & Prasetiyo (2023) menyatakan bahwa dengan adanya proyek yang dilaksanakan peserta didik, diharapkan dapat bekerja kelompok, bertukar pikiran dan menghadapi permasalahan yang muncul dengan tetap mempertimbangkan latar belakang yang berbeda pada setiap kelompok serta dapat bekerja sama dengan teman lain. Hal ini dibuktikan bahwa penerapan P5 di SMA Virgo Fidelis sudah dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dengan pembuatan tugas Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila.

**2. Hubungan antara Penerapan Project Based Learning dan Implementasi Kurikulum Merdeka**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Project Based Learning berhubungan Implementasi Kurikulum Merdeka. Hubungan tersebut sebesar 0,468 dan signifikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan Project Based Learning di SMA Virgo Fidelis berhubungan secara signifikan dengan Implementasi Kurikulum Merdeka. Namun demikian, hubungan tersebut tergolong sedang.

Dalam pembelajaran berbasis projek ini, guru dan siswa perlu mengubah cara pikir. Selama ini, guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan ceramah dan diskusi. Bagi sebagian peserta didik, pembelajaran dengan model tersebut membuat jenuh dan mengantuk, khususnya pada saat siang hari. Bagi siswa, pembelajaran dengan model ini lebih mengakomodasi (menguntungkan) peserta didik yang memiliki kemampuan auditori. Sementara itu, pembelajaran berbasis projek mengakomodasi berbagai gaya belajar yang dimiliki siswa, seperti kinestetik, visual, auditori, dan *read-write*.

Model/pendekatan pembelajaran berbasis projek menuntut persiapan guru yang lebih baik. Guru perlu merancang secara serius agar capaian pembelajaran dapat tercapai oleh peserta didik melalu projek. Di sisi lain, pembelajaran berbasis projek memberi kebebasan pada peserta didik untuk merancang cara kerja yang efektif dan efisien, berkolaborasi dengan teman-teman, memberi kesempatan untuk berinovasi, kreatif, dan bertanggung jawab terhadap proyeknya.

SMA Virgo Fidelis mengalami perubahan yang signifikan sejak munculnya pandemi COVID-19. SMA Virgo Fidelis mempunyai platform belajar bernama "Fidelis Project". Platform ini bertujuan menampilkan project video yang diupload di youtube tentang pengalaman baik dari pendidik maupun peserta didik selama pandemi COVID-19. Setelah pandemi berakhir, platform ini digunakan sebagai wadah untuk pengembangan Kurikulum Merdeka.

Nadiyah & Tirtoni (2023) menyatakan bahwa guru perlu melakukan inovasi pembelajaran agar guru menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran. Inovasi ini akan mudah dilaksanakan bagi guru-guru muda. Bagi guru yang sudah berumur sulit mengubah gaya pembelajaran yang selama ini dilaksanakan. Namun demikian, guru yang sudah berumur di SMA Virgo Fidelis relatif sedikit. Kebanyakan guru-guru di SMA tersebut relatif muda.

Guru-guru di SMA Virgo Fidelis sudah terbiasa memberikan tugas-tugas kepada peserta didik, seperti pembuatan video yang diunggah ke media sosial dan peta konsep. Tugas-tugas tersebut perlu dirancang di dalam modul ajar sehingga pembelajaran dapat dirancang secara serius dan diukur melalui penilaian pembelajaran. Pembelajaran berbasis projek mengatasi permasalahan-permasalahan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari baik kehidupan siswa maupun lingkungan sekolah/masyarakat.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang positif antara penerapan P5 dengan Implementasi Kurikulum Merdeka di SMA Virgo Fidelis
2. Ada hubungan yang positif antara penerapan Project Based Learning dengan Kurikulum Merdeka di SMA Virgo Fidelis.

Implikasi pada penelitian ini merujuk pada masukkan untuk penelitian selanjutnya. Peneliti yang akan datang disarankan untuk mengambil responden kepada guru atau melakukan wawancara kepada guru agar dapat lebih menggambarkan implementasi Kurikulum Merdeka.

## Daftar Pustaka

Anton, & Trisoni, R. (2022). KONSTRIBUSI KETERAMPILAN 4C TERHADAP PROJEK PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA PADA KURIKULUM MERDEKA. Jurnal Ilmu Pendidikan Islam, 318-328.

Ariyanti, C., Husnita, L., & Nazmi, R. (2023). Penilaian Guru dalam Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di SMAN 1 Lembah Melintang Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai, Vol. 7*(No. 3).

Daryanto, D. (2014). Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Penerbit Gava Media .

Deni Hadiansah S.Pd, M. (2022). Kurikulum Merdeka Paradigma Baru. Bandung: Yrama Widya.

Dewantara, Aditya, Jagad, Sulistyarini, Afandi, Warneri, . . . Niko. (2023). Identitas Nasional: Kontribusi Program P5 dalam Kurikulum Baru Guna Membangun Rasa Nasionalisme di SMP Negeri 16 Pontianak. Jurnal Kewarganegaraan, 1-22.

Dewi, M. R. (2022). Kelebihan dan Kekurangan Project Based Learning untuk Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka. Inovasi Kurikulum , 213-226.

Diknas, P. (2020, Januari 29). Literasi Adalah Kompetensi Abad XXI. Retrieved from Direktorat Guru Pendidikan Dasar: https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/Literasi-Adalah-Kompetensi-Abad-XXI#:~:text=PG%20Dikdas%20%E2%80%93%20Literasi%20dasar%20yang,bagian%20dari%20kecakapan%20abad%20XXI.

Febrianningsih, R., & Ramadan, Z. H. (2023). Kesiapan Guru dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3335-3344.

Herwanto, H. (2016). Meningkatkan Kreativitas Matematika Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning dan Dampaknya terhadap Sikap serta Hasil Belajar. JES-MAT, 55-64.

Idhartono, A. R. (2021). Literasi Digital pada Kurikulum Merdeka Belajar Bagi Anak Tuna Grahita. Devosi Jurnal Teknologi Pembelajaran, 91-96. Retrieved from https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/devosi/article/view/6150

Maghfiroh, N., & Sholeh, M. (2022). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA DALAM MENGHADAPI ERA DISRUPSI DAN ERA SOCIETY 5.0. Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan, Vol. 9(No.5), 1185-1196.

Maulida, U. (2023). GAYA HIDUP BERKELANJUTAN MELALUI P5. Jurnal Pemikiran Pendidikan Dasar Islam , 14-21. doi:https://doi.org/10.51476/dirasah.v6i1.453

Mufidah, E. F., Wulansari, P. S., & Mudhar. (2022). IMPLEMENTASI LAYANAN BIMBINGAN KARIER UNTUK MENDUKUNG KURIKULUM MERDEKA DI SMPN 9 BLITAR. Jurnal Bimbingan dan Konseling Ar-Rahman, Vol. 6, 27-32. Retrieved from http://ojs.uniska.ac.id/index.php/BKA

Nadiyah, F., & Tirtoni, F. (2023). Pengaruh Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Kurikulum Merdeka Belajar. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 25-36.

Nisa, R. A., Minarti, I. B., Mulyaningrum, E. R., & Sudaryati. (2023). Keterkaitan Model Pembelajaran Project Based Learning dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila SMPN 37 Semarang. Jurnal Pendidikan Tambusai, 4380-4385.

Febrianningsih, R., & Ramadan, Z. H. (2023). Kesiapan Guru dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 3335-3344.

Nurjanah, E., Suranto, & Umamah, N. (2015). PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING DENGAN PERFOMANCE ASSESMENT UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR SEJARAH PESERTA DIDIK KELAS XI IPS 1 SMA NEGERI RAMBIPUJI SEMESTER GENAP. Artikel Ilmiah Mahasiswa, 1, 1-10.

Nursehah, U. (2015). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, 122-134.

Prof Dr. Sholeh Hidayat, M. (2013). Pengembangan Kurikulum Baru. Bandung: PT Remaja Rosdyakarya Offset .

Rachmawati, N., Marin, A., Nafia, M., & Nurasiah, I. (2022). P5 dalam Implementasi Kurikulum Prototipe di Sekolah Penggerak Jenjang Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, Vol. 6, 3614. doi:https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2714

Ramdhani, T., Suharta, I. G., & Sudiarta, I. G. (n.d.). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN HYBRID LEARNING PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN HYBRID LEARNING.

Sapitri, L. (2021). Studi Literatur Terhadap Kurikulum yang Berlaku di Indonesia saat Pandemi COVID-19. Inovasi Kurikulum , 227-238.

Sofyan, H., & Komariah, K. (2016). PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 DI SMK. Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol. 6(No. 3), 269. Retrieved from http://journal.uny.ac.id/index.php/jpv

Syafi’i, F. F. (2021). MERDEKA BELAJAR: SEKOLAH PENGGERAK. PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR “Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0”, 39 - 49.

Syutaridho. (2016). MENGONTROL AKTIVITAS BERPIKIR KRITIS SISWA DENGAN MEMUNCULKAN SOAL BERPIKIR KRITIS. Jurnal Pendidikan Matematika, 31-40.

Widiastuti, A. (2021). Implementasi Project Based Learning Pada Kurikulum 2022 Prototipe Merdeka Belajar. Jakarta: PT ELEX MEDIA KOMPUTINDO.

Yuhastina, Parahita, B. N., Astutik, D., Ghufronudin, & Purwanto, D. (2020). Peluang dan Tantangan Guru Sosiologi dalam Menghadapi Kurikulum "Merdeka Belajar" di Era Revolusi Industri 4.0. 790. doi:https://doi.org/10.33019/society.v8i2.234

# PENANAMAN KARAKTER SISWA PADA IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SMA DE BRITTO

**Sebastianus Widanarto Prijowuntato[1*], FX. Agus Hariyanto[2]**
[1]*Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*
[2]*SMA Kolese De Britto, Yogyakarta*
**Email: swidanartop@gmail.com*

**Abstrak**

Pada tahun ajaran 2023/2024, seluruh sekolah diminta untuk melaksanakan Kurikulum Merdeka. Dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya, Kurikulum Merdeka lebih menekankan pada pembentukan karakter. Di samping itu, Kurikulum Merdeka memberikan kebebasan pada guru memberikan pembelajaran secara mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penanaman karakteristik peserta didik pada SMA Kolese De Britto terkait dengan implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, kesimpulan dalam penelitian ini hanya berlaku pada unit analisis tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan wawancara kepada 10 peserta didik yang terdiri dari 6 orang kelas XII dan 4 orang kelas X. Teknik analisis data yang digunakan adalah model Miles & Hubberman terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SMK Kolese De Britto sudah melaksanakan Kurikulum Merdeka. Kegiatan-kegiatan yang sudah ada di sekolah sudah selaras dengan elemen-elemen profil pelajar Pancasila. Kegiatan-kegiatan yang ada didukung oleh seluruh elemen sekolah dan dikomunikasikan dengan orang tua/wali peserta didik.

**Kata kunci:** Karakter, Kurikulum Merdeka, Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila.

# IMPLEMENTING STUDENT CHARACTER IN THE IMPLEMENTATION OF THE INDEPENDENT CURRICULUM AT DE BRITTO SENIOR HIGH SCHOOL

**Sebastianus Widanarto Prijowuntato[1*], F.X. Agus Hariyanto[2],**
[1]*Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University*
[2]*Kolese De Britto High Schoo*
*Email: swidanartop@gmail.com*

***Abstract***

*In the 2023/2024 academic year, all schools are asked to implement the Independent Curriculum. Compared to the previous curriculum, the Merdeka Curriculum places more emphasis on character formation. In addition, the Independent Curriculum gives teachers the freedom to provide in-depth learning. This research aims to determine the characteristics of students at Kolese De Britto High School related to the implementation of the Independent Curriculum. Thus, the conclusions in this study only apply to this unit of analysis. This research is a qualitative research. Research data was obtained using interviews with 10 students consisting of 6 students from class XII and 4 students from class X. The data analysis technique used was the Miles & Hubberman model consisting of data collection, data reduction, data presentation and drawing conclusions. The research results show that De Britto College Senior High School has implemented the Independent Curriculum. Existing activities at school are in line with the elements of the Pancasila student profile. Existing activities are supported by all elements of the school and communicated with parents/guardians of students.*

***Keywords:*** *Character, Merdeka Curriculum, Pancasila student profile strengthening project*

**Pendahuluan**

Kurikulum Merdeka mulai berlaku berdasarkan Kepmendikbudristek Nomor 56/M/2022 yang kemudian diubah dengan kemendikbudristek Nomor 262/M/2022 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran. Dalam lampiran keputusan tersebut disebutkan bahwa struktur kurikulum pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah terdiri dari dua kegiatan utama yaitu 1) pembelajaran intrakurikuler dan 2) projek penguatan profil pelajar Pancasila (selanjutnya disingkat P5). Di samping itu, satuan pendidikan menambah muatan lokal yang ditetapkan oleh pemerintah daerah sesuai dengan karakteristik daerah melalui pengintegrasian ke dalam mata pelajaran, atau pengintegrasian ke dalam tema P5, atau pengembangan mata pelajaran yang berdiri sendiri.

Dibandingkan dengan kurikulum-kurikulum sebelumnya, Kurikulum Merdeka lebih menekankan pembentukan karakter peserta didik, pengembangan soft skill, peningkatan kemampuan literasi peserta didik dan penggunaan teknologi (Gumilar, Rosid, Sumardjoko, & Ghufron, 2023). Dalam Kurikulum Merdeka, pembentukan karakter peserta didik diimplementasikan pada perangkat ajar yang dibuat oleh guru (Ihsani, A. Z., Salsabila, R. A., & Rustini, T., 2023; Wahyuni, S., Yulina, S., Rufiatul, R., & Rifani, A, 2022). Di samping melalui perangkat ajar, pendidikan karakter juga dilaksanakan melalui projek penguatan profil pelajar Pancasila. Projek ini meningkatkan minat dan potensi peserta didik sebagai wadah untuk mengembangkan keterampilan komunnikatif, kolaboratif, dan kreatif (Agustina, E., Sukardi, S., & Idris, M., 2023).

Kurikulum Merdeka diluncurkan dalam rangka pemulihan pembelajaran setelah pandemi Covid-19. Pandemi Covid-19 menyebabkan *learning loss* pada pelajar di Indonesia (Wakhudin, 2023; Wahyuni Ferlia, Rizki Wahyu Yunian Putra, Meyronit, 2023) yang ditandai kurangnya minat belajar siswa, pembelajaran tidak interaktif (Fauziyaturrosyidah, 2021). Dalam Kurikulum Merdeka, pendekatan pembelajaran diarahkan berpusat pada siswa dengan model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran berbasis projek. Kedua model pembelajaran ini mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dan menjadi sarana dalam mengembangkan karakter.

Dalam pelaksanaannya, sebagian sekolah mengalami kendala dalam penerapan Kurikulum Merdeka. Fakhrudin, Probosari, Indriyani, Khasanah, & Utami, (2023) mengidentifikas terdapat 13 tantangan dan 8 hambatan dari implementasi kurikulum Merdeka. Dari pemetaan tersebut, pemerintah perlu melakukan diseminasi dan pelatihan Kurikulum Merdeka kepada guru.

SMA Kolese De Britto merupakan salah satu sekolah yang menekankan pendidikan karakter. Sejak berdiri tahun 1948, SMA Kolese De Britto memiliki ciri tersendiri dari SMA-SMA yang lain. Peserta didik SMA Kolese De Britto semuanya laki-laki. Pada tahun 1973 Romo J.Oei Tik Djoen, SJ, rektor SMA Kolese De Britto saat itu, mencanangkan pendidikan bebas. Pendidikan bebas merupakan salah satu jawaban terhadap keadaan masyarakat yang kurang bisa menerima pendapat yang berbeda. Masyarakat pada saat itu lebih mementingkan penampilan dari luar daripada motivasi dari dalam (intrinsik).

Sebagai sekolah yang bernaung di bawah kemendikbudristek, SMA Kolese De Britto selalu mengikuti peraturan-peraturan dan kurikulum yang ditetapkan oleh pemerintah. Pada saat ini, SMA Kolese De Britto menerapkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka tampaknya berhubungan erat dengan budaya yang sudah berkembang selama ini di sekolah terkait dengan pendidikan karakter. Pendidikan bebas yang dicanangkan sejak tahun 1973 selaras dengan kurikulum yang berlaku saat ini.

Keterkaitan budaya pembentukan karakter di SMA Kolese De Britto dan Implementasi Kurikulum Merdeka perlu ditinjau lebih dalam. Banyak hal yang perlu digali terkait dengan implementasi kurikulum yang baru. Sekolah perlu memperhatikan kesiapan perangkat

pendukung pelaksanaan kurikulum baik guru, fasilitas, perangkat pembelajaran, maupun pengelolaan Kurikulum Merdeka.

Penanaman karakter bukan perkara yang mudah. Karakter merupakan aspek yang terdapat pada diri peserta didik yang terbentuk dari kebiasaan (Rusdiyani, 2016). Selanjutnya, Rusdiyani (2016) menyatakan bahwa generasi muda memiliki kecenderungan berperilaku dan kepribadian yang semakin jauh dari nilai-nilai Pancasila. Orang memiliki kecenderungan untuk meninggalkan aturan yang sudah ditetapkan (Prasetiawati, 2018). Karakter seseorang juga terbentuk dari keluarga, lingkungan pergaulan, dan masyarakat. Keluarga merupakan penanam karakter yang utama pada peserta didik. Keluarga merupakan tempat pendidikan pertama anak. Secara langsung maupun tidak langsung, keluarga memberikan contoh karakter pada anak. Lingkungan, selain keluarga, memiliki pengaruh terhadap pembentukan karakter. Anak akan mengikuti teman sebayanya untuk berperilaku mengikuti teman-temannya.

Perkembangan teknologi juga mempengaruhi karakter peserta didik. Saat ini, setiap siswa memiliki telepon genggam. Banyak informasi yang dapat diperoleh peserta didik melalui telepon gengam baik informasi yang positif, maupun informasi yang negatif (Laksana, 2021; Mayeni, Syafti, & Sefrinal, 2019). Di beberapa sekolah, Pembelajaran yang dilaksanakan dengan memanfaatkan telepon genggam maupun internet. Kemunculan artificial intelegent (AI) sangat membantu pekerjaan guru maupun peserta didik. Dari satu sisi AI sangat mendukung pekerjaan, namun di sisi lain, AI menjadikan guru maupun peserta didik "malas" untuk berpikir. Berbagai sosial media banyak menampilkan berita bohong (*hoax*). Pengguna media sosial perlu mengecek berita-berita sebelum dijadikan acuan ataupun sumber. Dalam pembelajaran, guru dan peserta didik perlu secara bijak dalam memanfaatkan teknologi.

Sekolah merupakan tempat/wahana penanaman karakater yang baik. Melalui kurikulum, sekolah menanamkan dan mengembangkan nilai-nilai pendidikan karakter bagi peserta didik. Ini menjadi tugas yang berat bagi sekolah karena sekolah harus mendidik peserta didik dari berbagai budaya, latar belakang keluarga, dan lingkungan. Penanaman pendidikan karakater di sekolah dilakukan melalui berbagai upaya seperti contoh dari guru-guru, program-program sekolah, melalui proses pembelajaran mata pelajaran, maupun budaya sekolah.

Pendidikan karakter bukan merupakan hal yang baru. Pendidikan karakter sudah dicanangkan sejak tahun 2010 dan sekaligus melaksanakan kebijakan Gerakan Nasional Pendidikan Karakter berlandaskan Rencana Aksi Nasional Pendidikan Karakter Bangsa (Saryono, et al.). Pemerintah saat ini sangat peduli dengan revolusi karakter bangsa seperti yang tertuang dalam Nawacita. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, pendidikan karakter juga sudah dicanangkan, walaupun dalam pelaksanaannya belum optimal. Kurikulum Merdeka saat ini lebih menekankan pendidikan karakter.

Sekolah mengembangkan profil pelajar Pancasila melalui Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (selanjutan disingkat P5). Dengan adanya P5, alokasi jam pelajaran lebih sedikit dibandingkan dengan alokasi jam pelajaran pada Kurikulum 2023. Hal ini disebabkan karena sebagian jam pelajaran digunakan untuk pelaksanaan P5 (Anggara, et al., 2023). Pelaksanaan P5 juga perlu dikoordinasikan dengan orang tua agar orang tua mendukung pelaksanaan kegiatan P5 (Hastiani, Sulistiawan, & Isriyah, 2023).

P5 merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Kurikulum Merdeka (Akhwani, Rulyansah, & Rahayu, 2023). Pelaksanaan P5 perlu adanya sinergi dan kolaborasi seluruh warga sekolah. Hal tersebut mencakup perancangan, pengelolaan sampai dengan gelar karya dan evaluasi.

Model pembelajaran *project based learning* dan *problem based learning* mendukung implementasi Kurikulum Merdeka (Septiani, 2022). Kedua model tersebut memberikan keleluasaan kepada peserta didik untuk memecahkan permasalahan maupun membuat projek yang sudah ditentukan. Projek yang ada di dalam model pembelajaran *project based*

*learning* berbeda dengan P5. Dalam model pembelajaran *project based learning*, projek yang dibuat terkait dengan pemahaman capaian pembelajaran. Dalam P5, projek direncanakan oleh sekolah sesuai dengan konteks sekolah dan analisis yang dilakukan. Dampak dari pembelajaran dengan dengan P5 adalah peningkatan prestasi peserta didik (Bahtiar, 2023).

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah peserta didik SMA Kolese De Britto 10 siswa yang terdiri dari 2 orang kelas XII IPS, 2 orang kelas XII Bahasa, 2 orang kelas XII MIPA, 4 orang dari kelas X. Objek penelitian ini adalah penanaman karakter pada peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan dokumentasi. Teknik wawancara dilakukan untuk menggali pengalaman peserta didik selama menjadi peserta didik di SMA Kolese De Britto, sementara itu, dokumentasi dilakukan untuk mencari dukungan dari sumber-sumber tertulis seperti Buku Panduan Siswa, buku pengalaman guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Teknik analisis data yang dilakukan dengan menggunakan teknik analisis yang diajukan oleh Miles, Huberman, & Saldana, (2014) yang mencakup pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## Hasil dan Pembahasan

### *Hasil*

Kurikulum Merdeka memberikan pengalaman baru bagi guru dan peserta didik. Guru perlu menyiapkan tujuan pembelajaran yang diturunkan dari capaian pembelajaran, menentukan alur tujuan pelajaran, dan membuat modul aja. Guru diberi kebebasan untuk menentukan tujuan pembelajaran dan alurnya. Dari alur pembelajaran, guru membuat modul ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Pembelajaran di sekolah juga dibebaskan, dalam arti bahwa sekolah diperkenankan untuk menyelesaikan semua mata pelajaran dalam beberapa minggu.

Dalam Kurikulum Merdeka, penekanan pada profil pelajar Pancasila. Peserta didik diarahkan untuk berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Dimensi dalam profil pelajar Pancasila mencakup 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bergotong-royong, 4) berkebinekaan global, 5) bernalar kritis, dan 6) kreatif. (Keputusan Badan Standar, 2022).

Dalam wawancara terungkap bahwa ada berbagai alasan peserta didik masuk ke SMA Kolese De Britto. Sebagian dari responden mengungkap bahwa mereka ingin mengembangkan diri mereka. Mereka mengungkap bahwa"

> "Memiliki kepribadian yang baik dan melatih mental" (Lk)
> "Mendapatkan layanan yang baik dan memiliki jiwa kepemimpinan" (Al)
> "mengembangkan potensi diri dan menemukan jati diri" (Mg)
> "Ingin mengembangkan diri, menantang diri" Jo

Peserta didik yang masuk ke SMA ini sudah memiliki kesadaran terhadap pentingnya pengembangan diri. Sebagian dari responden menyatakan bahwa responden ingin menjadi pemimpin yang melayani, *man for other*.

Di samping pengembangan diri, ada siswa juga menginginkan kejujuran, tanggung jawab, mandiri.

> "keluarga sudah memberitahu bahwa SMA Kolese De Britto memperhatikan kejujuran dan personality" (Ja)
> "Ketika sudah lulus sekolah, bisa menjadi orang yang dapat improve di segala hal, mandiri, empati, simpati yang kuat" (Jo)

Kegiatan yang khas dari SMA Kolese De Britto yang berkesan bagi peserta didik adalah *live in*. Para peserta didik ditempatkan di berbagai daerah yang baru sama sekali bagi mereka, seperti di tempat pembuangan akhir, di pelabuhan, pasar dan sebagainya. Kegiatan *live in* ini

memberikan kesan dan pengalaman tersendiri bagi peserta didik. Mereka menjadi sadar bahwa masih banyak orang-orang yang belum/tidak beruntung, mereka tidak lagi "melihat ke atas" tetap melihat ke bawah.

> "Bagaimana bapak dengan 4 orang anak bisa menghidupi istri dan anaknya? Padahal bapak itu hanya berjualan "tek" sebanyak 20 – 30 porsi? (Od)
>
> "merasa belajar banget seperti tidak mementingkan ego, harus memperhatikan teman yang punya keinginan yang berbeda, lebih fokus pada lingkungan" (Mg)
>
> "komitmen dan konsistensi bisa dijalankan dan diselesaikan, ketulusan dalam melakukan sesuatu yang penting, ego diri harus dikorbankan untuk sebuah kesuksesan" (Ar)
>
> "merasa kecapekan karena terik matahari dan menjadi pusing, tidak kuat dan pengin pulang. Namun, satu teman kelompok memotivasi untuk lanjut, dia membawakan tas saya" (Ad).

Pengalaman-pengalaman langsung yang diberikan kepada peserta didik sangat membekas. Pengalaman-pengalaman yang dialami ada yang sesuai dengan keinginan peserta didik dan ada yang tidak sesuai dengan peserta didik. Sebagai budaya yang dikembangkan di sekolah, setiap peserta didik wajib mendapatkan pengalaman-pengalaman riil. Pengalaman inilah yang membentuk karakter dan kepribadian peserta didik.

Pengembangan karakter juga dilaksanakan dalam pembelajaran. Peserta didik menceritakan bahwa selain ilmu yang diajarkan, peserta didik juga mendapatkan cerita-cerita yang menarik dari guru. Guru tidak hanya mengajar tetapi juga mendidik. Cerita pengalaman guru tersebut menjadi bahan evaluasi bagi peserta didik untuk berpikir lebih kritis. Guru dengan gayanya sendiri selalu aktif melakukan pendekatan dan dialog dengan peserta didik baik.

> "Cara mengajarkan guru berbeda dengan sekolah2 lain. Ketika menjelaskan, teknik pengajaran guru memiliki gaya yang berbeda. Di sma lain, guru mengajar, memberi soal, dan sudah selesai. Kalau di debrito, beberapa guru menceritakan pengalaman mereka yang bisa jadi bahan evaluasi bagi siswa untuk berpikir lebih kritis lagi. Kadang berkaitan dengan materi, kadang berkaitan dengan hidup" (Al)
>
> "dalam pembelajaran tidak hanya materi tapi pengalaman yang lebih menarik." (Lk)
>
> "Pak N mengajarkan untuk membaca buku apapun tentang pengetahuan. Ini membuka diri untuk membaca buku. Pak N membangun relasi dengan murit, bukan hanya sebagai murid tapi teman" (Od)

SMA Kolese De Britto menerapkan paradigma pedagogi Ignasian dalam mendidik siswa dan mengembangkan belajar mandiri. Diharapkan, melalui pendekatan pedagogi Ignasian, peserta didik mampu mencari dan mencerna informasi yang diperlukan dan membiasakan diri untuk proses belajar seumur hidup. Paradigma pedagogi Ignasian yang diterapkan di SMA ini mencakup 1) konteks, 2) pengalaman, 3) refleksi, 4) aksi, dan 5) evaluasi.

Di samping itu, SMA Kolese De Britto juga menerapkan pendidikan bebas (Buku penduan siswa SMA Kolese De Britto 2023/2024, 2023). Pendidikan bebas yang dimaksud di sini bukan pendidikan ke arah anarki, namun sikap untuk bersama-sama mencari pengarahan dalam tindak-tanduk, berlandas pada pengakuan bahwa karunia manusia yang paling asasi dan luhur adalah kebebasan. Pada pendidi bersepakat tidak hanya mengajar tetapi mendidik dalam arti menolong, membantu, mencarikan pengarahan kepada peserta didik supaya dapat memilih jalan hidup serta perbuatan sendiri, tanpa menutup rapat-rapat kemungkinan pilihan lain.

Di bidang kurikulum, penyelenggaraan pendidikan di SMA Kolese De Britto dinilai berhasil apabila kegiatan belajar mampu membentuk pola tingkah laku peserta didik sesuai dengan visi dan misi kolese. Proses pembelajaran efektif apabila dilakukakan secara terencana dan melalu persiapan yang cukup dalam rangka memenuhi 1) kebutuhan masyarakat setempat dan masyarakat global, 2) mempersiapkan siswa dalam menghadapi perkembangan dunia global, dan 3) membekali siswa dalam melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi (Buku penduan siswa SMA Kolese De Britto 2023/2024, 2023).

Kekhasan yang dimiliki oleh SMA Kolese De Britto adalah kegiatan pendampingan akademik maupun non akademik. Kegiatan pendampingan akademik mencakup pelajaran tambahan, karya ilmiah, forum olah pikir, studi ekskursi. Di sisi lain, kegiatan pendampingan nonakademik mencakup pertemuan orang tua, bimbingan konseling, ekstrakurikuler dan kelompok minat, perwalian, pembinaan rohani, latihan dasar kepemimpinan, *live in* sosial, orientasi profesi, education fair, dan presidium. Sekolah juga memberikan penghargaan dan membuat rapor non akademik.

Proses sebagai bagian dari belajar sangat ditekankan di SMA Kolese De Britto. Sebagai contoh, dalam mengikuti suatu perlombaan, menang atau kalau bukan menjadi target. Tetapi, target dari perlombaan adalah peserta didik berproses (Indriastuti, 2023). Demikian juga dalam mendampingi peserta didik mendaki gunung, tujuan pendakian bukan untuk menaklukan alam, tetapi bersyukur dan bersahabat dengan alam (Hariyanto, 2023). Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh peserta didik selalu mendapat pendampingan dari guru. Kegiatan semacam ini menjadikan kesempatan bagi guru untuk bisa mengenal lebih jauh dengan peserta didik.

***Pembahasan***

Pendidikan karakter di SMA Kolese De Britto dilaksanakan secara terintegrasi. Guru-guru yang ada di sekolah secara bersama-sama sepakat bahwa tugas guru adalah mengajar dan mendidik. Pembentukan dan pengembangan karakter dilakukan melalui mata pelajaran yang diampu. Masing-masing guru memiliki gaya dan pendekatan yang berbeda dalam melaksanakan pendidikan karakter.

Demikian juga, ketiga guru menghadapi peserta didik yang bermasalah atau melanggar aturan yang sudah ditetapkan, guru dengan sabar melayani siswa. hukuman-hukuman yang diberikan kepada peserta didik adalah hukuman yang mendidik. Di akhir pemberian hukuman, siswa diminta untuk membuat refleksi. Para guru mengedepankan pendekatan dialogis kepada peserta didik. Hal ini senada dengan pendapat Antony, (2022) yang menyatakan bahwa komunikasi dialogis berperan dalam mewujudkan tujuan pendidikan yang memerdekakan anak. Pendekatan dialogis memberikan kesempatan yang sama antara guru dan peserta didik. Dialog memungkinkan kedua belah pihak memahami permasalahan dari sudut pandang yang berbeda.

Hubungan dialogis di SMA Kolese De Britto sangat terasa kental. Peserta didik dapat menyampaikan keinginan maupun permasalahan secara bebas tanpa mengurangi rasa hormat kepada pendidik. Mereka menyampaikan gagasan/ide/permasalahan dengan bahasa dan sikap yang sopan. Di sisi lain, guru menanggapi permasalahan tersebut dengan santai tetapi serius.

Pembentukan karakter peserta didik di SMA Kolese De Britto dilaksanakan terprogram. Kegiatan-kegiatan baik kurikuler, kokurikuler, maupun ekstra kurikuler dilaksanakan secara terpadu. Kegiatan-kegiatan tersebut didukung sepenuhnya oleh para guru (termasuk rektor, kepala sekolah dan wakilnya, dan pamong) maupun karyawan. Di samping itu, sekolah juga berkomunikasi secara efektif dengan para orang tua maupun wali peserta didik.

Pelaksanaan kegiatan P5 mencakup 1) gaya hidup berkelanjutan, 2) kearifan lokal, 3) bangun jiwa dan raganya. Pada tema gaya hidup berkelanjutan, peserta didik diajak untuk memahami dampak aktivitas manusia baik jangka pendek maupun jangka panjang terkait dengan kelangsungan kehidupan. Peserta didik disadarkan untuk bersikap dan berperilaku

ramah lingkungan, mempelajari krisis berkelanjutan dan menyiapkan mitigasi. Kegiatan ini juga mengajak peserta didik untuk menjadikan bumi sebagai tempat tinggal yang nyaman. Hal ini mengingat banyak kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh ulah manusia yang berdampak pada ketidakseimbangan ekosistem (Gabriella & Sugiarto, 2020). Pada tema kearifan lokal, peserta didik diajak untuk merefleksikan karya Tuhan melalui studi ekskursi. Afriatmei, Makki, & Jiwandono, (2023) menyatakan bahwa terdapat hambatan dalam implementasi kearifan lokal. Oleh karena itu, sekolah perlu mempertimbangkan biaya, waktu, dan tenaga dalam memilih projek kearifan lokal dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Pada tema bangun jiwanya, peserta didik diajak untuk mengikuti latihan kepemimpinan tingkat dasar. Masing-masing tema sudah terjadwal untuk setiap minggunya.

Nilai-nilai yang dikembangkan dalam Profil Pelajar Pancasila sudah tercakup dalam ketiga tema P5 tersebut, yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) berkebhinnekaan global, 3) bergotong royong, 4) kreatif, 5) bernalar kritis, dan 6) mandiri. Peserta didik akan melaksanakan ketiga tema P5 yang sudah direncanakan. Tema ketiga yaitu latihan kepemimpinan tingkat dasar merupakan kegiatan wajib bagi seluruh peserta didik kelas X. Kegiatan ini mendidik peserta didik untuk memiliki jiwa kepemimpinan, cakap, berhati nurani.

Selain itu, sekolah juga memperhatikan anak-anak yang kos. Sekolah melakukan pendampingan terhadap anak-anak yang berasal dari luar kota dan kos. Dari hasil wawancara dengan guru terungkap bahwa sekolah menegur siswa yang datang terlambat dan memberikan pendampingan pada siswa tersebut. Terungkap juga bahwa siswa yang datang terlambat diminta untuk membersihkan sepeda, mencabut rumput, atau membaca buku. Sambil melaksanakan tugasnya, peserta didik diminta untuk berefleksi.

Tampak bahwa kegiatan-kegiatan yang sudah dilakukan oleh SMA Kolese De Britto selaras dengan implementasi Kurikulum Merdeka. Pendidikan bebas yang diterapkan SMA Kolese De Britto menjadikan sekolah ini memiliki karakter yang terbangun kuat, memiliki ciri tersendiri dibandingkan sekolah lainnya.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah SMA Kolese De Britto sudah melaksanakan pendidikan karakter dengan cara yang terprogram dan didukung oleh semua komponen sekolah maupun orang tua/wali peserta didik. Implementas Kurikulum Merdeka dalam pembentukan karakter dilaksanakan oleh sekolah melalui tiga tema P5 yaitu gaya hidup berkelanjutan, kearifan lokal, dan bangunlah jiwa dan raganya.

## Daftar Pustaka

Afriatmei, F., Makki, M., & Jiwandono, I. S. (2023). Pelaksanaan projek penguatan profil pelajar Pancasila pada tema kearifan lokal di sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA, Vol.9* (No. 3), 1286-1292. Retrieved from https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/5289

Agustina, E., Sukardi, S., & Idris, M. (2023). Analisis kegiatan P5 dalam penerapan kurikulum merdeka pada pembelajaran sejarah di SMA Maitreyawira Palembang. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan, Vol. 21* (No. 2), 442-451. Retrieved from https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/didaktika/article/view/12435

Akhwani, A., Rulyansah, A., & Rahayu, D. W. (2023). Penyusunan projek penguatan profil pelajar Pancasila dalam kurikulum merdeka di sekolah dasar. *Indonesia Berdaya, Vol 4*(No 3), 911-920. Retrieved from https://ukinstitute.org/journals/ib/article/view/4314

Anggara, A., Amini, A., Faridah, F., Siregar, M., Faraiddin, M., & Syafrida, N. (2023). Penerapan kurikulum merdeka belajar pada satuan pendidikan Jenjang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), Vol. 5*(No. 1), 1899-1904. Retrieved from http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/11241

Antony, R. (2022, November). Peran komunikasi dialogis guru dan mitra didik dalam pembelajaran di sekolah dasar eksperimental mangunan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Pedagogi, Volume 22*(No 2), 42-50. doi:https://doi.org/10.24036/pedagogi.v22i2.1404

Bahtiar, M. R. (2023). Pengaruh kurikulum merdeka belajar dan projek penguatan profil pelajar Pancasila terhadap prestasi siswa di sma negeri 10 Surabaya. *Inspirasi Manajemen Pendidikan, Vol 10*(No 4), 893-900. Retrieved from https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/inspirasi-manajemen-pendidikan/article/view/55912

*Buku penduan siswa SMA Kolese De Britto 2023/2024.* (2023).

Fakhrudin, I. A., Probosari, R. M., Indriyani, N. Y., Khasanah, A. N., & Utami, B. (2023). Implementasi pembelajaran STEM dalam kurikulum merdeka: pemetaan kesiapan, hambatan dan tantangan pada guru. *RESONA : Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat, Vol 7*(No 1), 71-81. Retrieved from https://journal.stiem.ac.id/index.php/resona/article/view/1266

Fauziyaturrosyidah, A. (2021). Metode gamification sebagai solusi fenomena learning loss dalam pembelajaran daring selama pandemi covid-19: a literatur review. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education), Vol 4*(No 5), 741-753. Retrieved from https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/8815

Gabriella, D. A., & Sugiarto, A. (2020, Oktober). Kesadaran dan perilaku ramah lingkungan mahasiswa di kampus. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora, Vol. 9*(No. 2), 260-275. doi:https://doi.org/10.23887/jish-undiksha.v9i2.21061

Gumilar, G., Rosid, D. S., Sumardjoko, B., & Ghufron, A. (2023, Juli). Urgensi penggantian kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar, Vol. 5*(No. 2), 148-155. Retrieved from https://unimuda.e-journal.id/jurnalpendidikandasar/article/view/4528

Hariyanto, F. A. (2023). Menemani padebri mendaki sindoro. In S. Kartono (Ed.), *Dari Pamplona Membonceng Vespa* (pp. 90-93). Yogyakarta: Penerbit PT Kanisius.

Hastiani, H., Sulistiawan, H., & Isriyah, M. (2023). Sosialisasi pentingnya kolaborasi orang tua dalam mendukung penerapan projek penguatan profil pelajar Pancasila (P5). *Jurnal Pengabdian Multidisiplin, Vol. 3*(No. 1), 31-35. Retrieved from https://journal.kurasinstitute.com/index.php/japamul/article/view/592

Ihsani, A. Z., Salsabila, R. A., & Rustini, T. (2023, Agustus). Implementasi pendidikan karakter pada pembelajaran ips di sd kelas awal dalam kurikulum merdeka. *Jurnal Pendidikan Tambusai, Vol. 7* (No. 2), 7487-7492. Retrieved from https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/7416

Indriastuti, F. W. (2023). Menemani berlomba. In S. Kartono (Ed.), *Dari Pamploma Membonceng Vespa* (pp. 100-105). Yogyakarta: Penerbit PT Kanisius.

Keputusan Badan Standar, K. d. (2022). Nomor 009/H/KR/2022 tentang dimensi, elemen, dan subelemen profil pelajar Pancasila pada kuriklum merdeka.

Laksana, S. D. (2021, Februtari). Pentingnya pendidikan karakter dalam menghadapi education technology the 21st century. *Jurnal Teknologi Pembelajaran (JTeP), Volume 1*(Nomor 1), 14-22. Retrieved from https://journal.iaimnumetrolampung.ac.id/index.php/jtep

Mayeni, R., Syafti, O., & Sefrinal. (2019, Juli - Desember ). Dampak perkembangan teknologi di kalangan remaja dilihat dari nilai-nilai karakter. *Turasi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian, Vol. 7*(No. 2), 239-246.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: a methods sourcebook* (Third Edition ed.). Arizona: Arizona State University.

Prasetiawati, P. (2018). Integrated character education model sebagai alternatif solusi mengatasi degradasi moral pelajar Indonesia. *Jurnal Ilmiah Dikdaya, 8*((1)), 177-186.

Rusdiyani, E. (2016). Pembentukan karakter dan moralitas bagi generasi muda yang berpedoman pada nilai-nilai Pancasila serta kearifan lokal. *Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan*, (pp. 33-46). Surakarta. Retrieved from https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/10740

Saryono, D., Supriyono, Kamdi, W., Latipun, Winarsunu, T., Chamisijatin, L., . . . Haura S, T. (n.d.). *Konsep dan pedoman penguatan pendidikan karakter tingkat sekolah dasar dan sekolah menengah pertama.* Kementerian Pendidikan dan Kebudayaana.

Septiani, A. (2022). Implementasi kurikulum merdeka ditinjau dari pembelajaran matematika dan pelaksanaan P5 (studi di sma negeri 12 kabupaten Tangerang). *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, Vol 13*(No 3), 421-435. Retrieved from http://journal.upgris.ac.id/index.php/aksioma/article/view/14211

Wahyuni Ferlia, Rizki Wahyu Yunian Putra, Meyronit. (2023). Analisis loss learning di smp insan mandiri pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Simki Pedagogia, 6*((2)), 386–397. doi:https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.205

Wahyuni, S., Yulina, S., Rufiatul, R., & Rifani, A. (2022, September). Penguatan pendidikan karakter berkebhinnekaan global pada mata pelajaran pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan di kurikulum merdeka belajar. *Jurnal Mahasiswa Karakter Bangsa, Vol.2*(No.2), 138-141 . Retrieved from http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JMKB/article/view/24739

Wakhudin, W. N. (2023). Memulihkan “learning loss” akibat covid-19 di eks karesidenan Banyumas. *Jurnal Pendidikan Tambusai, Vol. 7*(No. 2), 14586-14598. Retrieved from https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/8706

# PROJEK PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DALAM PENGEMBANGAN KARAKTER DI SMK NEGERI 2 DEPOK

**Verenita Hadiah[1], Sebastianus Widanarto Prijowuntato [2]**
*Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma*
*Email: verenwagur10@gmail.com*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan karakter peserta didik melalui Profil Pelajar Pancasila yang dilaksanakan di SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta. Penelitian ini menyoroti tentang ciri utama Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam pengembangan karakter siswa dan tahapan-tahapannya. Penelitian merupakan penelitian dengan pendekatan kualitatif yang menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan dilakukan pada bulan Mei-Juni 2023. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data model Miles dan Huberman (2014) yang mencakup pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Subjek dalam penelitian ini adalah wakil kepala sekolah, guru, dan peserta didik di SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik wawancara dan dokumentasi. Wawancara ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang P5 dan pengembangan karakter melalui informan di sekolah. Metode dokumentansi dalam penelitian ini dipergunakan untuk melengkapi data wawancara melalui foto-foto kegiatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan karakter peserta didik yang ada di SMA Negeri 2 Depok mencakup pendidikan nilai, teladan, pembiasaan, serta pengembangan sikap toleransi dan menghargai perbedaan. Keempat aspek tersebut merupakan tolok ukur bagi sekolah dalam mengembangkan karakter peserta didik. Pengembangan nilai-nilai Pancasila dilakukan secara sistematis dan terstruktur. Dalam hal ini, peran guru sangat penting dalam memberikan suri teladan pada peserta didik. Guru juga mengembangkan karakter siswa melalui pembelajaran di kelas.

**Kata kunci:** Pembentukan karakter, tahap-tahap pembentukan karakter, Profil Pelajar Pancasila

# *PROJECT FOR STRENGTHENING THE PROFILE OF PANCASILA STUDENTS IN CHARACTER DEVELOPMENT AT SMK NEGERI 2 DEPOK*

**Verenita Hadiah[1], Sebastianus Widanarto Prijowuntato [2]**
*Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University*
Email: verenwagur10@gmail.com

***Abstract***

*The aims of the study was to describe the character development of students through the Pancasila Student Profile implemented at SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta. This research highlights the main characteristics of the Project for Strengthening the Profile of Pancasila Student in developing student character and its stages. The research is a qualitative approach with descriptive method. This research was conducted in May-June 2023. This research uses the Miles and Huberman (2014) model data analysis technique which includes data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The subjects in this study were the vice principal, teachers, and students at SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta. Data collection was conducted using interview and documentation techniques. This interview was used to collect data about P5 and character development through informants at school. The documentation method in this research was used to complement interview data through photos of activities. The results showed that the character development of students at SMK Negeri 2 Depok includes value education, role*

*modeling, habituation, and the development of tolerance and respect for differences. These four aspects are the benchmarks for schools in developing students' characters. The development of Pancasila values is carried out systematically and structurally. In this case, the role of teachers is very important in providing role models for students. Teachers also develop students' character through classroom learning.*
***Keywords:*** *Character building, stages of character building, Pancasila Student Profile*

**Pendahuluan**

Seiring perkembangan zaman, tantangan dan perubahan sering terjadi dalam kehidupan suatu bangsa. Salah satu perubahan yang terjadi di dunia pendidikan di Indonesia adalah Perubahan Kurikulum (Bisri, 2020; Safaruddin, 2020). Pendidikan membentuk suatu transformasi dan menentukan kualitas kehidupan bermasyarakat (Gemnafle & Batlolona, 2021). Hal ini sesuai dengan fungsi pendidikan nasional yang diatur UU No.23 Tahun 2003, Pasal 3 tentang sistem pendidikan Nasional yang berbunyi "Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab"

Paradigma dalam kurikulum Merdeka Belajar adalah memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk menemukan dan mengatasi sendiri setiap permasalahan yang dihadapinya (Abidah, 2020; Barnadib, 2002). Merdeka belajar juga menuntut peserta didik untuk berpikir kritis agar tujuan pembelajaran dapat terlaksana dan tercapai secara maksimal. Kurikulum merdeka menekankan pendidikan karakter dalam Profil Pelajar Pancasila sebagai perwujudan pelajar Indonesia yang belajar sepanjang hayat. Dalam penerapan kurikulum merdeka, sekolah mengadakan kegiatan P5 (Project Penguatan Profil Pelajar Pancasila) Dalam kegiatan ini guru dapat merancang sebuah proyek yang akan diselesaikan peserta didik.

Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila ditujukan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki karakter, kemampuan, dan keterampilan yang dibutuhkan peserta didik dalam berpartisipasi dalam pembangunan (Hamzah et al., 2022). Projek tersebut mencakup 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) berkebhinekaan global, 3) bergotong royong, 4) kreatif, 5) bernalar kritis, dan 6) mandiri (Sufyadi et al., 2021).

Kurikulum Merdeka mulai diterapkan pada tahun ajaran 2021/2022 pada sekolah-sekolah penggerak. Pada tahun ajaran 2023/2024 sekolah-sekolah diwajibkan untuk melaksanakan Kurikulum Merdeka. SMK Negeri 2 Depok sudah melaksanakan Kurikulum Merdeka sejak tahun ajaran 2021/2022. Salah satu penekanan pada Kurikulum Merdeka adalah pengembangan karakter.

Lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab terhadap pengembangan karakter peserta didik. Dalam Kurikulum Merdeka, karakter peserta didik dikembangkan melalui Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P-5). Melalui P-5, peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami pengetahuan dan kesempatan untuk belajar dari lingkungan (Sufyadi et al., 2021). Berbagai upaya dilakukan oleh sekolah untuk mewujudkan P-5 seperti pelatihan kewirausahaan (Sumual et al., 2023), kolaborasi dengan orang tua (Hastiani et al., 2023), pelestarian budaya wayang orang (Sulistyaningrum & Fatthurrahman, 2023), dan sebagainya.

Penelitian ini berfokus pada pengembangan karakter, moral, dan nilai-nilai positif pada individu peserta didik di SMK Negeri 2 Depok. Masalah yang ditemukan di sekolah yaitu kurangnya kesepakatan tentang karakter seperti apa yang seharusnya ditanamkan. Penelitian ini juga diharapkan dapat membantu sekolah mengidentifikasikan dan mengatasi masalah-masalah ini dengan cara yang lebih terarah dan efektif, sehingga dapat menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih positif dan mendukung perkembangan karakter siswa secara optimal.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yakni (1) Apa saja ciri utama dalam Profil Pelajar Pancasila yang diterapkan dalam Kurikulum Merdeka di SMK Negeri 2 Depok?, (2) Bagaimana tahapan pembentukan karakter peserta didik yang diterapkan dalam Kurikulum Merdeka di SMK Negeri 2 Depok?. Penelitian ini bertujuan untuk menggali pengembangan karakter dalam P5 di SMK N 2 Depok, Sleman, Yogyakarta. Pembentukan karakter perlu dilakukan sejak peserta didik masuk ke sekolah. Di samping itu, pengembangan karakter perlu dilakukan terintegrasi dan oleh semua elemen sekolah (Muzakir & Yohana MM., 2019). Dengan demikian, sekolah diharapkan memiliki program-program pengembangan karakter yang kuat.

***Pembentukan karakter***

Pembentukan karakter merupakan upaya untuk membentuk nilai-nilai budi pekerti yang tampak pada moral serta watak setiap individu. Karakter ini sebagai dasar bagi manusia dalam membentuk perilaku, pola pikir, dan kesopanan yang diterapkan untuk berinteraksi dengan orang lain. Hal ini mampu memberikan keteladanan kepada masyarakat sekolah dalam bersikap di kehidupan sehari-hari (Sukardi, 2014). Pada tahun 2010, pemerintah mencanangkan program Gerakan Nasional Pendidikan Karakter untuk memberikan penguatan terhadap pendidikan karakter (Ismail et al., 2021). Sekolah menjadi wadah bagi peserta didik untuk menggali potensi diri yang dimiliki. Sekolah juga menjadi tempat dalam menanamkan nilai-nilai kehidupan agar peserta didik dapat hidup bermasyarakat. Dengan demikian, proses pendidikan akan menghasilkan karakter siswa yang berbudi pekerti luhur (Raharjo, 2010).

Selain di sekolah, keluarga merupakan tempat utama dalam pendidikan karakter. Hadian et al., (2022) menyatakan bahwa lingkungan keluarga berperan penting dalam pembentukan karakter siswa. Melalui keluarga, anak mendapat bekal utama pendidikan melalui peran orang tua dan lingkungan keluarga. Keharmonisan keluarga Pendidikan berdampak pada karakter yang baik pada anak (Mashrul & Permana, 2022).

Pembentukan karakter adalah elemen penting dalam proses pendidikan peserta didik karena memiliki dampak mendalam pada perkembangan individu dan masyarakat. Pembentukan karakter bukan hanya mencetak individu yang cerdas secara akademik, tetapi juga individu yang bertanggung jawab, etis, dan berkontribusi pada masyarakat. Pengembangan karakter dengan projek penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) memiliki kaitan erat karena P5 seringkali bertujuan untuk mengintegrasikan dan memfasilitasi pembentukan karakter positif dalam pendidikan. Implementasi di sekolah dalam bentuk pendidikan karakter membantu peserta didik menghayati aspek moral dan etika berdasarkan nilai Pancasila (Irawati et al, 2022; Nuraisah et al, 2022; Rudiawan et al, 2022). Dengan demikian, P5 dapat menjadi sarana yang efektif untuk mencapai tujuan pembentukan karakter yang positif dalam pendidikan.

***Tahap-tahap pembentukan karakter***

Tahap-tahap pembentukan karakter antara lain tahap pengetahuan, tahap pelaksanaan, dan tahap pembiasaan (Fatma, 2018). Tahap pengetahuan merupakan tahap pembentukan karakter yang ditumbuhkan melalui setiap materi pada mata pelajaran yang diberikan. Pembentukan karakter pada tahap pelaksanaan dapat dilaksanakan mulai dari sebelum proses belajar mengajar sampai pembelajaran selesai. Pada tahap pembiasaan dapat diterapkan oleh masyarakat sekolah dalam bentuk kultur sekolah.

Karakter adalah penggambaran tingkah laku secara eksplisit maupun implisit (Alwisol, 2008). Sedangkan menurut Lickona (2013) karakter berkaitan dengan konsep moral *(moral knowing)*, sikap *(moral feeling)*, dan perilaku moral *(moral behavior.* Berdasarkan ketiga komponen ini dapat dinyatakan bahwa karakter yang baik didukung oleh pengetahuan tentang kebaikan, keinginan untuk berbuat baik, dan melakukan perbuatan baik.

***Ciri/karakter profil pelajar pancasila***

Profil pelajar pancasila sesuai yang tercantum dalam peraturan kemendikbud Nomor 22 Tahun 2020 berisi tentang perwujudan pelajar Indonesia dalam Profil Pelajar Pancasila dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Adapun 6 (enam) ciri/karakteristik Profil Pelajar Pancasila antara lain Beriman dan Bertaqwa Kepada Tuhan YME, Kebhinekaan Global, Gotong Royong, Mandiri, Bernalar Kritis, dan Kreatif (Sufyadi et al., 2021).

Ciri atau karakteristik pertama adalah Beriman dan Bertaqwa Kepada Tuhan YME, Pelajar Pancasila perlu memahami ajaran agama dan kepercayaannya, sehingga dapat menerapkan nilai-nilai baik dalam kehidupannya sehari-hari. Kedua, Berkebhinnekaan global. Berkebhinekaan global mampu mendorong pelajar Indonesia untuk bersikap nasionalis, tetap mempertahankan budaya luhur, lokalitas dan berinteraksi dengan budaya lain secara global. Ketiga, Gotong Royong. Pelajar Pancasila diharapkan mempunyai rasa peduli terhadap masyarakat. Gotong royong dapat mendorong kolaborasi, kepedulian, serta rasa ingin berbagi kepada lingkungan sekitar.

Keempat, Mandiri. Pelajar Pancasila senantiasa menjadi pribadi yang tangguh dan mandiri. Meski ditanamkan sikap gotong royong, tetapi Pelajar Pancasila juga mampu menyelesaikan suatu pekerjaan dengan penuh tanggung jawab secara individu. Kelima, Bernalar Kritis. Pelajar bernalar kritis mampu memproses, membangun keterkaitan, menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi. Berbekal kemampuan nalar kritis, pelajar Indonesia mampu mengambil keputusan yang tepat untuk mengatasi berbagai persoalan yang dihadapi. Keenam, Kreatif. Pelajar yang kreatif mampu memodifikasi serta menghasilkan gagasan baru yang bermakna, bermanfaat, dan berdampak pada lingkungan sekitar. Pengembangan kreativitas dilakukan Pelajar Indonesia untuk mengekspresikan diri, mengembangkan diri, dan menghadapi berbagai tantangan.

**Metode**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus adalah penelitian yang memfokuskan pada kasus tertentu. Studi kasus merupakan model yang mengacu pada informasi secara detail serta menggali data dari informasi yang sesuai konteks (Creswell, 2014). Penelitian ini mendeskripsikan projek penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam pengembangan karakter di SMK Negeri 2 Depok, Yogyakarta. Adapun narasumber yang menjadi subjek penelitian, antara lain wakil kepala sekolah, guru, dan peserta didik. Teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi. Informasi yang diperoleh dari informan yang akan disajikan dalam bentuk deskripsi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara mendalam menggunakan teknik analisis Miles & Huberman (2014) yaitu pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, penarikan kesimpulan.

**Hasil dan Pembahasan**

Program pendidikan karakter di SMK Negeri 2 Depok bertujuan untuk membentuk, memperkuat dan mengembangkan karakter peserta didik dan nilai-nilai moral pada peserta didik. Tujuan utama dari program ini adalah untuk membantu peserta didik menjadi individu yang memiliki integritas, empati, tanggung jawab, disiplin, kejujuran, kerjasama dan keterampilan sosial yang baik. Program ini biasanya melibatkan komponen-komponen, yakni penanaman karakter di sekolah, pendidikan nilai Pancasila pada mata pelajaran PAI dan PKN, serta pembinaan dan pembimbingan guru. SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta selalu mencantumkan nilai-nilai karakter di sekolah guna mendorong peserta didik agar selalu menanamkan karakter jujur, bertanggung jawab, disiplin, empati, kreativitas.

Karakter di SMK Negeri 2 Depok Sleman dapat ditanamkan melalui pembelajaran PKN dan PAI. Ada 3 Penilaian dalam pembelajaran PKN dan PAI yakni nilai pengetahuan, ketrampilan, dan sikap. Penilaian tersebut dapat dicantumkan pada nilai rapor siswa. Sementara itu, guru-guru mata pelajaran lain hanya memberikan catatan terkait

pembentukan karakter dan tidak dicantumkan di rapor. Menurut peserta didik, pendidikan nilai Pancasila sudah mereka rasakan. Dengan mengajarkan nilai kemanusian yang adil dan beradab dalam konteks ajaran Islam, seperti kepedulian terhadap sesama teman dan saling menghargai antar sesama di kelas.

Guru di SMK Negeri 2 Depok perlu berkolaborasi dalam membina profil pelajar Pancasila. Mereka dapat saling berbagi pengalaman, strategi, materi pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan karakter Pancasila. Pembinaan dan pembimbingan guru dalam praktek Profil Pelajar Pancasila akan memberikan landasan yang kuat bagi pelajar untuk mengembangkan karakter Pancasila.

***Pelaksanaan projek penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5).***

Projek penguatan profil pelajar pancasila (P5) di SMK Negeri 2 Depok sudah dilaksanakan dengan baik. Kegiatan P5 ini merupakan upaya untuk memperkuat pemahaman, kesadaran, dan implementasi nilai-nilai Pancasila pada pelajar di Indonesia. Kegiatan P5 di SMK Negeri 2 Depok dilaksanakan dengan sistem blok, dimana pelaksanaannya hanya 1 kali dalam satu semester. Sekolah menyebutnya dengan pekan P5. Guru mengatakan bahwa banyak kegiatan yang dilakukan sesuai tema yang telah ditentukan oleh pemerintah pusat. Misalnya, lomba kreativitas anak pada pekan seni bertema, pelatihan kedisiplinan peserta didik dengan cara mengundang kepolisian, memberdayakan bahan bekas yang dijadikan salah satu karya peserta didik, pelatihan wawancara kerja.

Pelaksanaan P5 di SMK Negeri 2 Depok membutuhkan keteladanan guru atau karyawan di sekolah. Misalnya keteladanan dalam kedisiplinan yaitu tiba tepat waktu di sekolah dan kelas, memakai seragam dengan rapi. Selain keteladanan, pembiasaan atau penanaman nilai-nilai Pancasila juga membentuk karakter siswa. Di SMK Negeri 2 Depok, program-program pembiasaan P5 dilaksanakan secara terstruktur dan berkelanjutan di sekolah yang melibatkan guru, staf sekolah, dan siswa. Program ini seperti upacara bendera, kegiatan keagamaan, diskusi dan seminar, dan sebagainya.

Pembiasaan terhadap nilai-nilai Pancasila di sekolah salah satunya dapat diwujudkan dengan sikap toleransi. Guru menjelaskan bahwa sikap toleransi di sekolah ditampilkan melalui pembelajaran di kelas, seperti menggunakan studi kasus untuk mengilustrasikan pentingnya toleransi dan dampaknya dalam masyarakat. Selain itu, sikap toleransi juga ditunjukkan di sekolah melalui kegiatan rutin P5, seperti pertunjukan seni dan kesenian dengan mengangkat tema toleransi.

Praktik Profil Pelajar Pancasila di SMK Negeri 2 Depok memiliki hambatan dalam penerapannya. Ada beberapa faktor penghambat yang mungkin mempengaruhi perkembangan profil pelajar Pancasila di SMK Negeri 2 Depok yakni (1) masih ada peserta didik yang belum terlibat dalam P5. (2) Kurangnya pemahaman yang memadai tentang nilai-nilai Pancasila dan relevansinya dalam kehidupan pelajar. (3) Kurangnya contoh dan teladan positif.

Untuk mengatasi faktor penghambat tersebut, diperlukan upaya yang komprehensif dari berbagai pihak, termasuk sekolah, keluarga, dan masyarakat. Pengajaran Pancasila yang efektif dan terintegrasi dengan baik dalam kurikulum, peran teladan positif yang kuat, dan pemberian pemahaman yang mendalam tentang nilai-nilai Pancasila dapat membantu mengatasi faktor penghambat tersebut dan mendorong pengembangan profil pelajar Pancasila yang kuat. Guru-guru SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta memberikan upaya yang terbaik dalam penerapan P5.

***Karakter yang dibangun dalam Profil Pelajar Pancasila***

Guru-guru di SMK Negeri 2 Depok mencantumkan nilai karakter dalam Profil Pelajar Pancasila melalui modul ajar dengan menyesuaikan materi. Nilai-nilai yang terkandung dalam Profil Pelajar Pancasila tidak semuanya ditampilkan dalam pembelajaran. Berdasarkan wawancara yang dilakukan bersama guru matematika, guru menekankan karakter kritis dan gotong royong melalui metode diskusi. Karakter kreativitas dibangun

oleh guru-guru melalui tugas yang diberikan kepada siswa, seperti pembuatan *power point* (PPT), dan pengeditan video dengan menggunakan aplikasi *capcut*.

Di samping melalui pembelajaran di kelas, penanaman karakter juga dilakukan di luar pembelajaran. SMK Negeri 2 Depok menetapkan aturan bahwa pejalan kaki harus berjalan melalui jalur hijau. Jalur hijau merupakan jalan yang dicat dengan menggunakan warna hijau. Pengendara sepeda motor tidak diijinkan melewati jalur hijau. Dengan adanya jalur hijau, secara tidak langsung, peserta didik diajak untuk disiplin. Sekolah juga menerapkan budaya 5S, yaitu senyum, sapa, salam, sopan, dan santun. Sebagian besar warga sekolah sudah menaati aturan yang ditetapkan.

**Pembahasan**

Penelitian ini telah memaparkan data tentang Pembentukan Karakter Peserta Didik melalui Profil Pelajar Pancasila di SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta. Penelitian ini menemukan empat cara Pembentukan Karakter Peserta Didik melalui Profil Pelajar Pancasila di SMK Negeri 2 Depok Sleman, yaitu: pendidikan nilai, teladan, pembiasaan, serta pengembangan sikap toleransi dan menghargai perbedaan.

Temuan pertama yaitu pendidikan nilai yang dilakukan SMK Negeri 2 Depok Sleman adalah pendekatan yang mengajarkan nilai yang terkandung dalam Pancasila kepada peserta didik. Langkah awal membentuk karakter siswa dimulai dengan memberikan pemahaman melalui materi pembelajaran PKN dan PAI. Selanjutnya pada langkah pelaksanaan, pihak sekolah mengadakan beberapa kegiatan untuk menjujung sikap toleransi dengan tetap menjadi pribadi yang beragama dan bertaqwa. Adapun kegiatan yang dilaksanakan adalah sholat jumat, renungan, dan sembayang seiman. Selain itu, pribadi berbudaya dan bergotong royong juga diamalkan kepada peserta didik dengan kegiatan pekan seni bertema. Pekan seni bertema salah satunya adalah membuat mural budaya di dinding sekolah, kegiatan ini dapat mengasah kreativitas anak, menumbuhkan sifat berbudaya, dan bergotong royong tanpa memandang latar belakang. Mahfud (2009) mengungkapkan bahwa hakikatnya sejak awal, bangsa menyadari memiliki keberagaman suku, bahasa, budaya, dan agama, sehingga ada semboyan Bhinneka Tunggal Ika. Peserta didik di SMK Negeri 2 Depok berasal dari budaya, agama, dan latar belakang yang berbeda.

Temuan kedua, pembiasaan adalah salah satu aspek penting dalam proses pembentukan karakter peserta didik melalui profil pelajar Pancasila di SMK Negeri 2 Depok Sleman Yogyakarta. Pembiasaan yang dilakukan oleh pihak sekolah salah satunya berupa tata-tertib, dengan tujuan menumbuhkan rasa tanggung jawab serta disiplin terhadap warga sekolah. Keunikan SMKN 2 Depok adalah memiliki jalur hijau, di mana jalur hijau merupakan jalur khusus yang harus dilalui oleh pejalankaki supaya dapat berjalan dengan rapi dan teratur. Jalur hijau dapat menumbuhkan sikap disiplin dan tanggung jawab oleh warga sekolah. Mendidik dengan latihan dan pembiasaan adalah mendidik dengan cara memberikan latihan-latihan dan membiasakan untuk dilakukan setiap hari (Burhanudin, 2001).

Temuan ketiga, pembentukan karakter peserta didik melalui Profil Pelajar Pancasila di SMK Negeri 2 Depok membutuhkan peran guru sehingga dapat memberikan dampak yang signifikan dalam membentuk sikap, nilai, dan perilaku peserta didik. Guru harus mengimplementasikan nilai-nilai Pancasila melalui tindakan dan perilaku sehari-hari. Di SMK Negeri 2 Depok Sleman Yogyakarta, guru kurang memberikan teladan yang baik kepada peserta didik. Saat upacara bendera, beberapa guru mengikuti upacara dengan tidak khidmat, seperti berteduh dan duduk di bawah pohon. Dengan demikian, peserta didik dikhawatirkan akan mengikuti perilaku guru. Menurut Zulkarnain (2019), guru wajib menjadi sosok teladan bagi peserta didik karena peserta didik melihat guru sebagai orang tua mereka di sekolah. Guru harus selektif dalam menampilkan karakter agar siswa dapat meniru hal positif yang terlihat dalam diri guru.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ciri utama dalam Profil Pelajar Pancasila yang diterapkan dalam Kurikulum Merdeka di SMK Negeri 2 Depok adalah Berkebinekaan global. Selain itu, ciri Beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, Bergotong royong, Mandiri, Bernalaar Kritis, Kreatif juga tetap dilaksanakan dengan baik oleh setiap warga sekolah. Untuk mendukung pembentukan karakter tersebut, SMKN 2 Depok memiliki beberapa tahapan. Tahapan pengetahuan, tahap pelaksanaan, dan tahap pembiasaan. Pada tahap mengetahuan, guru akan memberikan materi pembelajaran yang menjurus kepada ciri P5 terutama pada pelajaran PKN dan PAI atau mata pelajaran agama lain. Pada langkah pelaksanaan, pihak sekolah memiliki kegiatan sistem blok yang dilakukan pada satu pekan penuh, seperti pekan seni bertema. Pada langkah pembiasaan, pihak sekolah memiliki kebijakan pada tata tertib di setiap harinya, antara lain tiba tepat waktu di sekolah dan kelas, memakai seragam sekolah dengan rapi, dan berjalan di jalur hijau. Sekolah mengajarkan nilai-nilai pancasila secara sistematis dan terstruktur kepada peserta didik dan dibutuhkan peran guru yang baik supaya dapat memberikan dampak yang signifikan dalam membentuk sikap, nilai, dan perilaku peserta didik.

**Daftar Pustaka**


A.D., K. (2010). *Pendidikan karakter strategi mendidik anak di zaman global.* Jakarta: Grasindo.

Aisyah, N. F., & Nawawi, E. (2023, Januari-Februari). Analisis implementasi profil pelajar Pancasila. *Jurnal on Education, Vol.05*(No.2), 3340-3344.

Barnadib, I. (2002). *Filsafat Pendidikan* . Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.

Bisri, M. (2020). *Komponen-Komponen dan Model Pengembangan Kurikulum.*

Fatmah, N. (2018, Juli-Desember). Pembentukan karakter dalam pendidikan. *Vol.29*(Nomor 2).

Ghozali, S. (2020, Agustus). Pengembangan karakter kebhinekaan global dalam membentuk profil pelajar Pancasila. *Jurnal Studi Islam, Vol.16*(Nomor 02), 515-524.

Gemnafle, M., & Batlolona, J. R. (2021). Manajemen Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Indonesia*.

Hadian, V. A., Maulida, D. A., & Faiz, A. (2022, Edisi Januari). Peran Lingkungan Keluarga dalam Pembentukan Karakter. *Jurnal Education And Development, Vol. 10*(No. 1).

Hamzah, M. R., Mujiwati, Y., Khamdi, I. M., Usman, M. I., & Abidin, M. Z. (2022, November). Proyek Profil Pelajar Pancasila sebagai Penguatan Pendidikan Karakter pada Peserta Didik. *Jurnal Jendela Pendidikan, Volume 2*(No. 4), 553 - 559.

Hastiani, Sulistiwawan, H., & Isriyah, M. (2023, Maret). Sosialisasi Pentingnya Kolaborasi Orang Tua dalam mendukung Penerapan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). *JURNAL PENGABDIAN MULTIDISIPLIN, Vol 3.*(No. 1), 31-35.

Koesoema A, & Doni. (2012). *Pendidikan Karakter Utuh dan Menyeluruh.* Yogyakarta: Kanisius.

Koesoema, D., & Anggraeny, E. (2021). *Inspirasi Praktik Baik Pendidikan Karakter.* Yogyakarta.

Lickona, T. (2013). *Educating For Character: Mendidik Untuk Membentuk Karakter, Bagaimana Sekolah Dapat Mengajarkan Rasa Hormat Dan Tanggung Jawab.* Jakarta: Bumi Aksara.

Mashrul, N. N., & Permana, H. (2022). Pembentukan Karakter Siswa Melalui Lingkungan Keluarga di Rumah. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial, Vol. 9*(No. 2), 868-877.

Muzakir, & Yohana MM. (2019). Pembangunan Karakter (Character Building) untuk Peserta Didik di Sekolah. *Tirai Edukasi, Volume 1*(Nomor 3), 1-17.

Rau, D. W., Rotty, V. N., Usoh, E., Lalamentik, O. J., & Tuerah, R. M. (2022). Penerapan kurikulum merdeka belajar dalam membentuk karakter peserta didik yang berorientasi pada profil pelajar Pancasila. *Vol.11*(No.4).

Fatma, N. (2018). Pembentukan Karakter Dalam Pendidikan. *Institut Agama Islam Tribakti (IAIT) Kediri, 29*.

Hadian, V. A., Maulida, D. A., & Faiz, A. (2022, Edisi Januari). Peran Lingkungan Keluarga dalam Pembentukan Karakter. *Jurnal Education And Development, Vol. 10*(No. 1).

Hamzah, M. R., Mujiwati, Y., Khamdi, I. M., Usman, M. I., & Abidin, M. Z. (2022, November). Proyek Profil Pelajar Pancasila sebagai Penguatan Pendidikan Karakter pada Peserta Didik. *Jurnal Jendela Pendidikan, Volume 2*(No. 4), 553 - 559.

Hastiani, Sulistiwawan, H., & Isriyah, M. (2023, Maret). Sosialisasi Pentingnya Kolaborasi Orang Tua dalam mendukung Penerapan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). *JURNAL PENGABDIAN MULTIDISIPLIN, Vol 3.*(No. 1), 31-35.

Lickona, T. (2013). *Educating For Character: Mendidik Untuk Membentuk Karakter, Bagaimana Sekolah Dapat Mengajarkan Rasa Hormat Dan Tanggung Jawab.* Jakarta: Bumi Aksara.

Mashrul, N. N., & Permana, H. (2022). Pembentukan Karakter Siswa Melalui Lingkungan Keluarga di Rumah. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial, Vol. 9*(No. 2), 868-877.

Muzakir, & Yohana MM. (2019). Pembangunan Karakter (Character Building) untuk Peserta Didik di Sekolah. *Tirai Edukasi, Volume 1*(Nomor 3), 1-17.

Sufyadi, S., Harjatanaya, T. Y., Adiprima, P., Satria, M. R., Andiarti, A., & Herutami, I. (2021). *Panduan Pengembangan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah (SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA).* Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Sulistyaningrum, T., & Fatthurrahman, M. (2023). Implementasi Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada Kurikulum Merdeka di SD Nasima Kota Semarang. *Jurnal Profesi Keguruan, 9*((2)), 121-128.

Sumual, S. D., Tuerah, P., Hutagalung, R., Awuy, L. W., & Workala, R. (2023). Pelatihan Kewirausahaan bagi Siswa Sebagai Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Penguatan Projek Profil Pelajar Pancasila di SMP Negeri 2 Airmadidi, Sulawesi Utara. *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 4*(No. 3), 1842 - 2847.

Setiyaningsih, S., & Wirayanto. (2022, Oktober). Peran guru sebagai aplikator profil pelajar Pancasila dalam kurikulum merdeka belajar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education, Vol.8*(No.4), 2656-5862.

Sudarma , M. (2021). *Merdeka Belajar Menjadi Manusia Autentik.* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Suharno, I. (2021). *Membentuk Karakter Peserta Didik.* (P. L, Ed.) Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Winarsih, B. (2022). Analisis penerapan pendidikan karakter siswa kelas III melalui program penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling, Vol.4*(No.4).

# PERMASALAHAN DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SEKOLAH STUDI KASUS DI SMK NEGERI 2 DEPOK, YOGYAKARTA

**Gracia Chantika Firda Permata[1], Sebastianus Widanarto Prijowuntato[2]**
*Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma*
*Email: graciacfp01@gmail.com*

**Abstrak**

Pada tahun 2023, sekolah-sekolah diminta untuk menerapkan Kurikulum Merdeka baik SD, SMP, SMA, maupun SMK. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan dan upaya sekolah dalam menyelesaikan problematika implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang mengambil subjek wakil kepala sekolah, guru, dan peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 2 Depok, Yogyakarta. Data-data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan teknik wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis Miles, Huberman, dan Saldana (2014), yang mencakup pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa masalah yang dialami guru dalam menerapkan Kurikulum Merdeka. Permasalahan yang dihadapi mencakup kompetensi tenaga pendidik, kesiapan sistem IKM, dan penerapan asesmen diagnostik. Adapun upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memberikan program sosialisasi *In House Training (IHT)*, menyelenggarakan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), serta mengadakan evaluasi kinerja untuk guru setiap satu bulan sekali supaya dapat memaksimalkan proses penerapan Kurikulum Merdeka di SMKN 2 Depok, Yogyakarta.

**Kata kunci:** Hambatan, Kesulitan, Tantangan, Implementasi Kurikulum Merdeka

# THE PROBLEMS OF THE *MERDEKA* CURRICULUM IN SCHOOL CASE STUDY AT SMK NEGERI 2 DEPOK, YOGYAKARTA

**Gracia Chantika Firda Permata[1], Sebastianus Widanarto Prijowuntato[2]**
*Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University*
*Email: graciacfp01@gmail.com*

***Abstract***

*In 2023, schools are asked to implement the Merdeka Curriculum in elementary, junior high, high school, and vocational schools. This study aims to analyze the problems and efforts of schools in solving the problems of implementing the Merdeka Curriculum at school. This research is a qualitative study that takes the subjects of vice principals, teachers, and students. This research was conducted at SMKN 2 Depok, Yogyakarta. Research data were collected using interview techniques. The data analysis technique used in this research is the Miles, Hubermen, and Saldana (2014) analysis model, which includes data collection, data condensation, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that there were several problems experienced by teachers in implementing Merdeka Curriculum. The problems faced include the competence of teaching staff, the readiness of the IKM system, and the application of diagnostic assessments. The efforts made to overcome these problems are to provide an In House Training (IHT) socialization program, organize subject teacher meetings (MGMP), and hold performance evaluations for teachers once a month in order to maximize the process of implementing the Merdeka Curriculum at SMKN 2 Depok, Yogyakarta.*

***Keywords:*** *obstacles, difficulties, challenges, implementation of the Merdeka Curriculum*

**Pendahuluan**

Pendidikan merupakan aspek utama yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk mengembangkan potensi suatu lingkungan hidup (Alpian *et al*, 2019). Sekolah dipandang sebagai tempat berlangsungnya proses pendidikan yang mampu menciptakan individu yang terampil, kreatif, dan inovatif (Nuraini et al., 2022). Agar dapat terciptanya individu yang unggul, kurikulum merupakan langkah konkrit untuk mencapai pendidikan yang berkualitas di Indonesia (Sulthon, 2014). Kebijakan pendidikan yang berkualitas akan tampak dari implementasi kurikulum yang diterapkan, sebab kurikulum memegang peran penting dalam setiap proses pendidikan (Munandar, 2017).

Dalam rangka pemulihan pembelajaran setelah meredanya pandemi COVID-19, pada tahun 2022 pemerintah kembali meresmikan kurikulum yaitu Kurikulum Merdeka (Purba et al., 2021). Pandemi tersebut mengakibatkan krisis belajar atau *learning loss* yang mendesak pemerintah untuk bertindak cepat memperbaiki kondisi pendidikan (Ramadhan & Kusuma, 2021). Kurikulum Merdeka dirancang secara fleksibel sebagai sumber pembelajaran yang menyenangkan dan berfokus pada kebebasan berpikir kreatif (Hehakaya & Pollatu, 2022). Kurikulum merdeka merupakan pilihan atau opsi tanpa paksaan. Bagi satuan pendidikan yang belum siap menerapkan Kurikulum Merdeka, pemerintah memberikan kesempatan untuk menggunakan kurikulum 2013 ataupun kurikulum darurat sebagai landasan pelaksanaan pembelajaran (Arifa, 2022).

Pada tahap awal, tahap pengenalan Kurikulum Merdeka, beberapa permasalahan telah muncul. Terdapat perbedaan dalam melaksanakan kurikulum merdeka dan kurikulum 2013. Misalnya, pada saat Kurikulum 2013 diterapkan para guru difasilitasi program pelatihan dan pendampingan berjenjang oleh pemerintah secara langsung (Astuti et al., 2018). Namun, pada kurikulum merdeka tidak ada diklat/bimtek berjenjang yang diberikan oleh pemerintah. Ketentuan ini tercantum dalam surat edaran dari kemendikbudristek nomor 2774/H/KR.00.01/2022 mengenai implementasi Kurikulum Merdeka secara mandiri tahun 2022/2023.

Kesulitan yang mungkin dirasakan oleh para guru yaitu melaksanakan pelatihan secara mandiri mengenai Kurikulum Merdeka, karena para guru tidak memiliki pengalaman dengan kemerdekaan belajar dan terbatas hanya pada pedoman terkait Kurikulum Merdeka yang diakses melalui Platform Merdeka Mengajar (PMM) (Sunarni & Karyono, 2023). Satuan pendidikan yang menerapkan kurikulum merdeka belajar yakni utamanya dilakukan oleh sekolah yang telah berstatus Sekolah Penggerak (SP) dan SMK Pusat Keunggulan (SMK-PK) (Kemendikbud, 2022).

Guru di beberapa sekolah mengungkapkan bahwa belum sepenuhnya memahami makna dari merdeka belajar yang dipublikasikan oleh menteri pendidikan Nadiem Makarim (Yulistiana, 2019). Guru hanya dapat memperkirakan makna merdeka belajar yang diperoleh melalui media digital. Dalam hal ini, guru menerapkan kurikulum merdeka dengan pekerjaannya sendiri tanpa mengetahui makna atau paradigma dari Kurikulum Merdeka (Yuhastina *et al* , 2020).

Diketahui bahwa SMK Negeri 2 Depok merupakan salah satu SMK Pusat Keunggulan (SMK-PK) di Yogyakarta yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka pada tahun 2022. Status SMK Pusat Keunggulan (SMK-PK) tersebut dapat diartikan bahwa SMK Negeri 2 Depok merupakan sekolah angkatan pertama yang diharapkan dapat menerapkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka mulai diterapkan di kelas X (sepuluh) dan XI (sebelas). Hal inilah yang mendasari penulis untuk melakukan penelitian mengenai permasalahan yang dihadapi oleh pihak sekolah khususnya di SMK Negeri 2 Depok dalam menerapkan Kurikulum Merdeka. Dengan tujuan penelitian untuk mendeskripsikan berbagai masalah yang mungkin dihadapi oleh guru dalam menerapkan Kurikulum Merdeka sebagai dasar pelaksanaan pembelajaran. Sehingga penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi untuk pihak sekolah maupun pemerintah dalam mengatasi masalah atau hambatan yang dihadapi oleh guru dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka.

## Metode

Penelitian mengenai permasalahan implementasi Kurikulum Merdeka ini merupakan penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif (Creswell 2014). Penelitian ini berusaha untuk mendeskripsikan permasalahan implementasi Kurikulum Merdeka yang terjadi di SMK Negeri 2 Depok, Yogyakarta. Narasumber yang menjadi subjek penelitian, antara lain wakil kepala sekolah, guru, dan peserta didik kelas X/XI yang telah ikut serta menerapkan pembelajaran Kurikulum Merdeka.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan wawancara dan dokumentasi. Informasi yang diperoleh dari informan akan disajikan ke dalam bentuk deskripsi. Data yang diperoleh kemudian akan dianalisis secara mendalam menggunakan teknik analisis model Miles, Huberman, dan Saldana (2014) ; pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, penarikan kesimpulan.

## Hasil dan Pembahasan

Kurikulum merupakan suatu pedoman yang digunakan sebagai acuan pelaksanaan belajar mengajar. Kurikulum dan implementasinya merupakan suatu keterkaitan dalam tujuan yang hendak dicapai (Fathurohman, 2020). Untuk mendukung implementasi kurikulum, kurikulum memiliki beberapa komponen yang perlu diperhatikan. Komponen kurikulum tersebut meliputi tujuan pembelajaran (Hamalik, 2013), isi atau materi ajar (Goliah et al., 2022), proses atau sistem penyampaian dan media (Firgah, 2019), dan evaluasi (Hidayati & Arliani, 2013).

Dalam rangka meningkatkan kualitas belajar mengajar Kemendikbudristek resmi luncurkan sistem kebijakan Kurikulum Merdeka pada bulan Februari tahun 2022. Program merdeka belajar berupaya memberikan keleluasaan kepada satuan pendidikan dan warga sekolah untuk mencapai tujuan secara produktif, kreatif, inovatif, dan berkarakter. Untuk mencapai keberhasilan tersebut tenaga pendidik merupakan pihak penggerak utama dalam keberhasilan Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) (Astini, 2022).

Realita, satuan pendidikan masih dihadapkan pada berbagai permasalahan dari berbagai aspek pendidikan seperti tenaga pendidik, peserta didik, sarana prasarana, metode pembelajaran, dan sebagainya (Dulay, 2016). Adapun perencanaan yang telah disusun tidak selalu dapat berjalan dengan baik. Persoalan dan permasalahan tentunya akan muncul dalam proses penerapan kurikulum yang dapat menghambat tercapainya tujuan pendidikan yang lebih maju.

Kurikulum Merdeka di SMK Negeri 2 Depok dilaksanakan mulai tahun ajaran 2021/2022 pada kelas X (sepuluh) dan XI (sebelas). Setelah para guru memperoleh informasi yang jelas terkait implementasi Kurikulum Merdeka, maka berangsur-angsur akan diterapkan pada semua kelas. Hal tersebut disampaikan dengan baik oleh RT selaku wakil kepala sekolah bidang kurikulum.

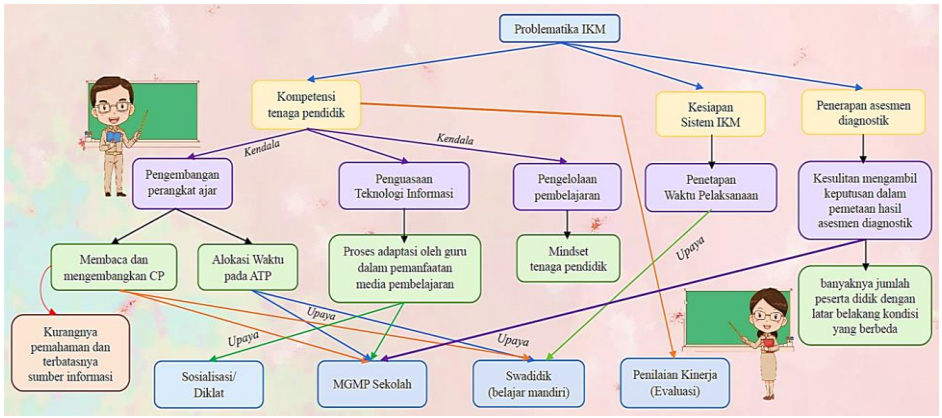
Selain itu. AD juga menjelaskan bahwa ia mengalami kesulitan dalam melaksanakan kurikulum ini karena minimnya buku yang dimiliki oleh sekolah. Meskipun demikian, kesulitan tersebut dapat teratasi dengan adanya Platform Merdeka Mengajar (PMM). Dengan Platform Merdeka Mengajar (PMM) guru dapat belajar dan mendisiplinkan diri supaya lebih banyak membaca dan mencari referensi melalui media digital (Anggraeni & Rizaldi, 2023).

Adapun penyajian data dari hasil pengumpulan dan analisis data terkait permasalahan dalam implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah khususnya di SMK Negeri 2 Depok Yogyakarta dapat dibaca secara ringkas pada bagan/*mindmap* pada Gambar 1.

Temuan pertama adalah permasalahan dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) terkait pemahaman dan kemampuan tenaga pendidik dalam mengembangkan perangkat ajar. Materi pada KI-KD Kurikulum 2013 menjadi solusi bagi pendidik untuk

membatasi lingkup materi dan menentukan alokasi waktu pada Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Hal tersebut dipicu karena tenaga pendidik di SMKN 2 Depok memiliki pendapat bahwa perangkat ajar Kurikulum Merdeka sama dengan perangkat ajar Kurikulum 2013.

Temuan kedua adalah problematika Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) terkait pengaplikasian metode pembelajaran. Bahkan sebagian dari tenaga pendidik masih menggunakan metode ceramah dalam proses belajar mengajar. Dalam konsep Kurikulum Merdeka, pendidik bukanlah menjadi pengajar, namun pendidik merupakan seseorang yang mampu membentuk peserta didik untuk menjadi pelajar yang mandiri (Arifa, 2022). Dapat dikatakan hambatan utama dari Implementasi Kurikulum Merdeka adalah kemampuan berkreativitas dan *mindset* yang dimiliki oleh pendidik.




**Gambar 1.** Bagan/*Mindmap* Permasalahan Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah. Studi Kasus di SMK Negeri 2 Depok, Yogyakarta.

Temuan ketiga adalah adalah problematika Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) terkait kecakapan teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK). Keterbatasan kemampuan mengoperasikan komputer membuat tenaga pendidik enggan untuk belajar dan memilih tetap menggunakan media pembelajaran tradisional seperti papan tulis. Hambatan dalam kecakapan teknologi informasi (TI) tersebut dialami oleh tenaga pendidik senior atau hampir purna tugas. Sejalan dengan hasil penelitian di SMK Kabupaten Aceh Besar yang menyatakan bahwa hanya 10% guru yang dapat menguasai teknologi dengan baik (Wanti et al., 2019).

Temuan keempat adalah problematika Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) terkait kesiapan sistem yang dirancang oleh sekolah untuk mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Proses peralihan pembelajaran dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka diinformasikan kurang dari satu minggu. Pendidik tidak memiliki persiapan yang matang dalam penyusunan perangkat ajar hingga pelaksanaannya, karena instruksi yang mendadak tanpa adanya sosialisasi.

Temuan kelima adalah penerapan *asesmen* dalam pembelajaran Kurikulum Merdeka oleh SMK Negeri 2 Depok, Yogyakarta. Guru merasa bingung untuk menentukan keputusan terhadap hasil asesmen diagnostik. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman dan kemampuan tenaga pendidik untuk menganalisis hasil asesmen diagnostik, sehingga dirasa sulit jika ingin memfokuskan strategi pembelajaran pada masing-masing kondisi peserta didik.

Temuan keenam adalah upaya pihak sekolah SMK Negeri 2 Depok untuk menyikapi permasalahan dalam proses pelaksanaan Kurikulum Merdeka. Adapun upaya yang dilakukan, yaitu menyelenggarakan sosialisasi berupa *In House Training (IHT)* untuk pendidik yang mengampu di kelas X dan XI (Suroto, 2022). Selain sosialisasi, sekolah juga memiliki program Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), ditujukan sebagai media bagi setiap tenaga pendidik di SMK Negeri 2 Depok yang memiliki hambatan dalam memahami aspek Kurikulum Merdeka. Pada setiap satu bulan sekali, pihak sekolah mengadakan evaluasi atau Penilaian Kinerja Guru (PK-Guru) untuk memantau proses

Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) oleh tenaga pendidik dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

**Kesimpulan**

Permasalahan Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) di SMK Negeri 2 Depok, yakni kompetensi tenaga pendidik, kesiapan sistem IKM, dan penerapan asesmen diagnostik. Problematika terkait aspek kompetensi tenaga pendidik, antara lain: kurangnya pemahaman dan kemampuan tenaga pendidik untuk mengembangkan perangkat ajar, tenaga pendidik tidak dapat mengimplementasikan metode pembelajaran secara tepat, dan kurangnya kecakapan pendidik terhadap penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di dalam pembelajaran.

Untuk menindaklanjuti masalah tersebut SMK Negeri 2 Depok beserta tenaga pendidik merumuskan upaya dalam penyelesaian masalah implementasinya. Upaya yang dilakukan, antara lain sosialisasi berupa *In House Training (IHT)*, pendidikan dan pelatihan (diklat), mengadakan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) lingkup sekolah, melakukan swadidik, serta melaksanakan evaluasi kinerja setiap satu bulan sekali.

Dengan ini maka apabila kurikulum ini dilaksanakan sebagaimana mestinya sesuai dengan cara kerja kurikulum bukan hal mustahil jika sektor pendidikan akan semakin unggul dimana pemahaman ini menjadi dasar atas implementasi ilmu pengetahuan yang dimiliki guru. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi kepada komponen pendidikan dan pemerintah untuk mengembangkan dan memajukan pembelajaran, serta hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

**Daftar Pustaka**


Alpian, Y., Anggraeni, S. W., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019, Februari). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurnal Buana Pengabdian, Vol. 1*(No. 1), 66-72.

Anggraeni, D., & Rizaldi. (2023, Juni 30). Sosialisasi Platform Kampus Merdeka Sebagai Wadah Berkarya Guru. *Journal of Indonesia Social Society*, *Vol. 1*(No. 2). https://jurnal.padangtekno.com/index.php/jiss/article/view/119

Arifa, F. N. (2022, Mei). Implementasi Kurikulum Merdeka Dan Tantangannya. *Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis, Vol. XIV*(No. 9), 25-30.

Astini, N. K. (2022, Januari 1). Tantangan Implementasi Merdeka Belajar pada Era New Normal Covid -19 dan Era Society 5.0. *13*(1).

Astuti, D. A., Haryanto, S., & Prihatni, Y. (2018). Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013. *Wiyata Dharma : Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, *Vo. 6*. https://www.researchgate.net/publication/334606746_Evaluasi_implementasi_kurikulum_2013

Creswell, J. (2014). *Penelitian kualitatif dan desain riset.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Dulay, H. P. (2016). Pemberdayaan Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Kencana*.

Fathurohman, H. (2020, Maret). Pelaksanaan Kurikulum Terpadu Di Sekolah Dasar Iaslam Terpadu (SDIT) Ibnu Taimiyah Sukajadi Bandung. *Jurnal Syntax Impresif : Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, *Vol.1*. http://jurnal.syntaximperatif.co.id/index.php/syntax-imperatif/article/view/62

Firgah, M. (2019). Strategi Pengelolaan Komponen Pembelajaran Di Madrasah Aliyah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, *Vol.3* (No. 2). https://journal.unismuh.ac.id/index.php/al-maraji/article/view/5204

Goliah, M., Jannah, M., & Nulhakim, L. (2022). Komponen Kurikulum Pembelajaran Khususnya Pada Muatan 5 Bidang Studi Utama di SD. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, *Vol.4* (No.6). http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10273

Hamalik, O. (2013). Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum.

Hehakaya, E., & Pollatu, D. (2022). Problematika Guru Dalam Mengimplementasikan Kurikulum. *Jurnal Pendidikan DIDAXEI*, *Vol. 3*(No. 2), 394. https://e-journal.iaknambon.ac.id/index.php/DX/article/view/617/292

Hidayati, K., & Arliani, E. (2013). Model-Model Aligment Antara Penilaian dan Kurikulum Dalam Pembelajaran. *Prosiding*. https://eprints.uny.ac.id/10814/1/P%20-%2091.pdf

Kemendikbud. (2022). Retrieved from https://kurikulum.kemdikbud.go.id/ kurikulum-merdeka/

Lubis, M. (2016). Kesiapan Para Guru Sebagai Pengembang Kurikulum Dalam Merespon Perubahan Kurikulum. *Proceedings*, 461-466. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/IMC/article/viewFile/1354/1209

Miles, Huberman, & Saldana. (2014). Analisis Data Kualitataif. 14.

Munandar, A. (2017, Oktober). Kurikulum Sebagai Jantung Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidik dan Pengembang Pendidikan Indonesia dengan Tema "Membangun Generasi Berkarakter Melalui Pembelajaran Inovatif"*., 52-61.

Nuraini, Frimayanti, A., & Sukowati, E. (2022). Fungsi Manajerial Kepala Sekolah Dalam Menciptakan Sekolah Efektif. *Unisan Jurnal*, *Vol. 1* (No. 3). https://journal.an-nur.ac.id/index.php/unisanjournal/article/view/488

Purba, M., Purnamasari, N., Soetantyo, S., Suwarma, I. R., & Susanti, E. I. (2021). *Prinsip Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Republik Indonesia. https://fliphtml5.com/ajsnb/oswn/basic

Ramadhan, H., & Kusuma, W. A. (2021, Agustus). Penggunaan Upaya Peningkatan dan Motivasi Belajar E-learning Management System (LMS) Pada Saat Pandemi. *Jurnal Syntax Admiration*, *Vol .2*(No. 8). https://www.semanticscholar.org/reader/bd7d9dfa4ee96513bd767e22dc2c3d0a3ef91c3d

Sulthon. (2014, Februari). Dinamika Pengembangan Kurikulum Ditinjau dari Dimensi Politisasi Pendidikan dan Ekonomi. *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, *Vol. 9*, No. 1. https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/Edukasia/article/view/763

Sunarni, & Karyono, H. (2023). Presepsi Guru Terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, *Vol. 5*(No. 2). http://dx.doi.org/10.31004/joe.v5i2.796

Suroto. (2022, August 15). IN HOUSE TRAINING (IHT) IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SMKN 2 DEPOK – SMK Negeri 2 Depok Sleman. *SMK Negeri 2 Depok Sleman*. https://smkn2depoksleman.sch.id/utama/in-house-training-iht-implementasi-kurikulum-merdeka-di-smkn-2-depok/

Wanti, A., AR, K., & Prajana, A. (2019, Oktober). Analisis Tingkat Pemahaman Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Informasi Pada SMK Kabupaten Aceh Beser. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, *Vol. 3*(No. 2).

Yuhastina, Parahita, B. N., Astutik, D., Ghufronudin, & Purwanto, D. (2020, Desember 30). Peluang dan Tantangan Guru Sosiologi dalam Menghadapi Kurikulum "Merdeka Belajar" di Era Revolusi Industri 4.0. *Society*, 772-793.

Yulistiana, F. (2019, November 28). Alasan Guru Indonesia Belum Wujudkan Merdeka Belajar untuk Siswa. *kumparan*. https://kumparan.com/kumparansains/alasan-guru-indonesia-belum-wujudkan-merdeka-belajar-untuk-siswa-1sL8jFmwYAY/full

# EKSPRESI IDENTITAS INDIVIDU DALAM BUDAYA PANDALUNGAN WONOREJO PASURUAN

**Lilik Wahyuni, Muhammad Hambali, Maulfi Syaiful Rizal**
*Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Brawijaya*
*Email: lilikwahyuni@ub.ac.id, mhambali@ub.ac.id, maulfi_rizal@ub.ac.id*

**Abstrak**: Ekspresi identitas seseorang terepresentasi pada pilihan bahasa yang dibentuk oleh domain sosial dan hubungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran objektif tentang domain sosial, domain hubungan, dan identitas hibrid dalam ekspresi tutur Masyarakat Pandalungan Wonorejo Pasuruan. Penelitian ini menggunakan pendekatan etnografi komunikasi dengan pengumpulan data melalui observasi partisipatif dan wawancara dengan dibantu perekaman audiovisual dan pencatatan. Data dianalisis secara kualitatif-interpretatif. Hasil penelitan ini yaitu domain sosial yang membentuk ekspresi identitas penutur yaitu pekerjaan, keluarga, dan pendidikan; domain hubungan yang membentuk ekspresi identitas penutur yaitu teman, kolega, dan keluarga; identitas hibrid yang terbentuk yaitu bahasa Jawa dan Indonesia dengan intonasi Madura dan Tengger.
**Kata Kunci**: performa identitas, budaya pandalungan, domain sosial, domain hubungan

***Abstract:*** *The expression of one's identity is represented in the language choices shaped by social domains and relationships. The aim of this research is to obtain an objective portrayal of the social domain, the relationship domain, and hybrid identity in the speech expression of the Pandalungan Wonorejo Pasuruan Community. This study employs an ethnographic communication approach, collecting data through participatory observation and interviews, aided by audiovisual recording and note-taking. The data are analyzed qualitatively and interpretively. The findings of this research reveal that the social domain shaping the speaker's identity expression includes occupation, family, and education. The relationship domain forming the speaker's identity expression comprises friends, colleagues, and family. The resulting hybrid identity encompasses both Javanese and Indonesian languages with Madurese and Tengger intonations.*
***Keywords:*** *Identity performance, Pandalungan culture, social domain, relationship domain.*

## Pendahuluan

Ekspresi identitas seseorang bisa berubah meskipun ada aspek yang statis atau tidak mudah berubah seperti usia, jenis kelamin, dan kebangsaan. Perkembangan seseorang merupakan hasil dari proses pengalaman dan aktivitas sosial individu tersebut (Mead dalam Siregar, 2011). Identitas diri merupakan perwujudan dari kesadaran individu dalam menempatkan diri dan memaknai dirinya berbeda dengan orang lain. Identitas tersebut relatif stabil, yang ditampilan dalam atribut fisik, keyakinan, tujuan, harapan, prinsip moral atau gaya sosial yang dibentuk oleh domain sosial dan hubungan.

Identitas merupakan hasil identifikasi sosial (Reimer et al., 2011) yang dilakukan individu dalam arena sosialnya. Hasilnya berupa pemahaman individu terhadap nilai yang dimiliki oleh masyarakat sosial yang ditempatinya. Selanjutnya, individu melakukan kategorisasi sosial terhadap peristiwa yang terjadi di lingkungan sosialnya sehingga diperoleh pemahaman terhadap kategori kelompok yang dirasa bermakna bagi individu tersebut. Untuk mendapatkan identitas yang tepat, individu melakukan perbandingan sosial melalui penilaian tentang persamaan dan perbedaan arena sosialnya dengan arena sosial lain. Semua proses tersebut menggambarkan internalisasi seseorang terhadap identitas sosial

yang akhirnya akan dieksternalisasi menjadi identitas diri seorang individu (Bond et al., 2018).

Identitas seseorang merupakan hasil dari hubungan aksi dan reaksi dua pihak, yaitu antarindividu (Reimer et al., 2011), antara individu dengan kelompok (Berkman et al., 2017), maupun antarkelompok (Haslam et al., 2022). Hubungan sosial sangat berpengaruh terhadap terbentuknya masyarakat dan hubungan sosial. Melalui hubungan sosial akan terjadi terjadi kerjasama, komunikasi, konflik, integrasi, maupun diferensiasi sosial yang akhirnya akan diinternalisasi menjadi identitas seseorang.

Domain sosial yang membentuk identitas diri seseorang antara lain pekerjaan, keluarga, dan Pendidikan. Domain hubungan yang membentuk identitas seseorang yaitu teman, kolega, dan keluarga. Beberapa bentuk identitas akan berubah dari waktu ke waktu. Kesamaan hobi, minat, dan jaringan sosial akan menghasilkan pemahaman terhadap lingkungan sosial dan membentuk identitas baru seseorang. Dengan kata lain, identitas diri seseorang bersifat terbuka terhadap transformasi dan perubahan. Ibarat topeng, identitas dapat dipakai dan dilepas sesuai dengan konteks interaksi sosialnya (Cole, 2019).

Banyaknya bentuk interaksi yang terjadi di Masyarakat, khususnya yang menggunakan bahasa, seseorang mempunyai banyak ruang untuk menampilkan identitas yang berbeda, terutama yang melalui sarana linguistik. Kreativitas komunikasi (Androutsopoulos, 2007) atau perubahan gaya (Warschauer, Said & Zohry, 2007; Tagg & Seargeant, 2012) menggambarkan bentuk partisipasi dan persepsi audiens yang selanjutnya mempengaruhi cara mereka berpikir tentang diri dan membangun identitas diri. Berbagi momen kehidupan dalam kelompok Masyarakat menjadi fitur dalam mengekspresikan identitas mereka.

Situasi tutur yang ideal terjadi ketika komunikasi antarindividu sesuai dengan aturan-aturan dasar yang disepakati oleh komunitas tuturnya. Mereka bertutur semata-mata dimotivasi oleh keinginan untuk memperoleh konsensus komunitas tuturnya. Tidak ada pengaruh “koersif” yang tidak rasional, termasuk paksaan fisik dan psikologis terhadap penutur ketika menampilkan tuturannya sesuai dengan unit-unit interaksi seperti situasi tutur, peristiwa tutur, dan tindak tutur. Tindak tutur yang terjadi dalam peristiwa tutur menjadi bagian dari situasi tutur (Hymes dalam Edward, 2008).

Dalam praktik mengolah pesan, terjadi ketegangan dalam diri yang ingin diproyeksikan oleh penutur. “diri sebenarnya” (aspek identitas yang dimiliki seseorang) cenderung muncul meskipun penutur sebenarnya ingin memproyeksikan 'diri ideal' mereka (apa yang ingin dimiliki) dan “diri yang seharusnya” (apa yang harus dimiliki) (Higgins dalam Gunawan, 2010). Performa tutur seseorang bukan hanya tentang dirinya, tapi juga ingin menjadi siapa di mata orang lain, dan bagaimana orang lain melihat atau mengharapkan diri seseorang. Karena itu, dalam makna sistematis, bahasa tersusun dengan pola tertentu, bukan secara sembarangan (Rabiah, 2022). Penutur terus-menerus menampilkan berbagai aspek identitas melalui pemilihan bahasa yang cermat sesuai dengan mitra tutur yang dihadapi. Hal ini juga menyiratkan bahwa pengelolaan identitas selalu berada pada, dan harus ditafsirkan dengan mengacu pada, konteks tertentu. Oleh karena itu, penting untuk mengamati konteks interaksi otentik serta pengalaman hidup para penutur sehubungan dengan partisipasi komunikasi mereka.

**Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif karena digunakan untuk memahami performa identitas Masyarakat Pandalungan desa Wonorejo secara rinci dan holistic yang disajikan dalam bentuk dengan kata-kata. Pendekatan yang digunakan yaitu etnografi Komunikasi dengan pardigma interpretatif karena fenomena komunikasi yang digunakan masyarakat menggambarkan hasil partisipasi dan adaptasi mereka terhadap lingkungan sosialnya. Kajian ditekankan pada pola-pola komunikasi Masyarakat dalam komunitas budaya pandalungan desa Wonorejo.

Objek penelitian ini yaitu warga desa Wonorejo yang waktu kecilnya ikut orang tua atau keluarganya pindah ke desa Wonorejo. Warga yang dijadikan informan berjumlah 5 orang dengan rincian 3 orang yang orang tuanya dari suku Madura, 2 orang berasal dari suku Jawa, yang meliputi 1 orang yang berasal dari Pasuruan dan satu orang berasal dari Tulungagung. Pemilihan informan adalah secara *accidental sampling* dengan kriteria informan Masyarakat yang sudah lebih dari 25 tahun tinggal di Wonorejo, Lumbang, Pasuruan.Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengamatan partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi yang langsung dicatat maupun direkam. Pengumpulan data dilakukan mulai bulan Juni sampai dengan Agustus 2023.

Data dianalisis dengan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan simpulan/verivikasi. Verivikasi data dilakukan dengan perpanjangan penelitian melalu kegiatan yang berlanjut, berulang, dan terus menerus. Analisis data dilakukan secara interaktif secara terus menerus mulai dari sebelum pengumpulan data awal sampai dengan penulisan laporan. Pada tahap reduksi data dilakukan kegiatan mengurangi atau membuang data yang tidak penting (tidak relevan) dengan masalah domain sosial, domain hubungan, dan identitas hibrid dalam budaya Masyarakat Pandalungan Wonorejo Pasuruan. Penyajian data dilakukan dengan penelompokan dan pemberian makna data yang terpilih menjadi tiga bagian yaitu data domain sosial, domain hubungan, dan identitas hibrid dalam budaya Masyarakat Pandalungan Wonorejo Pasuruan. Penyajian data dikembangkan dalam bentuk catatan dan penjelasan hasil observasi dan wawancara untuk memudahkan pemahaman terhadap rencana kerja yang tepat. Kegiatan selanjutnya dilakukan pengambilan keputusan dan verifikasi melalui kegiatan penyimpulan dan pengecekan ulang data-data yang telah direduksi dan disajikan sehingga diperoleh hasil berupa performa identitas individu dalam budaya pandalungan wonorejo pasuruan.

## Hasil dan Pembahasan

### Domain Sosial dalam Ekspresi Tutur Masyarakat Pandalungan Wonorejo Pasuruan

Ekspresi tutur Masyarakat desa Wonorejo, Lumbang, Pasuruan terbentuk oleh domain sosial pandalungan yang berkarakter hibrida, dengan budaya baru karena percampuran dua budaya dominan. Karakter hibrida tersebut dapat dilihat dari diksi dan intonasi tuturan mereka yang berbeda-beda. Faktor yang membentuk bahasa mereka yaitu pekerjaan, keluarga, dan pendidikan.

Secara historis, pendatang yang masuk ke desa Wonorejo berprofesi sebagai guru sebagaimana dikatakan oleh penutur berikut.

(1) Dulu penduduk aslinya sedikit Bu. Dulu agak condong ke Tenggernya.
(2) Bapak sama mertua itu sama-sama pendatang Bu.
(3) Yang pindah ke sini guru-guru gitu lho Bu. Siapa yang mau ke sini kalau tidak guru-guru Bu.
(4) Morosepahnya Pak Hambali dari Tulungagung bu.
(5) Saya pindah ke sini jarang rumah. baru Bapak jadi kades itu jalan dibangun. Listrik masuk Bu.
(6) Bapak dulu orang Winongan.
(7) Dalem kan dari versi madura Bapak saya Bu. Oooo…. Ooooo Karangasem pindah ke Winongan. Winongan pindah ke sini. Bapak saya madura.
(8) Iya… morosepuh dari madura juga Bu.
(9) Tapi bahasa maduranya ndak dipakai Bu. ndak-ndak dipakai.

Secara historis, penduduk asli Wonorejo adalah suku Jawa. Menurut warga, sebelum ada pendatang, jumlah penduduk asli Wonorejo hanya sedikit dan masih jarang rumah sebagaimana dapat dilihat pada ujaran "Saya pindah ke sini jarang rumah. baru Bapak jadi kades itu jalan dibangun. Listrik masuk Bu".

Munculnya "bahasa baru" karena ada pendatang yang bekerja di desa Wonorejo. Percampuran penduduk asli dengan pendatang mulai terjadi ketika ada ada program

pemerataan guru oleh pemerintas. Dalam ujaran "Yang pindah ke sini guru-guru gitu lho Bu. Siapa yang mau ke sini kalau tidak guru-guru Bu" dapat dilihat bahwa desa Wonorejo sangat terpencil. Tidak ada orang yang mau datang ke Wonorejo selain guru yang ditempatkan. Sebagian besar mereka datang ke Wonorejo karena mutasi atau penempatan oleh pemerintah. Sebelum ada pendatang, Pendidikan di Wonorejo sampai didatangkan guru untuk menjadi kepala sekolah sebagaimana dapat dilihat pada ujaran "Bapak saya kepala sekolah, mertua saya kepala sekolah Bu".

Selain itu, "bahasa baru" juga muncul karena factor keluarga. Karena tinggal bersama penduduk asli Wonorejo yang menggunakan bahasa Jawa pendatang berusaha beradaptasi dengan ikut menggunakan bahasa asli Masyarakat yaitu bahasa Jawa. Akan tetapi mereka juga tidak bisa melepas bahasa ibunya sehingga bahasa mereka menjadi berbeda dengan bahasa Jawa di tempat lainnya. Mereka yang berasal dari Madura, bahasa mereka dipengaruhi oleh logat madura sebagaimana dapat dilihat pada ujaran "dalem kan dari versi Madura. Madura Bapak saya Bu. Karangasem pindah ke Winongan. Winongan pindah ke sini. Bapak saya madura". Pendatang yang berasal dari daerah Mataraman yang bahasanya halus, bahasa mereka sekeluarga juga halus sebagaimana dapat dilihat pada ujaran "Morosepahnya Pak Hambali dari Tulungagung bu. Mbak Novinya kalem karena didikannya kalem.". Dari data tersebut dapat dilihat bahwa sebagaian penduduk berbahasa hibrida antara bahasa Jawa asli Wonorejo dan Tulungagung.

Kemunculan "bahasa baru juga terjadi ketika mereka berada di lingkungan Pendidikan. Pertemuan bahasa Jawa Timuran, bahasa Jawa Mataraman, dan bahasa Madura menghasilkan bahasa yang lebih unik. Mereka menggunakan kosakata Jawa, dengan nada Jawa yang cenderung berintonasi Panjang dan suara yang keras. Intonasinya Panjang dan ada cengkoknya.

Perbedaan etnis Madura dan Jawa yang memiliki cara bertutur berbeda, menghasilkan bahasa pendalungan. Di satu sisi mereka berusaha menggunakan bahasa penduduk asli, akan tetapi, mereka tidak bisa melepaskan bahasa ibu mereka. Pada saat dua kelompok etnis ini hidup dalam lingkungan yang sama, mereka saling mempengaruhi secara budaya dan bahasa. Bahasa mereka terbentuk dan berkembang sebagai hasil interaksi dan kontak sosial antarindividu dan kelompok sosial. Bahasa mereka mempunyai ciri khas dan keunikan tersendiri yang menjadi identitas masing-masing individu.

Identitas Masyarakat tersebut disebabkan oleh pemahaman dan sikap mereka terhadap hubungan antaranggota Masyarakat. Pemahaman mereka terhadap lingkungan sosial mereka menghasilkan bahasa yang berbeda.

Domain Hubungan dalam Ekspresi Tutur Masyarakat Pandalungan Wonorejo Pasuruan

Komunikasi antarindividu di desa Wonorejo merepresentasikan identitas lewat bahasa. Komunikasi individu merupakan produk hubungan aktif yang dibangun oleh individu melalui bahasa dalam konteks budaya yang berbeda. Dalam proses pertukaran simbolis dalam komunitas budaya aslinya, mereka saling menegosiasikan makna dalam situasi interaktif. Dalam domain hubungan, komunikasi terjadi karena hubungan antara penduduk asli dan pendatang, dalam budaya yang berbeda, terjadi dalam interaksi, untuk menegosiasikan makna umum sehingga terbentuk identitas sebagai hasil hubungan antarteman, kolega, dan keluarga sebagaimana dapat dilihat pada data berikut.

(10) Bahasa satu keluarga itu sudah beda.
(11) mbak Novinya kalem karena didikannya dari Tulungagung, kalem.
(12) Yaaa…. Nada itu yang membedakan
(13) dulu pendidikan kurang maaaaju gitu lho buuuukkkk
(14) lalu bapak menjadi kades
(15) Niki ponakane Bapake Bu. Anak adike Bapake.

Komunikasi antarindividu di desa Wonorejo terjadi karena hubungan antarteman dari budaya yang berbeda. Masing-masing individu berbahasa sesuai dengan identitas

Masyarakat yang membentuknya. Dampaknya, bahasa satu keluarga bisa berbeda ketika mereka tinggal di tempat yang berbeda sebagaimana dapat dilihat pada data (1).

Selain itu, dalam hubungan antarkolega juga membentuk identitas. Dari hubungan dengan kolega di tempat kerja mereka, memunculkan tujuan yang berbeda. Di satu sisi, ada penduduk asli yang berusaha untuk mempertahankan budaya asli, di sisi lain, ada pendatang yang berusaha agar diterima dan dapat mengubah lingkungan yang terbelakang. Pendatang yang berstatus kepala sekolah, bekerjasama dengan koleganya untuk meningkatkan pendidikan dan berusaha mencari cara agar dapat mencapai tujuan tersebut. Akhirnya, mereka berusaha meningkatkan Pendidikan yang tadinya tidak maju, sebagaimana dapat dilihat pada data (2). Peningkatan Pendidikan tersebut membuat mereka dipercaya Masyarakat sehingga dipercaya menjadi kepala desa selama dua periode, data (5).

Untuk memperkuat identitasnya, pendatang juga mengajak anggota keluarganya pindah ke desa tersebut sehingga perjuangan mereka didukung oleh anggota keluarga sebagaimana dapat dilihat pada data (6). Nilai-nilai budaya atau etnis yang dimiliki seseorang, merupakan produk pembentukan identitas seseorang. Hubungan pertemanan, kolega, dan keluarga membentuk identitas individu di desa Wonorejo. Semakin dekat latarbelakang sosial-budaya penutur akan semakin efektiflah komunikasi. Semakin besarbedaan, seperti berbeda nilai, norma, sikap, dan perilaku akan semakin besar perbedaan sehingga semakin sulit dalam memproduk komunikasi efektif.

Hasil analisis di atas menggambarkan bahwa realitas budaya dalam komunikasi antarindividu merepresentasikan realitas budaya berperan dalam membentuk komunikasi. fenomena komunikasi individu dibentuk oleh latar belakang kultural yang berbeda hubungan antara satu sama lain baik secara langsung maupun tidak langsung. Komunikasi antarbudaya tersebut dipengaruhi oleh kesamaan dan perbedaan budaya antara pihak-pihak yang terlibat. Dalam komunikasi antarbudaya terjadi proses pertukaran pikiran antarindividu dengan latar belakang budaya yang berbeda. Beberapa prinsip dalam komunikasi antarbudaya yaitu (1) relativitas bahasa, (2) bahasa sebagai cermin budaya, (3) mengurangi ketidakpastian, (4) kesadaran diri terhadap perbedaan antarbudaya, (5) interaksi awal dalam perbedaan antarbudaya, dan (6) memaksimalkan hasil interaksi sehingga komunikasi dapat berjalan dengan efektif (Sanjani & Rochmaniah, 2023).

Performansi identias dalam komunikasi Masyarakat desa Wonorejo tersebut menggambarkan bahwa budaya merupakan landasan komunikasi. Keanekaragaman budaya direpresentasikan dalam keanekaragaman praktik komunikasi yang terjadi di masyarakat. Hal itu sejalan dengan pandangan (Agustini & Purnaningsih, 2018) bahwa eksistensi kebudayaan sangat ditentukan oleh adanya komunikasi. Tanpa ada komunikasi, pelestarian budaya dari budaya dari generasi ke generasa tidak akan bisa dilakukan (Nuraeni et al., 2022). Dengan kata lain, budaya menjadi bagian dari perilaku komunikasi, dan di sisi lain komunikasi turut menjadi pewaris budaya (Hartati M, 2022).

Identitas Hibrid dalam Ekspresi Tutur Masyarakat Pandalungan Wonorejo Pasuruan

Identitas hibrid merupakan dampak dari proses sosial Masyarakat Wonorejo yang terjadi secara alami. Para individu saling beradaptasi dalam lingkungan yang menjadi tempat mereka bertemu dan beinteraksi. Dari sisi pendatang, pemahaman akan peran dirinya sebagai orang baru, mereka berusaha masuk dalam budaya Masyarakat "Jawa" dengan mempelajari dan menggunakan bahasa Jawa sebagai bahasa pengantar. Dari sisi penduduk asli, pemahaman akan kebutuhan profesionalitas pendatang, yang mayoritas adalah guru, mereka harus menerima fakta sosial bahwa mereka berasal dari budaya yang berbeda.

Ujaran yang disampaikan masyarakat tutur Wonorejo menggambarkan diri mereka yang ditampilkan melalui tuturan. Ujaran tersebut menjadi identitas yang berakar pada budaya yang disepakati oleh masyarakat tuturnya. Dalam masyarakat tutur yang multibudaya, tuturan yang dikonstruk oleh penutur menjadi kunci untuk menjaga keberlangsungan hidup mereka. Melalui bahasa, mereka menjaga keseimbangan antara

kekuatan individu dan masyarakat, dengan menciptakan identitas bersama yang tetap mempertahankan martabat individu, kebebasan, dan kreativitas sebagaimana dapat dilihat pada tuturan berikut.

(16) Ngapuuuunteeen Buk. Boso kulo nggih ngenteeeennn nikiiiii (Konteks: Penutur berkomunikasi dengan orang luar daerah yang diyakini akan merasa aneh dengan bahasa yang digunakan penutur)

(17) A: Mbak Engggggg, sampeyan eroh kuncineee
B: kontake ndek kono leeee
kontake ndek kooonoooo tak cepitno
(Konteks: Percakapan mencari kunci motor yang dilakukan oleh penutur yang bersaudara)

(18) A: Di dekek endiiiiii ikiiii…. Digawe sopooooo
B: Lah iiiiiku lhoooo ndooookkkk
(Konteks: Mebuatkan kopi untuk tamu. Karena ada beberapa tamu, penutur tidak tahu untuk siapa kopi yang tanpa gula)

Ujaran yang disampaikan penutur menggambarkan kesadaran masyarakat akan dirinya yang berbeda dengan orang dari luar desa Wonorejo. Adanya program pemerintah untuk pengembangan desa dan peningkatan kualitas Masyarakat melalui Pendidikan menyebabkan terjadinya perubahan yang disebabkan oleh domain sosial dan domain hubungan. Domain sosial seperti pekerjaan, keluarga, dan Pendidikan serta domain hubungan seperti pertemanan, kolega, dan keluarga mempertemukan Masyarakat tradisional yang hidup dengan budaya agraris dengan Masyarakat baru yang berbudaya edukatif, ekonomis, dan futuristik.

Fakta tersebut menggambarkan tradisi universal, yang harus diinternalisasi Masyarakat karena ketidakmampuan individu dan sosial untuk merepresi salah satu pihak karena tuntutan perkembangan. Para pendatang harus memahami posisinya agar kehadirannya diterima oleh Masyarakat. Dalam konsep dunia kerja, mereka harus beradaptasi dengan penduduk asli agar dapat menjalankan menjalankan peran kehidupannya, khususnya sebagai pendidik. Di sisi lain, penduduk asli harus menerima para pendatang karena mereka membutuhkan guru di sekolah yang menjadi tempat anak-anak dan keluarga mereka belajar. Fakta sosial tersebut membuat mereka saling mengembangkan posisi tawar identitas mereka. *Positioning* merupakan mekanisme yang menentukan dipilih manusia agar tidak tersesat dalam kosmos. Batas-batas individu tidak disikapi secara kaku tapi justru sebaliknya batas-batas dalam dan untuk kehidupan mereka harus dilampaui batas-batas tersebut melalui perubahan terus menerus. Meeka tidak lagi memiliki kualitas individu melainkan tumbuh menjadi keunikan kualitatif dalam ruang yang disediakan untuk konflik Simel dalam (Müller et al., 2018).

Proses penerimaan terhadap budaya masing-masing penutur memunculkan budaya hibrid. Mereka menggunakan bahasa Jawa sebagai bahasa pengantar. Akan tetapi, kekuatan bahasa ibu pendatang membuat mereka berbahasa dengan menggunakan intonasi bahasa ibu mereka (Jawa halus dan Madura). Dengan ujaran "ngapunteeeenn", "ngenteennn nikiiii", mereka berusaha menyeimbangkan kekuatan Masyarakat dan kekuatan individu sehingga menghasilkan identitas bersama dengan tetap mempertahankan martabat, kebebasan, dan kreativitas individu mereka. Mereka bersikap positif terhadap bahasa. Meski memiliki bahasa yang berbeda, mereka cenderung toleran, bahkan sangat toleran Masyarakat tetapi tetap menjaga bahasa ibu mereka (Muslihah, 2015). Sikap positif penutur tersebut memungkinkan terjadinya pengembangan fungsi-fungsi kebahasaan secara optimal (Rasyid, 2010). Melalui komunikasi dilakukan kegiatan pemproduksian dan penginterpretasian berbagai pesan yang ada dalam ujaran. Penutur membentuk tindak tertentu yang menunjukkan intensinya. Pada saat yang sama, mitratutur melakukan inferensi terhadap tindak yang dibuat oleh penutur tersebut. Sebagai pendapat Grice bahwa untuk

menginterpretasikan ujaran dengan berbagai makna tuturannya, penutur akan menggunakan implikatur percakapan (Edward, 2008).

Identitas hibrid desa Wonorejo membuktikan adanya pengakuan diri masing-masing individu terhadap budaya mitra tuturnya. Pengakuan terhadap budaya yang dilestarikan terus menerus akan membangun semangat keanekaragaman yang menjadi identitas desa serta dalam rangka mewujudkan nilai identitas yang menggambarkan praktik pengaturan diri, yang dilakukan melalui pengintegrasian dan penentuan pilihan-pilihan nilai yang bersifat subjektif. Faktor situasional tersebut membentuk immajinasi masyarakat pendalungan tentang cara menyesuaikan makna dan menciptakan identitas baru atau *imagined community.* Dengan kekuatan *imagined community,* solidaritas dan identitas nasional direproduksi (Calhoun, 2016). Dengan begitu, masyarakat akan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya, memperluas dan menegosiasikan identitasnya, serta pada akhirnya akan dapat mengubah realitas diri dan sosialnya.

## Kesimpulan

Ekspresi identitas penutur Masyarakat Wonorejo, Lumbang, Pasuruan dibentuk oleh domain sosial sebagai penduduk asli dan pendatang yang harus saling berdampingan karena pekerjaan, keluarga, dan Pendidikan. Selain itu, ekspresi identitas juga dibentuk oleh domain hubungan teman, kolega, dan keluarga yang selalu kontak sehingga terinternalisasi dalam bahasa yang mereka gunakan. Hasilnya berupa identitas hibrid desa Wonorejo diwujudkan dalam Bahasa yang merupakan hasil adaptasi mereka terhadap budaya "Jawa" sebagai budaya asal masyarakat dan budaya Madura, Tengger, dan Jawa Mataraman sebagai budaya pendatang untuk menjaga keseimbangan antara kekuatan individu dan Masyarakat demi mempertahankan martabat individu, kebebasan, dan kreativitas.

Kebersamaan yang disebabkan oleh domain sosial dan domain hubungan tersebut diinternalisasi Masyarakat dalam bentuk pengakuan bahwa dirinya sebagai orang Jawa yang menggunakan bahasa Jawa sebagai bahasa pengantar. Akan tetapi, kuatnya bahasa ibu pendatang membuat mereka berbahasa dengan menggunakan intonasi bahasa ibu mereka (Madura, Tengger, dan Jawa Mataraman).

Saran kepada Masyarakat Wonorejo, Lumbang, Pasuruan yaitu meningkatkan sikap positif terhadap Bahasa mereka. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pasuruan disarankan agar selalu menjaga Bahasa "hibrid" Masyarakat Wonorejo yang menjadi identitas budaya yang bisa dijadikan sebagai heritage desa.

## Daftar Pustaka

Agustini, N. A., & Purnaningsih, N. (2018). Pengaruh Komunikasi Internal dalam Membangun Budaya Organisasi. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, *16*(1), 89–108. file:///C:/Users/User/Downloads/25198-77276-1-PB.pdf

Berkman, E. T., Livingston, J. L., & Kahn, L. E. (2017). Finding the "Self" in Self-Regulation: The Identity-value Model. *HHS Public Access*, *176*(1), 139–148. https://doi.org/10.1080/1047840X.2017.1323463.Finding

Bond, R. M., Shulman, H. C., & Gilbert, M. (2018). Does Having a Political Discussion Help or Hurt Intergroup Perceptions? Drawing Guidance From Social Identity Theory and the Contact Hypothesis. *International Journal of Communication*, *12*, 4332–4352. http://ijoc.org.

Calhoun, C. (2016). The Importance of Imagined Communities – and Benedict Anderson. *Annual Review. Debats. Revista de Cultura, Poder i Societat*, *1*, 11–16. https://doi.org/10.28939/iam.debats-en.2016-1

Cole, N. L. (2019). *Erving Goffman's Front Stage and Back Stage Behavior*. ThoughtCo. https://www.thoughtco.com/goffmans-front-stage-and-back-stage-behavior-4087971

Edward, F. (2008). *Language Its Structure and Use* (Megan Garvey (ed.)). Michael Rosenberg.

Gunawan, N. E. (2010). Actual-ideal self discrepancy. *Paradigma*, *9*(5), 1–14.

Hartati M, L. Y. (2022). Peran Komunikasi Antar Budaya Dalam Mengatasi Miskomunikasi Antarmahasiswa. *Reformasi*, *1*(1), 1–5.

Haslam, S. A., Haslam, C., Cruwys, T., Jetten, J., Bentley, S. V., Fong, P., & Steffens, N. K. (2022). Social Identity Makes Group-Based Social Connection Possible: Implications for Loneliness and Mental Health. *Current Opinion in Psychology*, *43*(c), 161–165. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.07.013

Müller, H., Cavalli, A., & Ferrara, A. (2018). How Is Individuality Possible ? Georg Simmel ' s Philosophy and Sociology of Individualism. *Georg Simmel Gesellschaft*.

Muslihah, N. N. (2015). Menumbuhkan Sikap Positif terhadap Bahasa Indonesia melalui Pemahaman Makna Sumpah Pemuda. *Unib Scholar Repository*, 301–314. http://repository.unib.ac.id/id/eprint/11138

Nuraeni, M., Pratama, M. I. F., & Ananda, R. (2022). Pengaruh Perbedaan Budaya Terhadap Perilaku Komunikasi Mahasiswa. *KAMPRET Journal*, *1*(3), 55–59. https://plus62.isha.or.id/index.php/kampret/article/view/22

Rabiah, S. (2022). *Language as A Tool for Communication and Cultural Reality Discloser*. 1–11. http://slubdd.de/katalog?TN_libero_mab216782845

Rasyid, A. (2010). Sinergisme Nilai, Fungsi, dan Harapan pada Sikap Positif Berbahasa. *Mabasan*, 1–10.

Reimer, N. K., Schmid, K., Hewstone, M., & Al Ramiah, A. (2011). Self-categorization and social identification: Making sense of us and them. *Theories in Social Psychology*, *2020*, 211–231.

Sanjani, G. A., & Rochmaniah, A. (2023). *Phenomenological Analysis : Intercultural Communication of HIMMPAS Members*. 1–12.

Siregar, N. S. S. (2011). Kajian tentang Interaksionisme Simbolik. *Ilmu Sosial*, *4*(02), 100--110.

# PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DARING BERBANTUAN NEARPOD PADA TOPIK BILANGAN OKSIDASI UNTUK MENGANALISIS KEAKTIFAN PESERTA DIDIK

**Elizabeth Pebrina Pasaribu[1], Johnsen Harta[2*]**
[12]*Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55282, Indonesia*
**Email : johnsenharta@usd.ac.id*

**Abstrak**

Pembelajaran kimia di SMA Negeri 2 Pangkalan Bun hanya mengacu pada buku paket, sehingga kurang memaksimalkan aktivitas pembelajaran dan berdampak pada keaktifan peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menghasilkan produk berupa bahan ajar daring berbantuan Nearpod pada topik bilangan oksidasi yang memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif dan 2) mengetahui keaktifan peserta didik selama menggunakan produk. Penelitian ini merupakan *Research and Development* (*R & D*) yang mengacu pada model pengembangan 4D yang telah dimodifikasi menjadi 3D yang meliputi *Define*, *Design*, dan *Develop*. Instrumen pendukung penelitian meliputi lembar wawancara, lembar validasi, butir soal latihan, lembar observasi keaktifan peserta didik, dan lembar angket respon peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Sampel penelitian ini adalah 10 orang peserta didik kelas X MIPA 4 SMA Negeri 2 Pangkalan Bun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan yaitu valid dengan rata-rata persentase 80%; efektif dengan rata-rata persentase 85,36%; sangat praktis dengan rata-rata persentase 83,25%; dan 2) keaktifan peserta didik selama menggunakan produk yang meliputi disiplin, perhatian, kerja sama, mengemukakan pendapat, dan pemecahan masalah dikategorikan sangat baik dengan rata-rata persentase 85,36%.

**Kata kunci:** Bahan ajar, bilangan oksidasi, keaktifan, Nearpod

# DEVELOPMENT OF NEARPOD-ASSISTED ONLINE TEACHING MATERIALS ON THE TOPIC OF OXIDATION NUMBER TO ANALYZE STUDENT'S ACTIVENESS

**Elizabeth Pebrina Pasaribu[1], Johnsen Harta[2*]**
[12]*Chemistry Education Study Program, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University, Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta, 55282, Indonesia*
**Email: johnsenharta@usd.ac.id*

***Abstract***

*Chemistry learning at SMA Negeri 2 Pangkalan Bun only refers to textbooks, so it does not maximize learning activities and has an impact on student activity. This study aims to: 1) create product in the form of Nearpod-assisted online teaching materials on the topic of oxidation number that fulfill valid, practical, and effective criteria and 2) find out students' activeness while using the product. This research is Research and Development (R & D) that refers to 4D development model that has been modified into 3D which includes Define, Design, and Develop. Research supporting instruments include interview sheet, validation sheets, questions sheet, student's activity observation sheet, and students' response questionnaire sheet. The data obtained were analyzed descriptively. Sample for this research was 10 students of class X MIPA 4 SMA Negeri 2 Pangkalan Bun. The research results showed that: 1) The product developed has fulfilled the eligibility criteria, namely valid*

*criteria with average percentage of 80%; effective with average percentage of 85.36%; very practical with average percentage of 83.25%; and 2) Activeness of students while using product which includes discipline, attention, cooperation, expressing opinions, and problem solving is categorized as very good with average percentage of 85.36%.*
***Keywords:*** *teaching materials, oxidation number, activeness, Nearpod*

## Pendahuluan

Pembelajaran daring adalah pembelajaran jarak jauh yang berlangsung di dalam jaringan di mana pendidik dan peserta didik tidak saling bertatap muka secara langsung (Sadikin dan Hamidah, 2020). Menurut Handarini & Wulandari (2020), pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan secara tatap maya dengan menggunakan *platform* yang dapat membantu proses belajar dan mengajar. Berkembangnya teknologi pada zaman sekarang ini, telah memanfaatkan *platform* untuk membantu kegiatan pembelajaran di masa pandemi.

Pembelajaran daring dengan memanfaatkan berbagai *platform* dirasakan cukup tepat guna menjalankan proses belajar mengajar di tengah pandemi. Berbagai tantangan dalam pembelajaran daring salah satunya adalah keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan wawancara bersama guru kimia kelas X SMA Negeri 2 Pangkalan Bun, pembelajaran kimia secara daring menyulitkan guru untuk mengontrol peserta didik saat pembelajaran sedang berlangsung. Hanya sebagian kecil dari jumlah peserta didik yang aktif dan siap untuk mengikuti pembelajaran.

Pembelajaran kimia secara daring baik pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan, hukum dasar kimia dan reaksi redoks berlangsung hanya satu arah dan kurangnya penjelasan secara menyeluruh oleh guru kepada peserta didik. Pembelajaran hanya berfokus pada pemberian tugas dan belum terlihat adanya komunikasi multi arah yang interaktif antara guru dan peserta didik selama pembelajaran kimia. Selain itu, peserta didik juga tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran kimia secara daring (Bintarawati & Citriadin, 2020; Sofiyah, 2020; Sufiaty & Cahyadhi, 2020).

Pembelajaran kimia dengan topik bilangan oksidasi di SMA Negeri 2 Pangkalan Bun masih tergolong sulit bagi peserta didik. Hal ini dapat terlihat dari nilai ulangan harian peserta didik yang berada pada rentang 40-70. Peserta didik masih kesulitan dalam menentukan bilangan oksidasi suatu unsur. Hal ini disebabkan peserta didik belum memahami aturan dalam penentuan bilangan oksidasi suatu unsur. Selain itu, peserta didik tidak mendapatkan penjelasan secara menyeluruh dari guru dikarenakan keterbatasan waktu pembelajaran.

Pembelajaran kimia secara daring memanfaatkan sarana Google Classroom untuk membagikan bahan ajar berupa video pembelajaran yang diambil dari YouTube dan rumah belajar. Guru juga memberikan tugas terkait materi yang sudah diajarkan dan peserta didik dapat mengirimkan tugas di Google Classroom. Selama pembelajaran daring, guru merasa pembelajaran kimia kurang efektif. Hal ini dikarenakan guru tidak dapat memantau peserta didik selama pembelajaran. Guru juga belum mampu mengembangkan bahan ajar kimia untuk diberikan kepada peserta didik. Guru belum mengeksplorasi *platform* pembelajaran selain Google Classroom untuk menunjang pembelajaran kimia yang lebih menarik dan inovatif. Selama pembelajaran daring ini, peserta didik yang terlibat aktif hanya orang-orang tertentu saja.

Kesulitan guru dalam memantau keaktifan peserta didik dalam pembelajaran daring di SMA Negeri 2 Pangkalan Bun dapat diatasi dengan menggunakan *platform* yang sesuai dan inovatif. Pembelajaran kimia secara daring dapat memanfaatkan Nearpod untuk membagikan bahan ajar dalam bentuk *slide*, video, tugas, kuis dan sebagainya. Nearpod memberikan berbagai fasilitas yang dapat dimanfaatkan oleh guru saat menyajikan bahan ajar yang menarik. Keunggulan dari nearpod adalah pembelajaran sepenuhnya dikontrol oleh guru baik saat akan memulai pembelajaran maupun saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, guru juga dapat melihat dan memantau partisipan yang aktif selama pembelajaran berlangsung. Penelitian Feri & Zulherman (2021) mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi seperti Nearpod mampu menciptakan pembelajaran yang menarik dan peserta didik menjadi lebih mandiri. Berbagai keunggulan Nearpod ini dapat membantu proses pembelajaran kimia secara daring. Oleh sebab itu, perlu pengembangan bahan ajar daring berbantuan Nearpod yang inovatif untuk dapat menganalisis keaktifan peserta didik saat pembelajaran. Rumusan masalah penelitian ini adalah (1) apakah produk sudah memenuhi kriteria valid, efektif, dan praktis? dan (2) bagaimana keaktifan peserta didik selama menggunakan produk? Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk berupa bahan ajar daring berbantuan Nearpod pada materi bilangan oksidasi yang sesuai dengan model pengembangan 4D yang telah dimodifikasi menjadi 3D yang memenuhi kriteria validitas, kepraktisan dan efektivitas produk, dan (3) mengetahui keaktifan peserta didik selama menggunakan produk.

## Metode

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Penelitian R&D adalah penelitian yang menghasilkan produk berdasarkan analisis kebutuhan, uji efektivitas dan manfaat produk (Riyanto dan Hatmawan, 2020). Penelitian R&D dapat menghasilkan produk berupa buku, modul, model pendidikan, program komputer untuk pengolahan data dan lainnya (Salim dan Haidir, 2019). Penelitian ini mengembangkan bahan ajar daring berbantuan Nearpod pada topik bilangan oksidasi.

Menurut Thiagarajan, Semmel, dan, Semmel (1974:5), tahapan dalam model pengembangan 4D yakni (1) *Define*, (2) *Design*, (3) *Develop* dan (4) *Disseminate*. Dalam penelitian ini, tahap *Disseminate* tidak dilakukan karena Pandemi dan dimodifikasi menjadi model 3D. Pada tahapan *Define*, dilakukan analisis permasalahan pembelajaran, analisis peserta didik, analisis tugas, dan analisis materi. Pada tahap *Design*, dilakukan perancangan produk berupa bahan ajar yang dilengkapi dengan video pembelajaran, papan kolaborasi, dan tes dalam Nearpod. Pada tahap *Develop*, produk tersebut divalidasi oleh 3 orang validator yang terdiri atas 2 orang Dosen Prodi Pendidikan Kimia Universitas Sanata Dharma dan 1 orang Guru Kimia di SMA Negeri 2 Pangkalan Bun dan dilanjutkan uji coba penggunaan produk terhadap 10 orang peserta didik kelas X MIPA 4 SMA Negeri 2 Pangkalan Bun. Sampel diambil dari populasi menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik pemilihan subjek berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian (Carsel, 2018). Guru memilih sampel yang memiliki kemampuan akademik yang berbeda.

Instrumen pendukung penelitian berupa lembar wawancara, lembar validasi produk, lembar observasi, butir soal, dan lembar angket. Semua instrumen divalidasi dan diuji kelayakannya. Data penelitian diperoleh melalui wawancara, validasi produk dan instrumen

pendukung penelitian, observasi, tes, dan pengisian angket. Data yang diperoleh dianalisis sebagai berikut:

### *Analisis Hasil Wawancara*

Analisis hasil wawancara dilakukan secara kualitatif dengan mengubah hasil wawancara menjadi transkrip wawancara. Transkrip wawancara dianalisis untuk mendapatkan informasi terkait permasalahan yang terjadi. Hasil analisis ini, menjadi acuan dalam pengembangan produk, terutama dalam tahap *Define*. Peneliti perlu mengetahui topik kimia yang sulit saat peserta didik belajar kimia, model pembelajaran yang diterapkan guru, dan bahan ajar yang dikembangkan.

### *Analisis Hasil Validasi Produk, Lembar Observasi, dan Angket Respon*

Analisis lembar validasi produk didasarkan pada penilaian aspek format, isi, bahasa dan penyajian. Analisis lembar validasi observasi didasarkan pada penilaian aspek petunjuk, aspek cakupan, aspek penyajian dan aspek bahasa. Analisis lembar validasi angket didasarkan pada penilaian aspek relevansi, aspek konstruksi, dan aspek bahasa.

Skor yang didapatkan pada lembar validasi dapat dihitung menggunakan rumus yang mengadaptasi dari Sistyarini dan Nurtjahyani (2017) yaitu:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\ \% \qquad (1)$$

Rata-rata skor yang telah dihitung dapat diinterpretasikan dalam bentuk persentase dan ditentukan kategorinya berdasarkan Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Validitas Produk, Lembar Observasi dan Lembar Angket Respon (Safitri dkk., 2019)

| No | Persentase (%) | Kriteria |
|---|---|---|
| 1 | 81 – 100 | Sangat Valid |
| 2 | 61 – 80 | Valid |
| 3 | 41 – 60 | Cukup Valid |
| 4 | 21-40 | Kurang Valid |
| 5 | 0-20 | Tidak Valid |

### *Analisis Validasi Butir Soal Tes*

Analisis hasil validasi butir soal tes menggunakan Aiken's V menurut Saifuddin (2020) dengan rumus yaitu:

$$V = \frac{\Sigma s}{n\,(c-1)} \qquad (2)$$

Keterangan:

S = r – Lo
Lo = angka penilaian validitas yang terendah
c = angka penilaian validitas yang tertinggi
r = angka yang diberikan penilai
n = Jumlah penilai yang menilai

Kriteria validitas butir soal tes dapat ditentukan berdasarkan Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Validitas Butir Soal Tes (Andrian dkk, 2018)

| Rentang | Kriteria |
|---|---|
| 0,8 – 1,00 | Tinggi (dapat digunakan) |
| 0,4 – 0,80 | Sedang (dapat digunakan dengan perbaikan) |
| 0,0 – 0,40 | Rendah (tidak dapat digunakan) |

### *Analisis Hasil Observasi*

Analisis hasil observasi bertujuan untuk mengetahui kegunaan produk yang digunakan dengan indikator yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Hasil observasi dapat dihitung menggunakan rumus yang diadaptasi dari Zaeni dkk. (2017) yaitu:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\ \% \qquad (3)$$

Hasil analisis observasi dapat diinterpretasikan ke dalam persentase dan ditentukan kriterianya berdasarkan Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Keaktifan Peserta Didik (Zaeni dkk., 2017)

| Persentase | Kriteria |
|---|---|
| 75 % - 100 % | Sangat Baik |
| 51 % - 74 % | Baik |
| 25 % - 50 % | Cukup |
| 0 – 24 % | Kurang |

Hasil analisis data observasi dapat digunakan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan. Kriteria efektivitas produk berupa bahan ajar daring berbantuan Nearpod dapat diamati saat observasi. Hasil data observasi dapat diinterpretasikan menggunakan kriteria efektivitas berdasarkan Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Efektivitas (Fitra dan Maksum, 2021)

| Tingkat Pencapaian (%) | Kriteria |
|---|---|
| 90-100 | Sangat Efektif |
| 80-89 | Efektif |
| 65-79 | Cukup Efektif |
| 55-64 | Kurang Efektif |
| 0-54 | Tidak Efektif |

### *Analisis Hasil Tes*

Analisis hasil tes dilakukan dengan memberikan skor pada setiap jawaban yang diberikan oleh peserta didik. Hasil penskoran butir soal uraian dapat dihitung dengan rumus yang diadaptasi dari Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019) yaitu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \qquad (4)$$

Hasil analisis nilai tes peserta didik dapat diinterpretasikan menggunakan kriteria penilaian hasil tes berdasarkan Tabel 5.

Tabel 5. Kriteria Penilaian Hasil Tes (Modifikasi Sari dkk., 2015)

| Nilai | Kriteria |
|---|---|
| 80-100 | Sangat Baik |
| 70 – 79 | Baik |
| 60 – 69 | Cukup Baik |
| 40 – 59 | Kurang Baik |
| 0 – 39 | Sangat Kurang Baik |

### *Analisis Respon Peserta Didik melalui Angket*

Analisis skor data angket dapat dihitung menggunakan rumus yang diadaptasi dari Yahya dan Bakri (2017) yaitu:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\ \% \qquad (5)$$

Hasil analisis data angket respon peserta didik dapat diinterpretasikan menggunakan kriteria respon berdasarkan Tabel 6.

Tabel 6. Kriteria Respon Peserta Didik (Yahya dan Bakri, 2017)

| Persentase (%) | Kriteria |
|---|---|
| 75-100 | Sangat Tinggi |
| 50-75 | Tinggi |
| 25-50 | Sedang |
| 0-25 | Rendah |

Hasil persentase analisis data angket respon peserta didik dapat diinterpretasikan menggunakan kriteria kepraktisan berdasarkan Tabel 7.

Tabel 7. Kriteria Kepraktisan Produk (Irsalina dan Dwiningsih, 2018)

| Persentase (%) | Kriteria |
|---|---|
| 81-100 | Sangat Praktis |
| 61-80 | Praktis |
| 41-60 | Cukup Praktis |
| 21-40 | Kurang Praktis |
| 0-20 | Tidak Praktis |

## Hasil dan Pembahasan

### *Hasil Tahap Pendefinisian (Define)*

Pada tahap pendefinisian ini, terbagi menjadi 4 bagian yakni analisis pembelajaran kimia secara daring, analisis peserta didik, analisis tugas peserta didik, dan analisis topik bilangan oksidasi. Tahap pendefinisian diperlukan untuk mengumpulkan informasi untuk pengembangan suatu produk (Arkadiantika dkk., 2020). Masing-masing tahapan diuraikan sebagai berikut:

### *Hasil Analisis Pembelajaran Kimia secara Daring*

Analisis pembelajaran kimia secara daring dilakukan menggunakan metode wawancara. Pada wawancara ini, terdapat 6 pertanyaan yang berkaitan tentang pelaksanaan pembelajaran

tahun 2020/2021, bahan ajar yang digunakan guru, keaktifan peserta didik selama pembelajaran dan kesulitan yang dihadapi oleh guru dan peserta didik. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi peserta didik dan guru selama pembelajaran kimia dengan topik bilangan oksidasi.

Sistem pembelajaran di SMA Negeri 2 Pangkalan Bun pada semester genap tahun 2020/2021 dilakukan secara daring menggunakan Google Classroom. Peserta didik dapat mengakses daftar hadir, materi, tugas dan mengumpulkan tugas melalui Google Classroom tersebut. Materi yang digunakan oleh guru diambil dari buku paket yang diberikan sekolah. Selain itu, pembelajaran juga didukung dengan tautan youtube dan rumah belajar. Pembelajaran kimia menggunakan Google Classroom kurang melibatkan interaksi antara guru dan peserta didik, namun diskusi terhadap materi tetap dapat dilakukan melalui pesan individu menggunakan WhatsApp. Guru tidak dapat mengetahui kesiapan dan pemahaman peserta didik setelah pembelajaran.

### *Hasil Analisis Kemampuan Peserta Didik*

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan kemampuan peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 2 Pangkalan Bun dalam mengikuti pembelajaran kimia secara daring. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa peserta didik memiliki kemampuan kognitif yang tergolong rendah, sedang dan tinggi. Kemampuan afektif peserta didik tergolong rendah karena peserta didik kurang aktif selama pembelajaran kimia. Secara psikomotorik, peserta didik kelas X MIPA dapat dikategorikan sangat baik.

### *Hasil Analisis Tugas Peserta Didik*

Analisis tugas peserta didik dilakukan untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Berdasarkan hasil analisis, rata-rata nilai tugas peserta didik semester genap 2020/2021 pada materi bilangan oksidasi adalah 81,65. Rata-rata nilai ini belum diyakini guru sebagai kemampuan peserta didik selama pembelajaran daring. Hasil analisis tugas ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan produk bahan ajar daring berbasis nearpod pada topik bilangan oksidasi.

### *Hasil Analisis Topik Bilangan Oksidasi*

Analisis topik bilangan oksidasi dilakukan untuk mengidentifikasi KD, dan menyusun IPK serta tujuan pembelajaran. Pengembangan bahan ajar daring berbantuan Nearpod dengan topik bilangan oksidasi mengacu pada KD 3.9 yaitu menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul dan ion. Indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran dijabarkan pada Tabel 8.

Tabel 8. IPK dan Tujuan Pembelajaran Bilangan Oksidasi

| IPK | Tujuan Pembelajaran |
|---|---|
| 1.9.1 Menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion | 1.9.1.1 Peserta didik dapat menghitung bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion secara benar dan tepat |
| 1.9.2 Menentukan bilangan oksidasi unsur dalam reaksi kimia | 1.9.2.2 Peserta didik dapat menghitung bilangan oksidasi unsur dalam reaksi kimia secara benar dan tepat. |

***Hasil Tahap Perancangan (Design)***

Adriani dan Sabektri (2018) menyatakan bahwa tahap perancangan perlu dilakukan untuk merancang media sesuai dengan kebutuhan atau indikator yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, tahap perancangan merupakan tahap pembuatan produk berupa bahan ajar daring berbantuan Nearpod. Langkah pertama yang dilakukan adalah memilih bahan ajar yang akan dibuat. Bahan ajar yang dibuat adalah *Slide Show* yang didukung dengan video pembelajaran, papan kolaborasi dan tes. Hasil rancangan produk dijabarkan sebagai berikut:

Produk berupa bahan ajar topik bilangan oksidasi diawali dengan tampilan Google Slide yang dapat ditambahkan ke dalam Nearpod melalui fitur *Slide Show*. *Slide* memuat halaman sampul, materi pembelajaran, contoh soal dan daftar pustaka. Topik materi berisi aturan penentuan bilangan oksidasi suatu unsur. Topik bilangan oksidasi disajikan dalam bentuk poin-poin singkat dan ditunjukkan pada Gambar 1 dan 2.




Gambar 1. Tampilan Google Slide Topik Bilangan Oksidasi



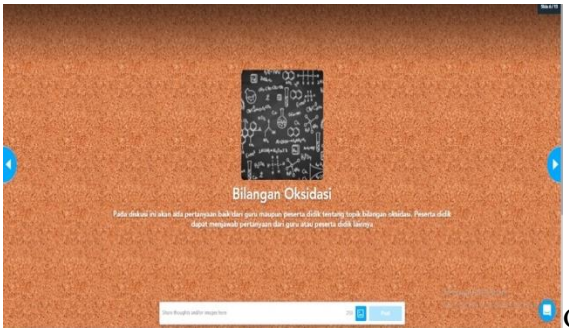

Gambar 2. Tampilan *Slide Show* Topik Bilangan Oksidasi

Selanjutnya, video pembelajaran pendukung pembelajaran dibuat menggunakan Microsoft Power Point 2019, kemudian diekspor menjadi format mp4. Video pembelajaran memuat tiga contoh penerapan bilangan oksidasi dalam kehidupan yakni reaksi fotosintesis, korosi pada besi dan baterai.



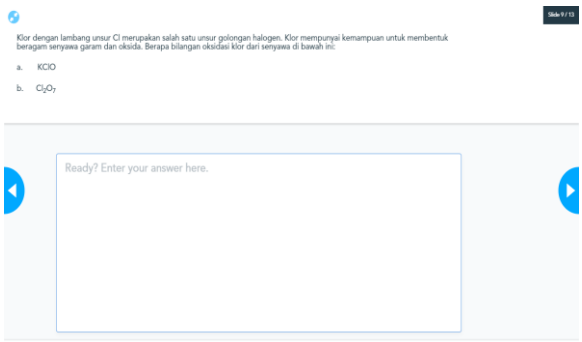

Gambar 3. Video Pembelajaran Bilangan Oksidasi

Setelah video pembelajaran, tampilan diarahkan menuju papan kolaborasi/ *Collaboration Board*. Fitur yang digunakan untuk berdiskusi. Peserta didik dan guru dapat memberikan pertanyaan atau menjawab pertanyaan melalui papan kolaborasi.




Gambar 4. Tampilan *Collaboration Board*

Produk diakhiri dengan munculnya tes. Soal tes berupa soal uraian sebanyak 4 butir untuk menentukan bilangan oksidasi suatu unsur. Tes dilakukan melalui fitur *Open Ended Question*. Durasi pengerjaan soal tes selama 10 menit per butir soal.




Gambar 5. Tampilan Tes dalam Nearpod

### *Hasil Tahap Pengembangan (Develop)*

Pada tahap pengembangan, produk dan instrumen yang telah dikembangkan diberikan kepada validator untuk divalidasi. Validasi dilakukan berdasarkan aspek-aspek yang termuat pada lembar validasi. Validasi dilakukan oleh dua orang dosen dan satu orang guru kimia.

### *Hasil Validasi Produk*

Validasi produk bahan ajar daring berbantuan nearpod dilakukan dengan beberapa aspek penilaian yakni aspek format, aspek isi, aspek bahasa, dan aspek penyajian. Aspek format terdiri atas enam indikator yakni sistematis penyajian bahan ajar, kejelasan petunjuk penggunaan produk, tampilan menarik, praktis dan efisiensi, dan keserasian warna, tulisan serta gambar pada bahan ajar. Aspek isi terdiri atas sembilan indikator yakni kesesuaian dengan KD 3.9 dan IPK 3.9.1 dan 3.9.2, kejelasan materi, penggunaan collaboration board, kesesuaian soal dalam tes dengan IPK, kesesuaian bahan ajar dengan kebutuhan peserta didik, memberikan motivasi dan stimulus, serta efektivitas pembelajaran. Aspek bahasa terdiri atas tiga indikator yakni kebakuan bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD, bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami, serta keterbacaan. Aspek penyajian terdiri atas tiga indikator yakni urutan dalam penyajian bahan ajar, mudah dioperasikan dan kelengkapan informasi. Hasil validasi produk disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Validasi Produk

| Aspek | Rata-rata Persentase (%) | Kategori |
|---|---|---|
| Aspek Format | 80 | Valid |
| Aspek Isi | 80,5 | Valid |
| Aspek Bahasa | 80.5 | Valid |
| Aspek Penyajian | 77,76 | Cukup Valid |
| Rata-rata Persentase (%) | 80 | Valid |

Berdasarkan Tabel 9, aspek format, isi, dan bahasa sudah tergolong baik dan valid. Khusus aspek penyajian, ada revisi di bagian video dalam bahan ajar. Rata-rata hasil penilaian untuk semua aspek validasi memperoleh persentase sebesar 80% . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produk telah memenuhi kriteria valid.

Selanjutnya, pada validasi butir soal, diperoleh hasil butir soal nomor satu memperoleh rata-rata koefisien validitas sebesar 0,86 dengan kategori tinggi dan dapat digunakan pada uji coba. Butir soal nomor dua mendapatkan rata- rata koefisien validitas sebesar 0,93 dengan kategori tinggi dan dapat digunakan pada uji coba. Butir soal nomor tiga dan empat mendapatkan rata-rata koefisien validitas sebesar 0,91 dengan kategori tinggi dan dapat digunakan pada uji coba. Sementara itu, rata-rata hasil validasi lembar observasi menunjukkan 88,34% yang termasuk kriteria sangat valid dan rata-rata persentase hasil validasi angket respon sebesar 91,7% yang menunjukkan kriteria sangat valid.

### *Hasil Uji Coba Produk*

Uji coba produk dilakukan setelah melakukan validasi dan revisi produk serta instrumen penelitian. Uji coba dilakukan secara terbatas dengan melibatkan sampel sebanyak 10 peserta didik kelas X MIPA 4 SMA Negeri 2 Pangkalan Bun. Sebelum melakukan uji coba, peneliti memberikan arahan kepada peserta didik mengenai langkah-langkah mengakses dan menggunakan Nearpod melalui grup WhatsApp. Selain itu, peneliti juga memberikan informasi terkait durasi waktu untuk membaca, menonton video dan waktu pengerjaan tes.

### *Hasil Observasi Keaktifan Peserta Didik* selama Menggunakan Produk

Selama uji coba produk, dilakukan observasi untuk mengamati keaktifan peserta didik selama pembelajaran kimia. Observasi dilakukan oleh dua orang mahasiswa. Hasil observasi keaktifan peserta didik dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Observasi Keaktifan Peserta Didik

| Aspek | Rata-rata Persentase (%) | Kategori |
|---|---|---|
| Disiplin | 80 | Sangat Baik |
| Perhatian | 100 | Sangat Baik |
| | 90 | Sangat Baik |
| Kerja sama | 85 | Sangat Baik |
| | 77,5 | Sangat Baik |
| Mengemukakan pendapat | 85 | Sangat Baik |
| Pemecahan masalah | 80 | Sangat Baik |
| Rata-rata Persentase (%) | 85,36 | Sangat Baik |

Aspek disiplin dianalisis dari ketepatan peserta didik saat masuk ke Nearpod. Berdasarkan observasi, hanya 6 orang peserta didik (A2, A3, A5, A6, A8, dan A9) masuk ke dalam Nearpod tepat waktu. Hal ini disebabkan sebagai peserta didik ada yang kesulitan saat masuk ke Nearpod. Jaringan internet juga mempengaruhi proses masuk ke Nearpod sehingga membutuhkan waktu untuk dapat masuk.

Aspek perhatian dibagi menjadi dua indikator yakni mengikuti tahapan pembelajaran dan melaksanakan tugas belajar. Berdasarkan hasil observasi, semua peserta didik sangat baik dalam mengikuti tahapan pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis, sebanyak 7 peserta didik (A1, A2, A3, A6, A7, A9 dan A10) sangat baik dalam melaksanakan tugas belajar. Sebanyak 2 peserta didik (A5 dan A8) melaksanakan tugas belajar dengan baik. Sebanyak 1 peserta didik (A4) dalam kategori cukup baik melaksanakan tugas belajar.

Aspek kerja sama dibagi menjadi dua indikator yakni bekerja sama dalam pembelajaran dan aktif dalam diskusi melalui Papan Kolaborasi. Indikator bekerja sama dalam pembelajaran diamati ketika proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil analisis, sebanyak 7 peserta didik (A1, A2, A3, A6, A7, A9, dan A10) bekerja sama dengan sangat baik. Sebanyak 3 peserta didik (A4, A5 dan A8) dapat dikategorikan cukup baik dalam bekerja sama.

Aspek mengemukakan pendapat dapat diamati saat diskusi, di mana peserta didik memberikan pertanyaan atau menjawab pertanyaan. Berdasarkan hasil analisis, sebanyak 7 peserta didik (A1, A2, A3, A6, A7, A8, A9 dan A10) sangat baik dalam mengemukakan pendapat. Sebanyak 3 peserta didik (A4, A5, dan A8) dalam kategori cukup untuk mengemukakan pendapat.

Aspek pemecahan masalah dapat diamati saat sesi diskusi dan pengerjaan tes. Berdasarkan hasil analisis, sebanyak 6 peserta didik (A1, A2, A3, A6, A7, A9, dan A10) sangat baik dalam pemecahan masalah. Sebanyak 1 peserta didik (A8) dikategorikan baik dalam pemecahan masalah. Sebanyak 2 peserta didik (A5 dan A10) dikategorikan cukup dalam pemecahan masalah. Sebanyak 1 peserta didik (A4) dikategorikan kurang dalam pemecahan masalah.

Efektivitas produk berupa bahan ajar daring berbantuan Nearpod dapat diamati saat proses pembelajaran menggunakan produk tersebut. Efektivitas produk dapat diperoleh dari hasil observasi keaktifan peserta didik yang diamati oleh observer. Berdasarkan hasil observasi, diperoleh informasi bahwa tingkat rata-rata keaktifan peserta didik sebesar 85,36%. Menurut Fitra dan Maksum (2021), produk dapat memenuhi kriteria efektif jika memperoleh rata-rata persentase > 80%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa

produk berupa bahan ajar daring berbantuan nearpod pada topik bilangan oksidasi memenuhi kriteria efektif.

Setelah berdiskusi, pembelajaran diakhiri dengan pengerjaan tes. Hal ini bertujuan untuk mengukur pemahaman peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Tes berisi empat soal uraian dan dikerjakan secara daring melalui fitur *Open Ended Question*. Berdasarkan hasil tes, peserta didik mendapatkan nilai yang beragam pada topik bilangan oksidasi Rata-rata nilai tes peserta didik adalah 55. Beberapa kesulitan masih dialami peserta didik. Analisis keaktifan peserta didik dapat diamati dari hasil pengerjaan butir soal tes. Menurut Nadiyya dkk. (2020), peserta didik yang tidak dapat menghitung bilangan oksidasi suatu unsur disebabkan peserta didik kurang memahami materi. Yuniarti dkk. (2020) menambahkan bahwa peserta didik tidak dapat menghitung bilangan oksidasi unsur dengan benar dan tepat disebabkan kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan dan kemampuan peserta didik yang lemah. Selain itu, Kurniawati dkk. (2017) juga menekankan bahwa keaktifan peserta didik dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran memiliki hasil belajar yang baik.

***Hasil Analisis Respon Peserta Didik terhadap Produk***

Angket respon peserta didik diberikan setelah selesai melakukan uji coba produk. Angket ini terdiri atas 10 pernyataan yang berkaitan tentang kualitas bahan ajar, materi, penggunaan produk dalam Nearpod dan kepraktisan penggunaan produk. Angket respon diberikan melalui Google Formulir yang dapat diisi oleh peserta didik dengan memilih opsi sangat baik, baik, kurang baik, dan sangat kurang baik. Hasil analisis respon peserta didik ditunjukkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Analisis Respon Peserta Didik terhadap Produk melalui Angket

| Aspek | Rata-rata Persentase (%) | Kriteria |
|---|---|---|
| Ilustrasi Produk | 83,5 | Sangat Tinggi |
| Kualitas Isi | 80 | Sangat Tinggi |
| Bahasa | 87,5 | Sangat Tinggi |
| Rata-rata Persentase (%) | 83,25 | Sangat Tinggi |

Berdasarkan Tabel 11, rata-rata respon peserta didik terhadap produk melalui angket sebesar 83,25% yang termasuk kriteria sangat tinggi. Hasil respon ini juga menunjukkan bahwa penggunaan produk tergolong kriteria sangat praktis. Kriteria praktis dapat dilihat dari kondisi kreativitas siswa dalam belajar dan efektif terhadap hasil belajar (Alfriani dan Hutabri, 2017).

**Kesimpulan**

Produk berupa bahan ajar daring berbantuan Nearpod pada topik bilangan oksidasi dikembangkan berdasarkan model pengembangan 4D yang telah dimodifikasi menjadi 3D dengan tahap *Define, Design,* dan *Develop*. Model pengembangan ini cocok digunakan karena tahapan pengembangan dijabarkan secara sistematis dan dapat menyesuaikan kebutuhan belajar peserta didik. Produk telah memenuhi kriteria valid berdasarkan hasil validasi dengan rata-rata persentase 80%. Hasil observasi peserta didik selama menggunakan produk menunjukkan rata-rata persentase sebesar 85,36% yang mengindikasikan bahwa peserta didik sangat aktif dan produk tergolong kriteria efektif. Produk juga telah memenuhi

kriteria sangat praktis dari hasil respon terhadap produk melalui angket dan respon yang sangat tinggi dengan rata-rata persentase 83,25 %.

**Daftar Pustaka**

Adriani, N., & Sabektri, A.W. (2018). Tingkat Validitas Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android. *Jurnal Zarah, 6*(2). 76-80.

Alfiriani, A., & Hutabri, E. (2017). Practicality and Effectiviness of Bilingual Computer-Based Learning Module. *Jurnal Kependidikan Penelitian Inovasi Pembelajaran, 1*(1), 12-23. doi:https://doi.org/10.21831/jk.v1i1.10896.

Andrian, D., Kartowagiran, B., & Hadi, S. (2018). The Instrument Development to Evaluate Local Curriculum in Indonesia. *International Journal Of Instruction, 11*(4). 921-934.

Arkadiantika, I., Ramansyah, W., Effindi, M., & Dellia, P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Reality pada Materi Pengenalan Termination dan Splicing Fiber Optic. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran, 8*(1), 29-36. doi:https://doi.org/10.24269/dpp.v0i0.2298

Bintarawati, D., & Citriadin, Y. (2020). Implementasi Kelas Virtual dengan Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia di SMA Negeri Bekasi. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, *2*(2), 177–190. https://doi.org/10.20414/spin.v2i2.2573.

Carsel, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Pendidikan.* Yogyakarta : Penebar Media Pustaka.

Feri, A., & Zulherman, Z. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Nearpod. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, *5*(3), 418–426. https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.33127.

Fitra, J., & Maksum, H. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Powntoon pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, *4*(1), 1–13. https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.31524.

Handarini, O.I. & Wulandari, S.S. (2020). Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH). *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran, 8*(3). 496-503.

Irsalina, A. & Dwiningsih, K. (2018). Analisis Kepraktisan Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Beorientasi Blended Learning Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia, 3*(3), 171-182.

Kurniawati, Y.; Ngadimin, N.; & Farhan, A.(2017). Hubungan Keaktifan Siswa dengan Hasil Belajar Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika, 2*(2), 243-246.

Nadiyya, K.A., Susanti, E., & Mulyani, B. (2020). Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Materi Reaksi Redoks Dengan Menggunakan THREE-TIER Test Kelas X MIPA Di SMAN 2 Karanganya. *Jurnal Pendidikan Kimia, 9*(2). 193-199.

Riyanto, S. & Hatmawan, A.A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen.* Yogyakarta: Deepublish.

Sadikin, A. , & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19: (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic). *Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, *6*(2), 214-224. https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759.

Safitri, A. I.; Festiyed; Putra, A.; & Mufit, F. (2019). Desain Modul Interaktif Menggunakan Aplikasi Course Lab Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Usaha, Energi dan Momentum. *Pillar Of Physics Education, 12*(3). 433-440.

Saifuddin, A. (2020). *Penyusunan Skala Psikologi.* Jakarta: Prenada Media.

Salim, H., & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis.* Jakarta: Kencana.

Sari, L., Satrijono, H., & Sihono, S. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Keterampilan Berbicara Siswa Kelas VA SDN Ajung 03. *Jurnal Edukasi, 2*(1), 11-14. doi:10.19184/jukasi.v2i1.3404.

Sistyarini, D.I. & Nurtjahyani, S.D. (2017). Analisis Validitas terhadapa Pengembangan Handout Berbasis Masalah pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII SMP. *Procceding Biology Education Confrence, 14*(1). 581-584.

Sofiyah, N. (2020). Peningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa melalui Model Pembelajaran Discovery Learning pada Siswa Kelas X TPT 1 SMK Negeri 1 Gempol. *Kontribusi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(1), 1-13. https://doi.org/10.53624/kontribusi.v1i1.6.

Sufiaty, A. & Cahyadhi, R.H. (2020). Learning Chemistry With The "RED AND OX" Game During Covid-19 Pandemic at SMAN 22 Surabaya. *Journal of Chemistry Education Research, 4*(2). 102-106.

Thiagarajan, S., Semmel, D.S., & Semmel, M.I. (1974). Instructional Development for Training Teacher of Exceptional Children. Bloomington Indiana: Indiana University.

Tim Pusat Penilaian, P. 2019. Panduan Penilaian Tes Tertulis. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan.

Yahya, A., & Bakri, N. W. (2017). Penerapan Model Kooperatif Student Teams Achievement Divisions untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *SAINTIFIK*, *3*(2), 171-181. https://doi.org/10.31605/saintifik.v3i2.157

Yuniarti, E., Bahar, A., & Elvinawati, E. (2020). Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Materi Konsep Redoks Menggunakan Certainty of Response Index (CRI) di SMA Negeri 9 Kota Bengkulu. *Alotrop*, *4*(1). https://doi.org/10.33369/atp.v4i1.13714.

Zaeni,; Aulia, J.; Hidayah; & Fatichatul, F. (2017). Analisis Keaktifan Siswa Melalui Penerapan Model Teams Games Tournaments (TGT) Pada Materi Termokimia Kelas XI IPA 5 di SMA N 15 Semarang. *Seminar Nasional Pendidikan, Sains dan Teknologi* (pp. 416-423). Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.

# GAYA HIDUP DAN BUDAYA MINUM KOPI KONSUMEN WANITA

**Mila A. Savitri[1], Imam Santosa[2], Deny Willy Junaidy[3]**
[1]*Program Doktoral Seni Rupa dan Desain, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung, Indonesia*
[2,3]*Kelompok Keahlian Manusia dan Ruang Interior, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung, Indonesia*
*Email: milaandriasavitri@gmail.com*

**Abstrak**
Dalam kehidupan masyarakat modern, budaya minum kopi di kedai kopi telah menjadi gaya hidup dan bagian dari aktivitas masyarakat urban, termasuk kaum wanita. Sebagai konsumen kedai kopi, wanita memiliki berbagai latar belakang, kelompok usia, motivasi, preferensi Artikel ini membahas budaya minum kopi pada wanita yang ditinjau dari beberapa teori, antara lain teori gender, ruang ketiga dan teori hierarki kebutuhan Maslow. Metoda penelitian yang digunakan adalah studi literatur dan pengamatan lapangan.. Dalam konteks teori gender, wanita mungkin memilih kedai kopi sebagai tempat untuk melarikan diri dari tuntutan peran gender tradisional atau melakukan aktivitas yang terkait aspek sosial, budaya bahkan ekonomi yaitu bekerja. Dalam teori "third space, kedai kopi menjadi "ruang ketiga" yang aman untuk berinteraksi sosial dan beraktivitas selain rumah dan kantor. Sedangkan menurut teori Maslow, minum kopi dapat memenuhi beberapa tingkat kebutuhan dalam hierarki Maslow selain fisiologis. Minum kopi dapat menjadi kebutuhan untuk mendapatkan penghargaan diri dan hubungan sosial. Minum kopi di kedai kopi bukan hanya kebiasaan atau menghilangkan kebutuhan fisiologis, namun juga dapat mengandung makna, nilai dan simbol tertentu dalam aktifitas konsumen wanita. Kedai kopi tidak hanya sebagai ruang fisik untuk aktivitas minum kopi (*space*), tetapi menjadi tempat (*place*) yang merefleksikan perkembangan peran dan kebutuhan wanita dalam masyarakat modern.
**Kata kunci:** budaya kopi, gender, konsumen wanita

# COFFEE CULTURE AND LIFE STYLE FROM FEMALE CONSUMER POINT OF VIEW

**Mila A. Savitri[1], Imam Santosa[2], Deny Willy Junaidy[3]**
[1]*Doctoral Program of Art and Design, Faculty of Art and Design, Bandung Institute of Technology,Indonesia*
[2,3]*Research Group of Human-Interior Space, Faculty of Art and Design, Bandung Institute of Technology,Indonesia*
*Email: milaandriasavitri@gmail.com*

***Abstract***
*In modern society, the culture of drinking coffee at cafes has become a lifestyle and a part of urban society, including women. This article discusses women`s coffee drinking culture under several theories, including gender theory, third space, and Maslow's hierarchy of needs theory. In the context of gender theory, women may choose coffee shops as a place to escape the demands of traditional gender roles or carry out activities related to social, cultural and even sexual aspects. According to the "third space" theory, coffee shops become a safe "third space" for activities and social interactions outside of the home and office. Drinking coffee in a cafe is not only a habit or eliminating physiological needs, but can also hide certain meanings, values, and symbols in the activities of female consumers. Coffee shops are not merely physical spaces for coffee consumption but places that reflect the evolving roles and needs of women in modern society.. This article aims to elucidate the relationship between lifestyle, coffee culture, and women consumers, examined through relevant theories.*
***Keywords:*** *coffee culture, coffeeshop, female consumer, gender.*

## Pendahuluan

### *Latar belakang*

Globalisasi berpengaruh terhadap kemunculan gaya hidup konsumsi pada kaum urban. Munculnya kegiatan dan aktifitas baru yang sesuai dengan minat dan kebutuhan masyarakat *leisure class*, yaitu kelas masyarakat dengan kebiasaan '*entertainment habit'* atau mengutamakan gaya hidup dan waktu luang yang berkecenderungan kepada aktifitas bersenang-senang (*leisure*). Gaya hidup *leisure* dan konsumtif ini juga mengakibatkan terjadinya komodifikasi budaya yang memunculkan aktifitas baru yang mendukung gaya hidup tersebut, seperti fungsi rekreasi, hiburan dan komersial yang dapat menjadi wadah bagi kaum urban. Dalam ranah perancangan kota, peruntukan fungsi komersial peruntukan antara lain mall, restoran, bar, café dan kedai kopi. Menurut studi, pertumbuhan kedai kopi dalam 2016-2019, mencapai angka tiga kali lipat atau mendekati 300%, seiring dengan posisi Indonesia sebagai negara lima besar penghasil kopi tertinggi di dunia, dan delapan besar negara pengkonsumsi kopi tertinggi di dunia.

Kedai kopi sebagai bagian dari ruang publik, menjadi ruang ketiga, yaitu ruang antara rumah dan tempat bekerja atau *third space*(Oldenburg, 1999). Di kedai kopi konsumen melakukan berbagai aktifitas yang beragam, mulai dari bekerja, bersosialisasi atau hanya menghabiskan waktu untuk dirinya sendiri. Penikmat kopi di Indonesia saat ini tidak hanya didominasi oleh latar belakang, umur ataupun gender tertentu. Anak muda seperti pelajar dan mahasiswa, dewasa usia produktif hingga warga senior, pria maupun wanita, saat ini telah termasuk pada kelompok konsumen kopi.

Wanita memiliki beragam latar belakang, motivasi dan preferensi dalam melakukan berbagai aktifitas di kedai kopi, mulai dengan alasan diajak oleh rekan-rekannya untuk arisan, menghabiskan waktu diantara tugas domestik, bekerja atau bertemu dengan rekan kerja, atau datang karena menyukai kopi dan makanan di kedai kopi tersebut. Kehadiran wanita untuk melakukan aktifitas di kedai kopi dapat dipengaruhi oleh berbagai hal, baik aspek fisik maupun aspek non fisik pada kedai kopi. Saat ini aktivitas pada kedai kopi mengalami pergeseran sehingga mengandung tanda, simbol, nilai dan makna, dimana minum kopi tidak hanya untuk menghilangkan haus saja. Apakah hal yang mendasari motivasi, preferensi dan aktifitas wanita terkait dengan posisinya sebagai konsumen di kedai kopi sebagai tempat beraktivitas selain rumah dan tempat bekerja? Beberapa teori memberi pengaruh terhadap fenomena peningkatan konsumen wanita pada kedai kopi, seperti teori motivasi, teori persepsi, teori *third space*, teori psikologi wanita.

### *Permasalahan penelitian*

1. Disela tuntutan wanita yang berkaitan dengan gender dan nilai-nilai budaya lokal, kini wanita memiliki multi peran yang membuatnya mungkin berada di luar rumah dan berkarya serta berkontribusi bagi masyarakat maupun untuk memenuhi kebutuhan dan motivasi bagi dirinya sendiri. Hal-hal tersebut bisa dilakukan di berbagai tempat, salah satunya adalah ruang publik, termasuk kedai kopi.

2. Kedai kopi sebagai "third space" antara rumah dan kantor, bisa strategis sebagai tempat wanita melakukan aktivitasnya baik untuk bekerja, bersosialisasi maupun memenuhi kebutuhan pribadinya seperti aktualisasi diri dan self-love/ me-time. Bagaimana kriteria kedai kopi sebagai tempat (*place*) beraktivitas wanita untuk memenuhi kebutuhannya dikaitkan dengan teori yang mendukung.

***Tujuan, manfaat dan lingkup penelitian***

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengulas teori-teori yang terkait dengan gaya hidup konsumen dalam budaya minum kopi di kedai kopi, khususnya ditinjau dari sudut pandang konsumen wanita.

wanita. Melalui kajian teori-teori terkait, dapat dianalisis hubungan antara latar belakang, gaya hidup, motivasi dan preferensi konsumen wanita di kedai kopi.

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan sumbangsih akademik dalam memberikan wawasan bagi pihak-pihak yang terkait dengan budaya kopi maupun bisnis kopi seperti pemerhati budaya kopi, pemilik usaha kedai kopi, barista dan staf kedai kopi, desainer dan arsitek fungsi komersial khususnya kedai kopi serta konsumen kedai kopi baik secara umum mapun wanita.

Lingkup penelitian dibatasi pada perkembangan budaya kopi dan kedai kopi di Indonesia, aspek aktifitas dan keruangan di kedai kopi serta aspek-aspek pada wanita dalam kaitannya sebagai konsumen kedai kopi.

***Metoda penelitian***

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dari berbagai sumber yaitu jurnal, buku serta artikel yang berkaitan dengan budaya kopi dan kedai kopi, aspek-aspek fisik dan non fisik dalam kedai kopi, aktifitas dalam kedai kopi, gender wanita yang dilihat dari aspek gaya hidup, motivasi, preferensi, psikologi, aspek perilaku terkait gaya hidup serta konsumerisme. Setelah dikelompokkan sesuai dengan topik pembahasan utama, maka dilakukan matrikulasi perbandingan antara focus analisis, kerangka teoritis, konsep inti, serta kriteria serta instrumen pengukuran pada setiap topik dari literatur yang terkumpul.

**Studi Literatur tentang budaya kopi**

***Perkembangan budaya kopi dan kedai kopi di Indonesia***

Perkembangan globalisasi telah mengubah gaya hidup dan pola konsumsi masyarakat, serta memindahkan nilai-nilai dari budaya lokal ke budaya modern. Di Indonesia, sejarah masuknya kopi dimulai pada abad ke-17 ketika Belanda membawanya dari Malabar, India, melalui Yaman. Setelah Indonesia merdeka, tanaman kopi dinasionalisasi dan Belanda tidak lagi menjadi pemasok utama kopi dunia. Saat ini, kopi ditanam di lebih dari 50 negara, dengan Brasil, Vietnam, Kolombia, Indonesia, dan Etiopia menjadi produsen terbesar. Indonesia terkenal dengan kopi Gayo, Kintamani, Papu, Toraja, Java Ijen Raung, Sidikalang, Flores Bajawa, Temanggung, Lampung, dan lainnya.

Konsumsi kopi lokal Indonesia meningkat signifikan pada 2014-2019. Jumlah kedai kopi meningkat tajam dari 1.083 menjadi lebih dari 2.937 gerai pada 2019, dengan keuntungan total mencapai Rp. 4,8 triliun. Beberapa brand kopi Berjaya, bahkan ada brand yang mencapai unicorn startup dan meraup keuntungan besar. Kemajuan teknologi, layanan melalui platform ride-hailing, dan media sosial turut memengaruhi pertumbuhan brand dan kedai kopi di Indonesia. Walaupun hal ini juga bergantung pada kualitas produk, inovasi, pelayanan, kebersihan, daya saing, dan lokasi yang strategis.

***Kopi sebagai gaya hidup***

Globalisasi merupakan proses meluasnya pengaruh kapitalisme dan sistem demokrasi liberal yang menggiring ke arah hegemoni budaya yang menyebabkan setiap tempat menjadi sama, baik bentuk arsitektur, fashion, gadget, dan lain-lain (Piliang 2010:36). Modernisasi ditandai oleh berubahnya sikap dan perilaku, pengeluaran (belanja), Pendidikan berat, revolusi pengetahuan melalui sarana komunikasi, industrialisasi, urbanisasi, sekularisasi dan teknologi yang maju (Abraham 1991-7-13).

Perkembangan kopi juga ditandai dengan perkembangan kesadaran masyarakat untuk menikmati kopi dengan berbagai cara. Kopi tidak lagi hanya untuk memenuhi kebutuhan fisiologis atau selera saja melainkan sudah menjadi bagian dari gaya hidup,

khususnya bagi masyarakat pada kelompok umur produktif, dengan melibatkan kopi sebagai penunjang aktivitas sehari-hari. Dalam tulisan berjudul Gaya Hidup : Antara Alternatif dan Diferensiasi (Audifaz dalam Alfathri Adlin, 2006:1-08) menjelaskan bahwa hasrat manusia yang terus mencari dan mencari identitas yang membedakan dirinya dengan yang lain, dieksploitasi oleh pihak tertentu (pakar pemasaran) sehingga orang mengkonsumsi berbagai produk dan jasa untuk kemudian mengkombnasikan dalam gaya hidup dan menjadikannya identitas diri.

Seseorang minum di kedai kopi tertentu untuk menunjukkan status sosial dan pergaulan, menunjang pengakuan dan eksistensi dari lingkungannya. Sebuah fenomena gaya hidup yang tidak bisa terelakkan untuk beberapa kalangan sosial. Budaya konsumsi sendiri dibentuk oleh kenyataan bahwa manusia dikelilingi oleh faktor konsumsi di mana hal-hal yang dikonsumsi merupakan tanda, simbol dan citra. Menurut Baudrillard, konsumsi merupakan tindakan yang tersusun secara sistematis untuk memanipulasi tanda, baik sadar maupun tidak. Untuk memperoleh obyek konsumsi maka obyek yang digunakan harus memuat tanda atau menjadi tanda itu sendiri. Konsumsi dapat diartikan tanda (sign) sebab konsumsi membutuhkan manipulasi simbol-simbol secara aktif. Orang akan mengkonsumsi barang bukan lagi karena fungsi barang itu semata namun karena barang tersebut menjadikan pemakai mengidentifikasikan dirinya pada suatu kelompok (Piliang, 2004:179). Kellner (1994:4) menyampaikan bahwa komoditas dibeli sebagai ‘gaya ekspresi dan tanda, prestise, kemewahan, kekuasaan dan sebagainya dapat dibenarkan jika melihat konteks saat ini. Artinya ketika mengkonsumsi sesuatu, termasuk kopi dan ruang (kedai kopi), orang sedang berkomunikasi banyak hal pada orang lain, termasuk kelompok mana mereka serta apa yang membedakan mereka dengan orang lain (Ritzer, 2006: 140)

Terjadi pergeseran makna, nilai cara pada budaya minum kopi, yaitu

**a.** Wadah (*container*) yang meliputi aspek fisik dan non fisik. Aspek fisik merupakan setting keberadaan fungsi dari kedai kopi itu sendiri mulai dari rona kota (*urban as macro setting*), arsitektur ( *building as messo setting*) serta interior (*micro setting*) yang merupakan ruang dimana aktivitas dan fasilitas kegiatan kedai kopi tersebut berlangsung. Sedangkan aspek non fisik terdiri atas aspek budaya, sosial, ekonomi hinga regulasi terkait fungsi komersial serta kelembagaan stakeholder terkait.

**b.** Aktivitas dan fasilitas kedai kopi (*content*) yang meliputi tiga bagian, yaitu pengguna, aktivitas dan fasilitas yang dibutuhkan dalam kedai kopi. Pengguna terbagi menjadi pemilik kedai kopi, desainer kedai kopi, pelaku aktivitas kopi (barista dan staff kedai kopi) serta konsumen sebagai penikmat kopi. Aktivitas meliputi segala kegiatan yang berjalan dalam kedai kopi, mulai dari persiapan, penyajian hingga proses konsumen menikmati kopi serta pengaruh multisensory seperti aspek visual (pemandangan atau suasana), audio (suara yang muncul dalam kedai kopi), odfaktori (bau yang muncul dari kegiatan dalam kedai kopi), taktil (tekstur dan permukaan yang dapat dirasakan dalam kedai kopi) serta rasa (rasa pada semua produk pada kedai kopi). Terakhir adalah fasilitas, yaitu seluruh alat bantu maupun ruang dan area tempat berlangsungnya semua kegiatan di kedai kopi.

**c.** Makna, simbol dan tanda (context) pada budaya kopi, merupakan sistem tanda atau semiotika yang berada di balik perkembangan gaya hidup minum kopi dan secara budaya, sosial dan ekonomi.

***Teori terkait gaya hidup***

Teori motivasi Maslow

Teori motivasi atau hierarki kebutuhan Maslow, menggambarkan hierarki lima tingkat kebutuhan yang harus dipenuhi individu untuk mencapai tingkat motivasi yang lebih tinggi. Pada teori yang tidak spesifik secara gender ini, terlihat bagaimana peran dan posisi gender wanita dipahami dalam konteks teori motivasi Maslow yaitu 1) Kebutuhan

psikologis: meliputi makanan, air, tempat tinggal, dan kebutuhan biologis dasar lainnya. Wanita berperan penting dalam memenuhi kebutuhan fisiologis tersebut, seperti menyediakan makanan dan air, mengasuh anak, dan menjalankan rumah tangga. 2) Kebutuhan keamanan: mencakup aspek fisik dan ekonomi. Di banyak budaya, wanita seringkali berperan dalam menjaga keamanan fisik keluarga dan mengelola sumber daya ekonomi keluarga. 3) Kebutuhan masyarakat: yaitu hubungan sosial, emosional, dan interpersonal merupakan bagian penting dari motivasi Maslow. Wanita seringkali memainkan peran penting dalam menjaga hubungan sosial dalam keluarga dan komunitas mereka. 4) Kebutuhan penghargaan yang meliputi harga diri, prestasi, dan pengakuan dari orang lain. Wanita juga memiliki aspirasi dan keinginan untuk sukses di berbagai bidang, termasuk pendidikan, karier, dan pengembangan pribadi. 5) Kebutuhan aktualisasi diri yang merupakan tingkat tertinggi dalam hierarki Maslow dan mencakup realisasi potensi penuh seseorang.

Teori budaya konsumerisme dan leisure class

Leisure Class (Leisure = waktu luang) merupakan teori yang menjelaskan tentang perilaku seseorang dalam menggunakan waktu luangnya. Menurut Thorstein Veblen menjelaskan perilaku pemborosan dalam waktu luang dan pengeluaran untuk meningkatkan status sosial. Budaya konsumsi kopi telah menjadi gaya hidup yang terkait dengan budaya konsumerisme. Konsumsi bukan hanya tentang nilai dan harga, melainkan juga pertukaran simbolik. Merek kedai kopi memberikan produk yang mencerminkan kelas sosial dan meningkatkan kepercayaan diri konsumen. Benda atau konsumsi, tidak hanya dilihat dari nilai tukarnya dan nilai harga melainkan sudah mencapai hingga pertukaran simbolik. Oleh sebuah brand kedai kopi yang mendukung gaya hidup, secangkir kopi tidak saja merupakan secangkir kopi pelepas dahaga saja, tetapi sudah dikemas sebagai produk yang mewakili kelas tertentu untuk menambah kepercayaan diri dan menunjukkan kelas sosial konsumennya. Hal itu merupakan cara yang digunakan masyarakat ketika menggunakan benda-benda untuk menciptakan ikatan ataupun pembeda sosial (Chaney, 2006:67).

Jean Baudrillard menekankan bahwa konsumsi adalah pemaknaan objek melalui sistem tanda dan simbol. Konsumsi melibatkan pertukaran simbol dan pemaknaan sosial. Ini menciptakan perbedaan dan isolasi sosial. Konsumerisme melibatkan pemenuhan kebutuhan individu dan memenuhi relasi produksi. Objek konsumsi mencerminkan status sosial, ras, gender, dan kelas. Kehidupan masyarkat konsumsi selalu dihadapkan dengan tanda-tanda atau simbol sosial yang diciptakan oleh sistem ekonomi politik tana. Membeli komoditas menjadi aktivitas masyarakat konsumsi sebagai pemenuh kebutuhan individual, sekaligus memenuhi sistem relasi produksi. Objek-objek konsusi menandai kedudukan sosial, ras, gender dan kelas (Aziz, 2001:3-4).

***Teori terkait psikologi dan motivasi wanita***

1. Teori skema gender

Teori skema gender adalah konsep yang menjelaskan bagaimana persepsi gender yang diberikan oleh masyarakat dapat memengaruhi perilaku, motivasi, dan preferensi individu dalam berbagai konteks. Skema gender adalah pola pemikiran atau stereotip yang mengasosiasikan jenis kelamin tertentu dengan atribut, peran, dan perilaku tertentu.

Dalam konteks konsumsi di kedai kopi, skema gender dapat memengaruhi beberapa aspek, seperti preferensi rasa, dimana gender dapat mempengaruhi preferensi rasa dalam kopi dan bisa memengaruhi pilihan menu di kedai kopi, misalnya wanita lebih suka kopi yang manis dan pria lebih suka kopi yang pahit. Aspek lainnya adalah kepuasan sosial dimana kedai kopi sebagai tempat sosial orang berkumpul, skema gender memengaruhi preferensi wanita dalam hal mencari lingkungan yang lebih nyaman, santai, atau ramah bagi percakapan, sementara pria mungkin lebih cenderung mencari lingkungan yang lebih fokus pada produktivitas atau menikmati kopi itu sendiri. Aspek lainnya adalah pemasaran dan

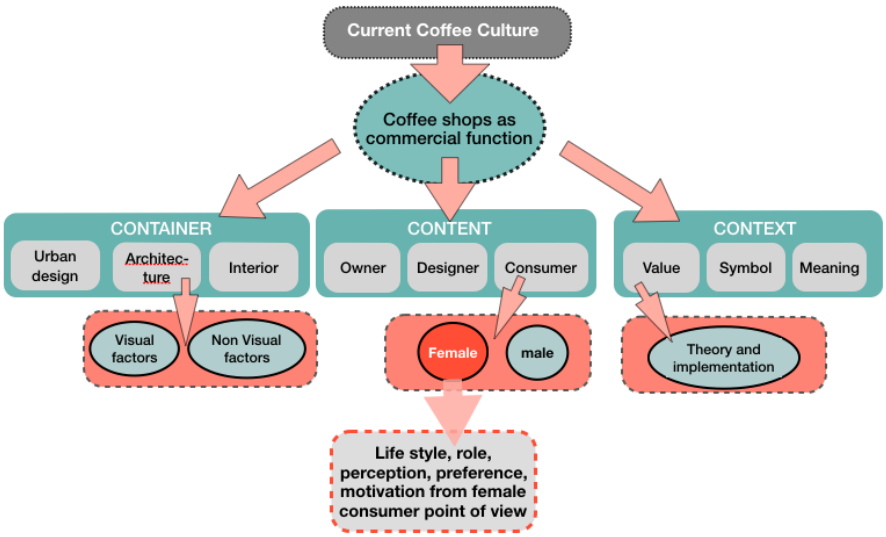
branding yang memengaruhi cara kedai kopi memasarkan diri mereka dan merancang branding yang bisa menggambarkan kedai mereka sebagai cocok untuk pria atau wanita, atau menggunakan warna, desain, dan citra yang sesuai dengan stereotip gender. Aspek berikutnya adalah tentang pilihan karir, dimana stereotip gender dapat memengaruhi apakah seseorang memilih untuk mengejar karir di industri kopi dalam peran apa.

2. Teori identitas sosial

Teori Identitas Sosial adalah teori yang berfokus pada bagaimana individu mengidentifikasi diri mereka dengan kelompok sosial tertentu dan bagaimana identifikasi ini memengaruhi perilaku, preferensi, dan motivasi mereka. Dalam konteks preferensi dan motivasi wanita sebagai konsumen di kedai kopi, teori identitas sosial dapat memiliki dampak yang signifikan, seperti identitas gender dimana teori ini menekankan bahwa individu cenderung mengidentifikasi diri mereka dengan kelompok-kelompok sosial tertentu berdasarkan karakteristik tertentu, seperti jenis kelamin. Wanita dapat mengidentifikasi diri mereka sebagai bagian dari kelompok wanita, dan identitas ini dapat memengaruhi preferensi dan motivasi mereka dalam memilih produk atau layanan, termasuk di kedai kopi. Dalam kelompok referensi yaitu kelompok sosial yang menjadi acuan individu dalam menilai diri mereka sendiri, wanita dapat mengacu pada preferensi atau kebiasaan konsumsi dalam kelompok sosial mereka. Terkait dengan identifikasi dengan merek yang memanfaatkan identitas sosial gender dalam pemasaran, marketing menargetkan produk atau promosi yang secara khusus mengaitkan dengan stereotip atau preferensi yang umum dianggap sebagai feminin seperti minuman yang lebih manis atau tampilan yang lebih estetis. Terkait dengan ruang sosial dimana kedai kopi menjadi ruang sosial tempat individu berkumpul dan berinteraksi, identitas sosial gender dapat memengaruhi preferensi wanita terkait dengan jenis lingkungan atau atmosfer yang mereka cari dalam kedai kopi, seperti keinginan untuk ruang yang nyaman atau santai atau memiliki visual tertentu. Teori identitas sosial juga dapat menjelaskan bagaimana wanita mungkin dipengaruhi oleh kelompok-kelompok sosial mereka dalam memilih kedai kopi atau produk tertentu. Teman-teman atau keluarga dapat memengaruhi preferensi dan pilihan konsumsi wanita.

**Analisis hubungan wanita dan budaya kopi**

Aspek-aspek yang mempengaruhi posisi wanita dalam konteksnya sebagai konsumen di kedai kopi dapat dilihat pada bagan berikut ini.




**Gambar 1**. Hubungan budaya kopi, aspek dan konsumen wanita (Sumber : analisis penulis, 2023)

***Gaya hidup konsumen wanita***

Kegiatan minum kopi dapat berfungsi sebagai gaya hidup atau sebagai pola perilaku konsumen terkait dengan gender. Irwanti dalam Warung Kopi dan Gaya Hidup menjelaskan saat ini kegiatan "nongkrong" dan ngopi tidak hanya dilakukan oleh kaum pria saja tetapi juga dilakukan oleh kaum wanita. warung kopi sebagai *simbol* gaya hidup kemudian warung kopi sebagai tempat berkumpul dan berdiskusi dan warung kopi menjadi tempat kerja (ngantor). Sartika dalam Pergeseran Budaya Ngopi di Kalangan Generasi Muda Di Tanjungpinang menjelaskan bahwa fungsi kedai kopi mengalami pergeseran dari nilai guna (*use value)* mengarah pada nilai tanda *(sign value)*. Kini orang ke kedai kopi untuk *prestise,* status sosial, tempat yang romantis, *hostspot-an,* nonton bola, main *game online* dan sebagainya. Grace Setiati dalam Gender Dan Place Attachment pada Coffee Shop Di Bandung menyebutkan *Coffee Shop* yang menarik mampu menghidangkan suasana yang nyaman tetapi juga kopi dan menu yang sangat beragam dan unik, bahkan kopi yang untuk laki - laki dan wanita saja dibedakan. Place Attachment ini adalah seberapa kompleks pengunjung dapat terpengaruh suasana didalam *Coffee Shop* tersebut. *Coffee Shop* dan interaksi sosial yang ada didalamnya akan menimbulkan place Attachment.

***Peranan wanita dalam budaya kopi***

Wanita memiliki peran penting dalam budaya kopi di Indonesia, baik dalam produksi, persiapan, atau penyajian kopi, serta dalam mendukung komunitas kopi yang berkembang pesat di seluruh negeri. Peran tersebut bervariasi, mulai dalam konteks sehari-hari. Wanita sering kali menjadi bagian penting dalam menyeduh kopi di rumah dan menyajikannya kepada keluarga. Wanita juga banyak terlibat dalam industri kopi sebagai petani kopi atau pekerja di perkebunan kopi seperti di beberapa daerah di Indonesia, terutama di wilayah yang terkenal dengan kopi, seperti Aceh, Sumatra, Toraja, dan Flores, dengan peran dalam proses penanaman, panen, dan pemrosesan biji kopi. Secara konteks ekonomi ,banyak wanita yang memiliki dan mengelola warung kopi sebagai tempat orang berkumpul untuk minum kopi, ngobrol, dan menikmati makanan ringan. Seiring dengan kehidupn modern, tidak sedikit wanita yang mulai berperan sebagai barista wanita yang bekerja di kedai kopi modern. Dalam bidang pariwisata seperti daerah-daerah penghasil kopi yang indahdan kopi menjadi destinawi wisata, wanita berperan dalam industri pariwisata kopi ini, baik sebagai pemilik usaha wisata kopi, pemandu tur, atau pekerja di tempat-tempat wisata kopi.

## Pembahasan dan Hasil

Pembahasan komparasi konsep dari studi literatur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

| No | Judul penelitian | Konsep inti | Irisan dengan penelitian |
|---|---|---|---|
| | **ASPEK : GAYA HIDUP** | | |
| 1 | Fenomenologi budaya masyarakat konsumsi pada kedai kopi (Srikatun, Kartono, Dewartoto, 2015) | Budaya masyarakat konsumsi pada kedai kopi | Budaya masyarakat konsumsi pada kedai kopi |
| 2 | Kepuasan pelanggan Kedai Kopi (Pangaribuan, Sofia Sitinjak, 2020) | Pelanggan kedai kopi | Pelanggan kedai kopi |
| 3 | Gaya hidup (Minor & Mowen, 2002) | Gaya hidup masyarkat urban | Gaya hidup konsumen pada aktivitas urban |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Theory of Leisure Class (Veblen, 1899) | dalam proses konsumsi produk yang dikonsumsi tidak dicari untuk tujuan sebenarnya, tetapi lebih untuk apa yang diwakilinya dalam konteks sosial. Produk yang dikonsumsi terdiri atas waktu luang dan barang. | Masyarakat konsumen dan gaya hidup |
| 5 | Pengertian jenis, indikator dan faktor pengaruh gaya hidup (Muchlisin, 2018) | Pengertian gaya hidup dan faktor yang mempengaruhinya antara lain adalah motif untuk merasa aman dan prestise. | Gaya hidup pada masyarakat urban |
| 6 | **ASPEK : KONSUMEN** | | |
| 7 | Customer Loyalty in Coffee Shop: Literature Review and Condition for the Future (International Journal of Industrial Engineering and Engineering Management (IJIEEM)2020) | Penentu loyalitas konsumen pada kedai kopi | kepuasan konsumen berpengaruh terhadap keberlangsungan kedai kopi. |
| 8 | Customers' conscious experience in a coffee shop (Vanharanta, Kantola & Seikola, Conference of Applied Human Factors and E10rgonomics, 2015) | Peluang untuk meningkat-kan efisiensi pengumpulan dan pemanfaatan informasi tentang pengalaman pelanggan. | Pengalaman konsumen pada kedai kopi. |
| 9 | The Impact of Coffee Shops's Design Factors on Users: Georgetown - Penang As a Case Study (Proceedings of The International Cnnference On Natural Resources, Tourism and Services Management, 2015) | Pengaruh faktor perancangan kedai kopi kepada konsumennya. | Pengaruh faktor perancangan kedai kopi kepada konsumennya. |
| 10 | Attributes of the coffee shop business related to customer satisfaction (Lee, Moon & Song, Journal of Foodservice Business, 2018) | Atribut pada kedai kopi yang berpengaruh pada kepuasan konsumen kedai kopi. | Ditemukan hubungan antara "kepuasan" dan "kesetiaan" konsumen terhadap kedai kopi, terkait rasa. |
| 11 | Identification of consumer decision journey in choosing third wave coffee shop in bandung by youth market segment (Putranto & Hudrasyah, Journal of Business and Management, 2017) | Optimalization of barista and social media to boost coffeeshop as community-based facility to be third place. | Kekuatan komunitas dalam mendukung keberlangsungan kedai kopi |
| 12 | Factors Of Coffee Shop Revisit Intention and Word Of Mouth Mediated By Customer Satisfaction (Journal of Management and Business, 2020) | Faktor pendorong konsumen untuk datang kembali ke kedai kopi | Alasan kedatangan konsumen ke kedai kopi |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13 | The Effect Of Multi-Sensory Marketing And Pleasure On Purchasing At Coffee Shop In Indonesia (Pristiana Widyastuti, Jurnal Mantik 2022) | Aspek multisensory pada kedai kopi | Sensory dan kesenangan merupakan pengalaman konsumen yang akan merangsang perilaku mereka dalam keputusan pembelian. Kedai kopi dapat fokus untuk menciptakan rangsangan yang lebih menambah daya tarik pelanggan meliputi penciuman, penglihatan, suara, rasa dan sentuhan |
| | **ASPEK : GENDER** | | |
| 14 | Fakih, Mansour. *Analisis Gender dan Transformasi Sosial*(1996). | Perubahan ciri dari sifat berdasarkan gender dapat terjadi dari waktu ke waktu dan dari tempat ke tempat lain | Pengaruh gender terhadap gaya hidup sosial |
| 15 | Gaya hidup wanita penyuka kopi (konsumsi dan leisure class (Bulanov &Putra, Humanisma Journal of Gender Studies, 2022) | Peningkatan tamu dan barista menunjukkan elemen berbeda pada komunitas dapat mempengaruhi gaya hidup, terutama pada konsumen wanita. | Faktor penentu gaya hidup dan perilaku konsumen wanita pada kedai kopi |
| 16 | Perspektif Fenomenologi perempuan dan warung kopi (Haryuni, Kiranantika, Jurnal Studi Gender, 2020) | Peran perempuan dalam warung kopi (pelaku sebagai staf warung kopi) | Variasi peran wanita pada kedai kopi |
| 17 | Nilai Utilitarian dan hedonik pada wanita penyuka kopi (Hamdan, Paijan, Djournal of education management and social science-2020_ | Bagaimana nilai utilitarian dan hedonic dapat berpengaruh terhadap niat beli ulang wanita penikmat kopi. | Faktor penentu konsumen wanita datang kembali ke kedai kopi |

**Tabel 1.** Studi literatur tentang teori terkait gaya hidup dan budaya kopi konsumen wanit (sumber : analisis peneliti, 2023)

## Kesimpulan dan Penutup

Teori yang terkait dengan budaya kopi dan gaya hidup serta gender dan identitas sosial individu sangat kompleks dan dapat bervariasi antar individu. Wanita memiliki alasan, motivasi, preferensi yang bisa sangat beragam terlepas dari latar belakang dan kelompok usianya. Namun wanita dengan kebutuhannya untuk bersosialisasi cenderung sebagai waktu untuk berbagi pengalaman, dukungan dan diskusi masalah pribadi dalam konteks membangun hubungan interpersonal yang kuat. Berkumpul dengan teman merupakan bagian penting dari jaringan sosial wanita. Dan wanita mungkin cenderung memilih tempat berkumpul yang lebih nyaman, aman dan memungkinkan terjadinya komunikasi yang akrab dan santai Bersama temannya. Kedai kopi menjadi salah satu ruang publik pilihan bagi wanita yang bisa menjadi tempat (place) yang netral, aman, nyaman dan mendukung aktifitas bersama teman-temannya. Namun seiring dengan globalisasi, kedai kopi bisa memenuhi kebutuhan mereka selain untuk bersosialisasi, namun menghabiskan waktu dan uang serta serta mendapatkan nilai, simbol serta makna seperti yang ingin mereka ciptakan terhadap penilaian orang lain.



**Gambar 2**. Wanita dan gaya hidup minum kopi dari berbagai penjuru dunia (sumber : google image & pinterest, 2023)

**Daftar Pustaka**


Bahar,B., Osman,C. (2022). *Turkey's Coffee Adventure: An Analysis of Coffee Experience Typologies and Business Type Preferences*. Advances in Hospitality and Tourism Research, Vol10 P 76-94.

Brizendine, L. (2006) *The Female Brain, Mengungkap Misteri Otak Wanita*. Phoenix Publising Project.

Czarniecka-Skubina, E., Pielak,M., Sałek,P., Korzeniowska-Ginter,R., Owczarek,T. (2021). *Consumer Choices and Habits Related to Coffee Consumption by Poles*. International Journal of Environmental Research and Public Health

Dilini,E.,Alireza,N., Pantea,F., Andrew,L. (2020). *Establishing psychological relationship between female customers and retailers: A study of the small- to medium-scale clothing retail industry*. Qualitative Market Research, Vol. 23 No. 3, pp. 471-501.

Kang,J., Tang,L., Lee, Y.J., Bosselman,R.J.H. (20120. *Understanding customer behavior in name-brand Korean coffee shops: The role of self-congruity and functional congruity*. International Journal of Hospitality Management Vol 31.

Lee, Moon & Song. (2018). *Attributes of the coffee shop business related to customer satisfaction*. Journal of Foodservice Business.

Li,R., Laroche,M., Odile Richard,M. (2022). *More than a mere cup of coffee: When perceived luxuriousness triggers Chinese customers' perceptions of quality and self-congruity*. Journal of Retailing and Consumer Services Vol 64.

Lindstrom, M.(2005) *Broad sensory branding*. Journal of Product & Brand Management, Vol. 14 No. 2, pp. 84-87. https://doi.org/10.1108/10610420510592554.

Oldenburg, R. (1999). The great good place. Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community.

Putranto & Hudrasyah. (2017). *Identification of Consumer Decision Journey in Choosing Third Wave Coffee Shop in Bandung by Youth Market Segment*. Journal of Business and Management.

Setiati, Santosa, Syarief (2015). *Gender dan place attachment pada kedai kopi di Bandung*. Jurnal Sosioteknologi Des 2015.

Widyastuti,P. (2022). *The Effect of Multi-Sensory Marketing and Pleasure on Purchasing At Coffee Shop In Indonesia*. Jurnal Mantik.

# PERUBAHAN STATUS KEMATIAN TUBUH MANUSIA

**Clara Natalia Christina Mitak**
*Magister Kajian Budaya Universitas Sanata Dharma*
*Email: clarawoon20@gmail.com*

**Abstrak**
Budaya populer saat ini mempertontonkan kematian sebagai objek hiburan. Mayat-mayat yang dihadirkan tidak hanya ada dalam pemberitaan jurnalistik, melainkan dalam seni artistik. Salah satu contohnya ialah dunia sinematografi, seperti film, animasi, dan anime (animasi Jepang), dan series televisi lainnya. Anime Zoom 100: Zombie ni Naru made ni Shitai 100 Koto adalah salah satu contoh yang digunakan sebagai objek penelitian soal kematian-kematian. Anime yang tayang pada tahun 2023 ini hadir sebagai penggambaran nyata pada masyarakat jika dihadapkan pada wabah zombi. Selain penafsiran secara langung mengenai kematian spesies manusia, tetapi ada penafsiran mengenai kematian masyarakat teratur yang selama ini hidup dalam regulasi dan aturan peradaban maju manusia itu sendiri. Refleksi genre zombie ini pada dasarnya dikaitkan dengan pandemi Covid-19 di mana endemi wabah maupun pemahaman akan kehidupan setelah kematian dalam kepercayaan masyarakat Indonesia. Selanjutnya, penggambaran kematian dan reaksi sang karakter utama terhadapnya yang dipertunjukan oleh industri film, khususnya anime Zoom 100: Zombie ni Naru made ni Shitai 100 Koto, merupakan pengaplikasian topik kematian hingga ke tahap-tahap yang lebih tinggi. Atribusi kesedihan, ratapan, dan emosi-emosi negatif lainnya yang selama ini melekat pada kematian dibawa ke tahap yang baru. Sebuah tahap yang disebut Braidotti sebagai yang melampaui kematian.
**Kata kunci:** anime, sci-fic, horror, film, posthuman, zombi, pandemi, survivalisme

## Pendahuluan

Anime Zoom 100: Zombie ni Naru made ni Shitai 100 Koto adalah anime bergenre horor, zombie, dan fiksi. Hal menarik dalam anime ini ialah Zoom 100 masuk ke genre parodi/komedi. Komedi yang ditampilkan tidak menghadirkan humor-humor gelap atau absurd yang terkait dengan situasi zombie. Sisi humor yang ada dikembangkan dari sisi positif sang karakter utama, Akira Tendo, dalam menghadapi kehancuran umat manusia. Mengapa si karakter utama, Akira Tendo bahagia ketika kekacauan dan ketakutan yang ditimbulkan oleh virus zombie ini muncul? Mengapa Akira menganggap kondisi yang diliputi kekacauan merupakan kondisi yang utopis?

Genre zombie merupakan sebuah genre yang menekankan pada kehancuran dan ke-chaos-an masyarakat modern ketika terkena ancaman eksternal. Kedatangan zombie menimbulkan ketakutan oleh karena zombie ditampilkan sebagai ancaman yang mengerikan. Maka kemunculan wabah yang tidak terdefinisikan, tidak diketahui, dan lain sebagainya ini menghadirkan elemen mencekam dan kengerian yang kuat.

Genre zombie merupakan genre yang masuk dalam budaya pop dan popular sejak abad ke-21. Sejak abad ke-21 signifikasi film bergenre zombie banyak melintang dan berjamur di dunia pertelefisian. Drezner menyebutkan bahwa rangkaian video game pada tahun 1990-an yang bertemakan zombie menjadi pendahulu dari masa pencerahan dari sinema zombie. Tidak hanya itu, bahkan popularitasnya masuk ke dunia game, seperti game plant vs. zombie dan The Last of Us (Drezner, 2014: 826). Tampaklah bahwa di satu sisi kematian spesies manusia ini malah menjadi ketertarikan sendiri di masyarakat modern. Maka dari itu, kematian-kematian tubuh manusia dan ancaman akan wabah tak terdefinisikan dalam genre zombie menjadi salah satu sorotan dalam penelitian ini.

Dengan meminjam pandangan posthuman, saya mengamati bahwa ajakan untuk merefleksikan hubungan antara manusia dan alam ini berangkat dari sisi antroposentris. Sisi ini selalu melihat hal-hal di luar manusia itu ada itu demi memenuhi kebutuhan manusia itu sendiri. Manusia yang menjadi subjek dari segala hal non-manusia yang merupakan objek. Sisi antroposentris muncul sebagai pembenaran yang sah untuk mengobjektifikasi alam. Braidotti pernah mengungkapkan dalam bukunya yang berjudul The Posthuman (2013) bahwa era modern di mana industrialisasi yang melibatkan benda-benda manufaktur, uang, kekuasaan, dan lain-lain yang bahkan telah dikritisi oleh Marxisme merupakan kritik terbesar akan pengalaman objektifikasi itu sendiri. Kemanusiawian yang menjadi tingkat sosial dasar seseorang saja dipertanyakan ketika masih semena-mena mengeksploitasi alam (Braidotti, 2013: 106).

Posthuman hadir dalam rangka refleksi kembali hubungan intens antara manusia dan alam, karena pada akhirnya kita merupakan bagian dari alam. Pada era modern, manusia yang menempatkan teknologi sebagai hal yang transenden, manusia yang menempatkan teknologi sebagai motor kemajuan sejarah dan sosial, tidak menyadari bahwa narasi pertumbuhan dan kemajuan ini telah mengubah tubuh manusia menjadi bentuk keintiman baru (Braidotti, 2013: 106). Tendo Akira adalah salah satu contoh manusia yang tenggelam dalam rutinitas pekerjaan dan tenggelam dalam kemajuan peradaban manusia itu sendiri. Tanpa sadar tubuh dan kesadarannya pun diambil alih oleh hasil cipta peradaban manusia. Tendo bukanlah Tendo. Dia adalah bentuk baru dari kekuasaan teknologi yang merasuk dalam ketaksadarannya.

Anime Zoom 100 menunjukkan dengan jelas mengenai para manusia yang hidup melanjutkan roda perekonomian dan teknologi rela mengabaikan sisi kemanusiaan mereka. Para pekerja kantor tempat Tendo Akira bekerja merupakan sekumpulan robot berdaging yang bersedia didorong dan digerakkan oleh uang. Sebuah hubungan antara manusia dengan kekuatan uang dalam mode produksi kapitalis yang digambarkan Braidotti sebagai bentuk tidak manusiawi dan ketidakadilan sosial (Braidotti, 2013: 106). Gambaran ini bisa menggunakan zombie sebagai analoginya. Zombie hanya memiliki satu visi dan misi, yaitu memuaskan lapar akan daging, sama dengan penggambaran para manusia pekerja di anime Zoom 100 yang hidup demi mencari uang sebanyak-banyaknya. Sebuah pemandangan betapa manusia yang telah tenggelam dalam kekuasaan uang, seperti yang disebut oleh Braidotti berikut ini (2013: 106)

The modernist era stressed the power of technology not as an isolated event, but as a crucial element in the assemblage of industrialization, which involved manufactured objects, money, power, social progress, imagination and the construction of subjectivity. As a critical analysis of this historical moment, Marxism and its socialist Humanism taught us that objectifi cation is indeed a humiliating and demeaning experience for humans in that it denies their full humanity and can thus be truly called inhuman at a basic social level.

Manusia digambarkan secara terus-menerus bekerja dalam roda kapitalisme yang telah melampaui kekuasaan tingkat negara sekalipun. Kekuasaan negara kini dinaungi oleh kerajaan kapitalisme. Manusia tidak lagi menjadi pusat dari dunia, bukan lagi tuan. Manusia adalah bidak baru kapitalisme. Maka dari itu, keahadiran zombie yang sebenarnya sebenarnya menunjukkan hasil proyeksi modernisme sebenar-benarnya, yaitu kematian tubuh organik manusia.

Penelitian-penelitian yang membahas tentang zombie telah banyak dilakukan sebab sejak abad ke-21, living dead atau undead merupakan genre unik yang ternyata terus menanjak popularitasnya. Drezner (2014) dalam artikel yang berjudul “Metaphor of the Living Dead: Or, the Effect of the Zombie Apocalypse on Public Policy Discourse” mengungkapkan bahwa keuntungan jelas pengunaan orang-orang mati sebagai budaya pop ialah untuk mempromosikan ide-ide politik dan kebijakan. Adapun kanon zombie yang diulang terus-menerus memperkuat persepsi apokaliptik tentang masa depan dunia (Drezner, 2014: 825).

Adapun Round (2012) menanyakan beberapa pertanyaan terkait ambiguitas moralitas kemanusiaan yang diproyesikan dalam film The Walking Dead. Hal-hal seperti moralitas personal yang terjadi ketika dunia diserang kapan saja oleh zombie; apakah patut bagi kita untuk menyelamatkan diri sendiri dengan mengorbankan orang lain? apakah mungkin menjaga sisi humanitas kita ketika di saat yang sama kita dipaksa untuk bertindak secara tidak manusiawi? Misalkan saja memotong salah satu organ tubuh manusia untuk menyelamatkan mereka dari virus zombie atau menyelamatkan mereka dari kemanusiaan mereka (Round, 2012: 156).

Dua penelitian di atas digunakan sebagai rujukan utama dalam mengetahui penafsiran zombie secara umum. Setelah itu, keduanya akan dikaitkan secaara berkesinambungaan di penelitian ini.

**Metode Penelitian**

Metode yang akan dilakukan oleh peneliti adalah metode kualitatif dengan analisis tekstual terhadap anime Zoom 100: Zombie ni Naru made ni Shitai 100 Koto musim pertama pada tahun 2023. Sumber data menggunakan alur/plot cerita sebagai penggambaran konteks dan karakter juga digunakan sebagai tinjauan topik dan analisis terkait kehidupan yang melampaui kematian yang dikonsepkan oleh Rosi Braidotti.

Penelitian ini akan mengaitkan dan menganalogikan pandemi Covid-19 dengan cerita zombie secara luas dan sempit (terkait anime Zoom 100). Pandemi covid yang berjalan kurang lebih selama dua tahun ini merupakan analogi sosial terdekat dalam representasi fenomena paranormal, yaitu zombie apocalypse. Keadaan ini menegaskan beberapa cerita zombie yang mengeksplorasi dunia pasca-apokaliptik di mana masyarakat telah runtuh karena wabah zombie. Ini mencakup perjuangan bertahan hidup dalam dunia yang hancur. Kemiripan yang ditemukan dalam anime zombie apocalypse Zoom 100 dengan kehidupan nyata dikaitkan dengan seberapa jauh korelasi antara keadaan apocalypse dalam film dengan dunia nyata. Misalnya, ketakutan masyarakat akan endemi yang populer pada masanya, yaitu SARS, H1N1, MERS, dan Ebola. Ketakutan akan epidemi adalah hal yang sangat substansial (Drezner, 2014: 827). Persinggungan antara ketakutan dan kepatuhan atau antara kematian dan kehidupan akan berusaha dijelaskaan dalam penelitian ini dengan menggunakan kacamata posthuman.

**Pembahasan**

Dimulai dari manakah raungan kematian yang akan kita dibahas? Bagi para penggemar fiksi horror dan distopia asal Jepang, pasti tak asing dengan manga dan anime berjudul Zoom 100: Zombie ni Naru made ni Shitai 100 Koto. Anime yang ditulis oleh Haro Aso dan diilustrasikan oleh Kotaro Takata ini menjadi anime bergenre fiksi utopia dan zombie yang populer tahun 2023. Bahkan rilisan anime dan versi live action tayang pada tahun yang sama. Biasanya adaptasi manga ke dalam bentuk anime terjadi jika manga tersebut sudah memiliki basis penggemar yang kuat dan potensial untuk menjadi sukses dalam bentuk animasi. Ditambah lagi jika manga tersebut diadaptasi lagi ke bentuk life action.

Anime Zoom 100 menceritakan tentang seorang pria kantoran pertengahan 20-an, Akira Tendo, yang selalu dikuasai oleh ketakutan terhadap bosnya. Ketakutan ini membuatnya tunduk dan begitu patuh terhadap segala perintah. Usut punya usut kantor Akira termasuk dalam Black Company, sebuah perusahaan yang secara sepihak mengeksploitasi habis-habisan para karyawan dengan iming serta ancaman yang datang bersahutan. Tendo Akira yang bekerja bagaikan robot dan hidup dalam keletihan fisik serta mental akhirnya menemui titik terang. Datanglah sebuah situasi genting bagi seluruh dunia. Wabah zombie datang mengubah manusia menjadi mayat hidup pemakan daging. Kenyataan mengerikan ini tidak menakutkan bagi Akira. Wabah yang melanda dan mengubah sebagian besar penduduk menjadi zombie adalah jalan keluar terbaik di mata Tendo. Dengan

kebebasan di depan mata, Tendo Akira menemukan kembali hasrat hidup yang hilang selama tiga tahun terakhir dan menuliskan 100 daftar keinginan yang akan dilakukannya sebelum berubah menjadi zombie. Raungan-raungan tak terdefinisikan yang keluar dari mulut zombie diterjemahkan sebagai peluang hidup yang wajib dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Pertama-tama mari kita telusuri terlebih dahulu definisi dari zombie. Zombie adalah makhluk fiksi dengan wujud berupa mayat hidup, tidak memiliki kesadaran, dan dikuasai oleh dorongan untuk memakan daging atau otak manusia. Karakteristik kunci dari dari zombie adalah bangkit dari kematian, kehilangan kesadaran serta identitas kemanusiaan, penyebar wabah dan ketakutan, juga memiliki unsur keabadian dan ketahanan yang luar biasa.

Zombie memiliki satu visi yang kuat, yaitu memuaskan rasa lapar terhadap makhluk hidup. Dengan hanya bermodalkan pada satu-satunya visi tersebut, mereka berjalan bagaikan robot berbalut rangkaian daging busuk yang diiringi erangan, dengusan, dan desisan dari mulut mereka. Cerita-cerita zombie juga tak menyebutkan di mana pandemi itu akan berakhir. Pandemi zombie berjalan terus tanpa akhir yang menyatakan bahwa riwayat hidup umat manusia berusaha dipertarungkan dengan ketakutan akan sesuatu yang bangkit dari kematian. Inilah karakteristik kematian yang mengejar kehidupan. Sebuah entitas yang tidak termasuk dalam jenis makhluk gaib yang bangkit dari alam kubur demi membalaskan dendam kesumat. Bukan pula sejenis hantu yang bergentayangan di dunia manusia.

Selanjutnya, genre yang menaungi konsep zombie ini, yaitu horror dan science-fictions (sci-fic). Cerita zombie tradisional biasanya berfokus pada genre horor. Mereka sering dimunculkan dengan tujuan menimbulkan ketakutan, kecemasan, dan kengerian, sebab penggambaran zombie itu sendiri berupa makhluk mengerikan yang mengancam kehidupan manusia. Genre sci-fic dalam cerita zombie di sisi lain lebih menunjukkan elemen ilmiah atau eksplanasi fiksi ilmiah yang mendukung kemunculan zombie. Bisa termasuk dengan virus yang mengubah manusia menjadi zombie, eksperimen ilmiah, atau alasan-alasan lain yang menggunakan konsep ilmu pengetahuan untuk menjelaskan munculnya zombie. Series zombie yang populer seperti All of Us are Dead, The Walking Dead, Zombieland, atau Train to Busan merupakan perpaduan antara dua genre ini. Ada elemen horor untuk menciptakan atmosfer tegang dan elemen ilmu pengetahuan fiksi untuk menjelaskan keberadaan zombie sebagai hasil dari eksperimen atau fenomena sosial.

Pertanyaan yang timbul selanjutnya ialah di manakah letak raungan kematian yang suram jika aura yang dibawakan oleh anime Zoom 100 sendiri bernuansa parodikal? Di manakah letak kematian yang ditakuti semua orang jika aura yang diemban secara terus-menerus ialah tentang hasrat hidup yang begitu kuat? Saya bermaksud menggarisbawahi hal ini dengan memaparkan beberapa puisi kematian yang selayaknya dipahami jika berhadapan dengan kepunahan manusia di anime Zoom 100.

Letak kematian beruntun dan tak berkesudahan dari para manusia yang berubah menjadi zombie. Setiap kematian-kematian ini terjadi pada setiap kalangan, golongan, umur, dan apa pun statusnya. Tua-muda, besar-kecil, kaya-miskin, lelaki-perempuan, dan lain sebagainya. Setiap kematian yang diikuti oleh jerit ngeri dan teriakan horor. Setiap kematian yang diiringi oleh ratapan tangis dan isakan takut dari orang-orang yang menyaksikannya.

Kematian-kematian yang hadir oleh karena zombie kendati bersifat horror, tetapi mengapa hal ini menarik minat banyak orang? Faktor apa yang menyebabkan genre kematian dan horror mendapatkan audiens yang begitu banyak?

Pertama, kematian dijadikan sebagai objek dan ini mereduksi manusia menjadi status yang diproduksi oleh mediasi teknologi demi mendapatkan keuntungan. Dalam hal ini kematian datang sebagai objek. Sebagai penonton, kita dituntun pada keberagaman praktik kematian yang diproyeksikan. Atau dengan kata lain kematian sebagai objek yang diglamorkan dan dikomoditikan melalui wabah asing nan berbahaya maupun kematian status kemanusiaan itu sendiri. Ini adalah fetisme baru kematian yang dipertontonkan dan dipertunjukkan.

Mengapa ini menjadi fetisme baru? Mayat dihadirkan bukan lagi sebagai informasi dan pemberitaan dalam media-media jurnalisme, tetapi sebagai objek hiburan dalam budaya populer kontemporer. Tubuh-tubuh manusia dipandang sebagai salah satu entitas di antara beragam kehidupan. Sama halnya dengan Zoom 100, sebuah cerita bergenre distopia yang sukses besar, yang kemudian diikuti oleh beragam cerita dengan genre serupa. Kematian demi kematian spesies manusia yang dipamerkan memasangkan arti nilai tubuh manusia di mata relasi kekuasaan uang dan teknologi. Bentuk-bentuk ketidakmanusiawian dalam cerita-cerita zombie seperti ini menarasikan sebuah bentuk keintiman baru yang diekspresikan lewat seni. Kisah-kisahnya selain menunjukkan sisi yang tidak manusiawi, tetapi juga menunjukkan sebuah daya tarik yang tidak tertahankan, yaitu relasi antara tubuh organik manusia dan praktik artistik. Narasi indah mengenai pembusukan daging dan lukisan cantik akan mayat-mayat hidup. Kedua hal ini menuntun pada sebuah paradoks kehidupan-kematian, antara kekhawatiran bahwa kematian terjadi begitu mudahnya dan godaan untuk menyaksikannya lebih lanjut.

Namun, sejauh mana penggambaran fiksi horor ilmiah di atas dapat dikaitkan dalam kehidupan nyata? Panndemi Covid-19 yang melanda bumi selama kurang lebih dua tahun belakangan bisa disejajarkan pengalaman para penyintas dalam pandemi zombie. Kedatangan kedua pandemi secara tiba-tiba dan serentak menimbulkan kepanikan massa. Ada panick buying dengan ketakutan akan keterbatasan makanan, ada panick safety dengan ketakutan terhadap keamanan pribadi. Ketakutan pada ancaman yang tidak dapat diidentifikasi adalah salah satu hal nyata dirasakan oleh manusia. Ketakutan akan penularan virus yang belum diketemukan penawarnya. Data menunjukkan bahwa pada patogen virus Ebola tau HIV saja penginfeksiannya berada di bawah 50 persen (Drezner, 2014: 827). Kendati penularan virus covid tidak sedemikian cepat dengan penularan virus zombie, tetap saja ketakutan akan terjangkit oleh virus ini nyata.

Kedua, zombie merupakan objek yang tepat dalam menggambarkan ketakutan di abad ke-21. Zombie juga merupakan persimpangan antara tiga tren utama, yaitu perang, pandemi, dan globalisasi (Drezner, 2014: 827). Sejauh mana hal ini masuk ke imajinasi cerita zombie dalam anime Zoom 100? Sama halnya dengan wabah zombie, Covid-19 tidak berimbas pada manusia saja dan pandemi tersebut bukanlah hak prerogatif manusia. Ia merupakan hubungan simbiosis antara sesama entitas organik yang terkontaminasi satu sama lainnya. Ada ketergantungan dua arah antara teknologi dan daging. Ketika di sisi lain teknologi berkembang sedemikian rupa demi meningkatkan kualitas hidup makhluk hidup, di sisi lain ancaman kepunahan dan kematian yang tak terkendali bisa datang kapan saja. Saat bidang kedokteran mengembangkan berbagai macam jenis obat demi memperpanjang umur, ada ancaman kematian mendadak yang tidak terprediksi yang bisa tercipta akibat pertemuan organisme yang satu dengan yang lainnya.

Zombi akhirnya dapat digunakan sebagai alat efektif dalaam meningkatkan kesadaran masyarakat akan kesehatan (Nasiruddin et al., 2013). Masyarakat menjadi sangat memperhatikan kesehatan diri sendiri dan orang lain. Masyarakat lebih memperhatikan kebersihan pribadi, vaksinasi, mendorong penggunaan teknologi kesehatan, seperti aplikasi pelacakan kontak dan layanan telemedicine , mengubah gaya hidup, dan kesadaran terhadap kesehatan mental selama pandemi.

Bukankah ini sudah sangat mirip dengan representasi masyarakat yang hidup dalam pandemi zombie? Sebuah populasi manusia yang secara tiba-tiba diserang oleh virus berbahaya, sehingga kematian demi kematian menggeogoti daging hidup demi daging segar lainnya. Sekalipun hidup, mau kemana pun diikuti kecemasan akan wabah, ketakutan akan penyakit yang belum ditemukan penawarnya, ketakutan akan isolasi dan pengasingan dari masyarakat, dan bagaimana regulasi-regulasi tertentu mengintrusi kehidupan secara lebih intens.

Braidotti terus menegaskan bahwa kematian merupakan peristiwa yang selalu terjadi pada tingkat kesadaran, berarti setiap kematian yang terjadi dalam serangkaian film bertema

survival game dan zombi menjadi bagian dari hasrat untuk hidup itu sendiri. Film-film bertemakan kematian di atas merujuk pada zoe yang berada pada cakrawala kematian/zoe negatif. Padahal menurut Braidotti, zoe tidak hanya berkutat pada lingkaran forensik, tetapi juga kehidupan. Braidotti mengambil kesimpulan bahwa kehidupan/Zoe merupakan hal yang vital dan membatalkan perbedaan yang jelas antara hidup dan mati, jadi kematian di atas merupakan masalah berlapis-lapis ketidakmanusiawian dalam berbagai macam mode. Politik kehidupan di sisi lain sebagai kekuatan generatif tanpa henti termasuk dan melampaui kematian. Ketika kondisi posthuman telah melahirkan sebuah dimensi ketidakmanusiawian, zoe melihat Thanatos dan nekropolitik membangun teori kematian posthuman afirmatif. Braidotti ingin menempatkan kembali belas kasih dan kepedulian terhadap sesama manusia dan non-manusia dalam kerangka baru (Braidotti, 2013: 110).

Dengan refleksi kematian adalah hal yang sama dengan waktu hidup kita, berarti hidup merupakan proyek tanpa akhir. Keinginan untuk hidup dari karakter-karakter film yang dicontohkan sebelumnya bisa dilihat sebagai kebiasaan. Dorongan ontologis yang menggoda mereka untuk terus hidup. Dengan demikian, identitas mereka bukanlah homo sacer atau manusia yang telanjang, tetapi bagaimana ada transformasi nafsu negatif menjadi positif (Braidotti, 2013: 120). Kehidupan dan kematian, Eros dan Thanatos , dua dialektis ini merupakan kekuatan hidup yang ketika telah mencapai tujuannya, akan berada pada kematian. Dengan demikian zoe yang tergambar dalam film-film bertemakan kematian, seperti dalam genre detektif, survival game, gore, dan zombie merupakan perjuangan hidup yang mencangkup kematian masing-masing.

Pada akhirnya, sinema bergenre zombie berurusan dengan kematian-kematian spesies manusia atau kematian kesadaran manusia ini bertransformasi menjadi moster seram dan menakutkan menunjukkan perubahan status tubuh manusia yang tidak lagi menjadi pusat dari yang lain. Selain itu, sisi survival seorang manusia mampu menguji sisi kemanusiaannya sendiri. Tidak hanya itu, ada hal lain, yaitu re-start hubungan kita dengan alam atau bagaimana merefleksikan kematian-kematian itu sendiri. Apa pun perjuangan yang dilakukan demi hidup merupakan salah satu hasrat yang menuntun pada kematian. Kesimpulan mengenai terjadinya perubahan status kematian di sini, yaitu di mana kematian itu tidak tertahankan. Seperti zoe yang dihubungkan dengan Eros dan Thanatos, teori kematian posthuman dimaknai dengan tidak hanya berpusat pada kehidupan/zoe, tetapi juga kematian. Batas antara hidup dan mati di politik vital pascamanusia telah bergeser karena saat ini tidak melulu soal praktik hidup saja yang diperhatikan, namun yang mati pun ikut turut ambil andil (Braidotti, 2013: 111).

**Kesimpulan**

Manusia yang bergantung pada peradaban dan teknologi menjadi semakin tak lepas lagi. Ini menunjukkan proyek modernitas yang melibatkan diri pada kehidupan paling dasar, sehingga segala pergerakan dikendalikan secara langsung oleh si teknologi. Teknologi telah menguasai manusia ketika pada awalnya teknologi merupakan ciptaan dari manusia. Konstruksi teknologi yang berbaur dengan daging sehingga tubuh-tubuh organik manusia lambat laun dikuasai oleh teknologi maju atau perangkat kompleks itu sendiri. Perubahan ekstrem iklim hingga ke pandemi menjadi indikator utama sisi antroposentris bergeser ke sisi pothumanisme.

Pertimbangan terhadap kematian-kematian tubuh dan kesadaran manusia yang ditunjukkan dalam film zombie Zoom 100 dan perilaku positif yang ditunjukkan oleh Akira bisa menjadi pertanyaan baru yang merangkum akhir penelitian ini. Apakah keinginan untuk hidup manusia yang dilanda oleh ancaman apa pun menunjukkan betapa manusia siap untuk berperang dan berusaha menemukan jalan untuk hidup berdampingan dengan alam? Kehadiran cerita zombie, secara khusus dapat digunakan sebagai metafora berbagai masalah sosial, seperti konsumerisme, alienasi, kepanikan massa, atau ketakutan akan wabah. Zombie bisa digunakan untuk mencerminkan perubahan dalam kekhawatiran nilai budaya

dan sebagai latar belakang untuk mengeksplorasi dan kesiapan terhadap bencana. Zombi, dengan kata lain, sering mengungkapkan banyak aspek yang menarik tentang bagaimana budaya menghadapi ketakutan, ketidakpastian, dan isu-isu sosial. Drezner bahkan mengungkapkan bahwa sebagian besar kanon zombie sepertinya meremehkan kemampuan manusa untuk beradaptasi terhadap ancaman non-human. Zombie memang menakutkan, tetapi di sisi lain manusia memiliki kapasitas beradaptasi pada ancaman baru serta mengatasinya mereka (Drezner, 2014: 844).

Sama halnya dengan Akira Tendo, sang karakter utama mengganggap keberadaan zombie merupakan kondisi ideal baginya. Akira menganggap kondisi utopis ini memungkinkan ia bebas berekspresi dan bebas untuk melakukan apa yang dia mau tanpa adanya kekangan kekuasaan sang boss maupun dikekang oleh rutinitas kapitalisme itu sendiri. Secara tidak langsung Akira menunjukkan resistensinya dalam menghadapi ancaman mendadak. Sebuah simbol betapa manusia berusaha bertahan hidup dan melindungi satu sama lain di dunia yang penuh zombie. Ada dilema yang ditunjukkan melalui tema-tema moral dan etika dalam anime zombie sejenis Zoom 100, seperti apakah manusia harus membunuh zombie (yang dulunya manusia) atau bagaimana mereka harus berperilaku terhadap sesama manusia selama situasi darurat. Kendati demikian, cerita-cerita zombie memang lebih banyak menampilkan kemampuan beradaptasi, kecerdikan, dan kreativitas sisi manusia.

**Daftar Pustaka**

Blogbiasa. 2022. "Apa itu zombie? Apakah zombie itu ada dan benar-benar nyata? (blogbiasa.com)". Diunduh pada 08/10/2023, pukul 19.10.

Braidotti, Rosi. 2013. The Posthuman. Cambridge: Polity Press.

Drezner, Daniel W. 2014. "Metaphor of the Living Dead: Or, the Effect of the Zombie Apocalypse on Public Policy Discourse". Social Research , Vol. 81, No. 4, HORRORS (WINTER 2014), pp. 825-849. Published by: The Johns Hopkins University Press. Stable URL: https://www.jstor.org/stable/10.2307/26549655

Proffitt, Jennifer M. and Rich Templin. 2013. "'Fight the Dead, Fear the Living': Zombie Apocalypse, Libertarian Paradise?". In Balaji, Murali. 2013. Thinking Dead: What the Zombie Apocalypse Means.Lexington Books: United Kingdom.

MyAnimeList. Zom 100: Zombie ni Naru made ni Shitai 100 no Koto (Zom 100: Zombie ni Naru made ni Shitai 100 no Koto). MyAnimeList.net. Diunduh pada 08/10/2023, pukul 20:52.

Nasiruddin, Melissa, Monique Halabi, Alexander Dao, Kyle Chen, and Brandon Brown. 2013. "Zombies—A Pop Culture Resource for Public Health Awareness." Emerging Infectious Diseases 19 (5): 809–813. http://dx.doi.org/10.3201/eid1905.AD1905.

Round, Julia. 2012. "The Horror of Humanity" dalam Yuen, Wayne. 2012. Popular Culture and Philosophy: The Walking Dead and Philosophy – Zombie Apocalypse Now. Open court: Chicago and La Salle, Illinois.

# KONSTRUKSI POLITIK LAGU *MAJU TAK GENTAR*: ANALISIS WACANA NASIONALISME

**Akbar Bagaskara[1], Ilham Ramadhan[2], Septiana Wahyuningsih[3]**
[1]*Chulalongkorn Univeristy (254 Phaya Thai Rd, Wang Mai, Pathum Wan, Bangkok 10330)*
[2]*Universitas Gadjah Mada (Bulaksumur, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, Indonesia)*
[3]*Universitas Negeri Yogyakarta (Jl. Colombo No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, Indonesia)*
**Email: 6688031022@student.chula.ac.th*

**Abstrak**
Sejak berdirinya bangsa Indonesia, dalam prosesnya menghasilkan berbagai macam fenomena sosial budaya. Salah satunya adalah munculnya lagu-lagu nasional yang disimbolkan sebagai media pemersatu bangsa. Salah satu dari banyaknya pencipta lagu nasional di Indonesia, yang umum dikenal adalah Cornel Simanjuntak. Beliau adalah pencipta lagu *Maju Tak Gentar* yang kini sering diperdengarkan dalam acara-acara negara yang bertema nasionalisme. Tujuan penelitian ini berkaitan dengan menganalis lagu fenomenal tersebut, dan membedahnya menggunakan teori semiotika dari Roland Barthes untuk mencari pesan nasionalisme, identitas lagu, serta kaitannya pada situasi sosial politik saat lagu diciptakan dan adaptasinya terhadap budaya popular. Dalam memperoleh data peneliti menggunakan metode studi pustaka, dengan mengkaji beberapa artikel ilmiah dan buku-buku terkait kajian. Pada bagian hasil, temuan penelitian ini adalah; (1) Pesan nasionalisme yang ada dalam lagu ini meliputi; semangat perjuangan, pertahanan hak dan kedaulatan, kesatuan dan kekuatan bersama, (2) konteks sosial politik yang terjadi sebagai pemicu awal dari terciptanya lagu Maju Tak Gentar adalah agresi militer dari Belanda yang terjadi dari tahun 1945 sampai 1949 (3) Lagu Maju Tak Gentar sarat akan situasi perang, yang tentunya sangat berbeda pemaknaan dengan lagu-lagu nasionalisme yang lain. (4) Lagu Maju Tak gentar hadir dalam budaya popular masyarakat Indonesia kekinian dengan bentuk beraneka ragam, contohnya dalam alih wahana karya seni dan lagu backsound dalam event-event nasional.
**Kata kunci:** Wacana, Lagu, Nasionalisme

# POLITICAL CONSTRUCTION OF *MAJU TAK GENTAR* SONG: A DISCOURSE ANALYSIS OF NATIONALISM

**Akbar Bagaskara[1], Ilham Ramadhan[2], Septiana Wahyuningsih[3]**
[1]*Chulalongkorn University (254 Phaya Thai Rd, Wang Mai, Pathum Wan, Bangkok 10330)*
[2]*Gadjah Mada University (Bulaksumur, Caturtunggal, Depok Sub-District, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region 55281, Indonesia*
[3]*Yogyakarta State University (Colombo Street No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Depok, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region 55281, Indonesia)*
**Email: 6688031022@student.chula.ac.th*

**Abstract**
Since the establishment of the Indonesian nation, the process has produced a variety of socio-cultural phenomena. One of them is the emergence of national songs that are symbolized as a unifying medium for the nation. One of the many national songwriters in Indonesia, who is commonly known is Cornel Simanjuntak. He is the creator of the song Maju Tak Gentar which is now often played in state events with the theme of nationalism. The purpose of this research is to analyze the phenomenal song, and dissect it using semiotic theory from Roland

Barthes to find the message of nationalism, as well as its relation to the political situation when the song was created and its adaptation to popular culture. In obtaining data, researchers used the literature study method, by reviewing several scientific articles and books related to the study. In the results section, the findings of this study are; (1) The message of nationalism in this song includes; the spirit of struggle, defense of rights and sovereignty, unity and collective strength, (2) the socio-political context that occurred as the initial trigger for the creation of the Maju Tak Gentar song was the military aggression of the Netherlands that occurred from 1945 to 1949 (3) The Maju Tak Gentar song is full of war situations, which are certainly very different in meaning from other nationalism songs. (4) The song Maju Tak Gentar is present in the popular culture of contemporary Indonesian society in various forms, for example in the transfer of artwork and backsound songs in national events.
**Keywords:** *Discourse, Song, Nationalism*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara besar yang memiliki sejarah panjang penjajahan serta segudang dinamika gejolak politik dan budaya setelah kemerdekaan (Andita, 2018, p. 1). Konteks penjajahan yang terjadi di Indonesia mendorong adanya momentum pembentukan nasionalisme Indonesia yang dilatarbelakangi oleh keinginan untuk bebas dari penjajah. Didasarkan hal tersebut upaya pembentukan budaya nasional menjadi penting, salah satu upaya yang dilakukan adalah penciptaan lagu yang menggambarkan dinamika awal nasionalisme Indonesia. Melihat wacana yang terbentuk antara nasionalisme, budaya nasional dan perkembangan musik nasional menjadi fokus utama dari tulisan ini.

Lagu *Maju Tak Gentar* dipilih untuk menggambarkan interaksi antara semangat nasionalisme, budaya nasional dan relasinya terhadap wacana musik nasional. Lagu *Maju Tak Gentar* termasuk dalam jenis lagu kebangsaan atau bisa juga kita sebut sebagai lagu nasional. Lagu ini secara resmi diakui oleh pemerintah sebagai lagu yang mengabadikan momen perjuangan kemerdekaan. Secara bentuk, lagu *Maju Tak Gentar* dapat dikategorikan sebagai musik mars. Hal ini dilihat dari ciri irama yang tegak, dengan ketukan yang kuat bersemangat dan ritme teratur (Karyawanto, 2018, p. 8). Adapun fungsinya secara umum musik mars lebih sering dimainkan dalam konteks-konteks tertentu seperti; parade militer, acara kehormatan, upacara nasional, dan kegiatan yang menonjolkan semangat kedisplinan (Wisnu Mintargo, 2014, p. 254).

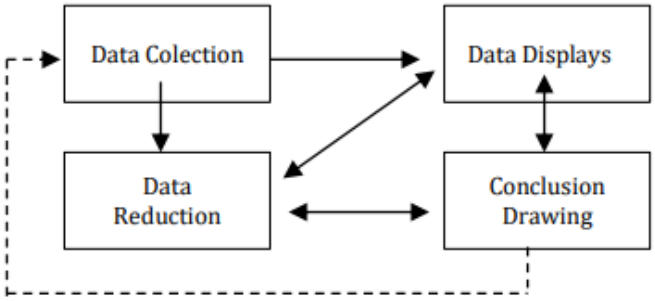
Lagu *Maju Tak Gentar* diciptakan oleh Cornell Simanjuntak pada tahun 1945. Namun, embrio lagu ini setahun lebih dulu hadir dengan judul *Maju Putera Puteri Indonesia* dengan lirik yang jauh berbeda dengan lagu *Maju Tak Gentar* (Mintargo, 2003, p. 110). Hal ini tidak lah aneh, bila Cornell Simanjuntak menggubah lirik dan judulnya pada saat itu, mengingat dinamika awal pembentukan nasionalisme Indonesia dibutuhkan lagu-lagu nasional dengan kesan "garang" sebagai pemompa semangat kemerdekaan. Hal ini juga di latarbelakangi oleh pengalaman Cornell Simanjuntak yang turut andil menjadi pejuang dalam melawan penjajahan Belanda.

Merujuk pada penjelasan sebelumnya, maka tulisan ini akan membahas secara mendetail mengenai analisis wacana lagu *Maju Tak Gentar*. Maka dari itu tujuan dari tulisan ini meliputi; (1) mengidentifikasi pesan nasionalisme yang ada dalam lagu *Maju Tak Gentar*, (2) menyelidiki konteks Sejarah dan sosial saat lagu diciptakan, (3) Menggali perbedaan makna lagu Maju Tak Gentar dengan lagu nasionalime yang lain (4) Menggali kontribusi lagu Maju Tak Gentar terhadap budaya popular. Tulisan ini akan terbagi ke dalam beberapa bagian yaitu; kontruksi semiotika dalam lirik lagu, pengaruh konteks sejarah dan politik lagu *Maju Tak Gentar*, perbandingan lagu *Maju Tak Gentar* dengan lagu nasionalisme lainnya, dan peran lagu *Maju Tak Gentar* dalam budaya popular.

Sedangkan secara umum signifikansi dan kontribusi tulisan ini berkaitan dengan tiga bidang, yaitu pengetahuan sejarah budaya, politik dan pendidikan. Pada aspek sejarah budaya, memaparkan fenomena budaya yang terjadi pada saat lagu ini diciptakan, bagaimana lirik lagu mencerminkan perasaan dan gejolak semangat Masyarakat selama periode penjajahan. Pada aspek politik, bagaimana masyarakat menjadi mengerti, penggunaan seni yang termanifestasikan kedalam propaganda politik serta medium pesan-pesan nasionalisme. Pada aspek pendidikan, kajian ini dapat digunakan sebagai alternatif bahasan di dalam kurikulum pendidikan dalam melihat relasi nasionalisme melalui media musik.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian kali ini menggunakan jenis kualitatif, yang mana metode ini lebih menekankan pada analisis interpertatif fenomena sosial budaya secara lebih mendalam dan komprehensif (Gumilang, 2016, p. 145). Adapun sumber-sumber data yang diperoleh dalam kajian kali ini berasal dari buku-buku dan artikel-artikel ilmiah terkait. Teori yang digunakan dalam kajian kali ini adalah teori semiotika Roland Barthes, yang secara pengertian terbagi menjadi tiga entitas seperti; denotasi, konotasi, dan mitos (Antika et al., 2020, pp. 63–64). Secara pengertian denotasi mempunyai level tanda terdasar atau disebut sebagai pengertian yang literal, konotasi adalah level makna yang lebih kompleks, dan terikat dengan perasaan yang mendalam terhadap tanda, sedangkan mitos adalah sebuah kontruksi sosial budaya terkait tanda-tanda sebelumnya. Untuk tahapan analisis data, kajian ini menggunakan teori dari Miles & Huberman yang meliputi; pengumpulan data, reduksi data, display data dan konklusi/verifikasi. Pada tahapan penerapannya, pertama peneliti mengumpulkan data yang terkait dengan teks lagu Maju Tak Gentar dan artikel-artkel ilmiah terkait lagu. Kedua tahapan reduksi data, yang mana peneliti memilah dan memilih sumber-sumber mana yang relevan, dan kiranya dapat berkontribusi pada penelitian ini. Ketiga display data, yang mana pada tahapan ini temuan-temuan kunci ditampilkan dan digolongkan sesuai dengan jenisnya. Keempat konklusi, penelti menganalis sumber-sumber yang telah digolongkan sebelumnya, untuk dicari benang merahnya, agar dapat ditampilkan sebagai data. Untuk lebih jelas mengenai logika analis data Miles & Huberman dapat dilihat dibawah ini:




Gambar 1: Analisis data Miles & Huberman (Sumber: Appleton, 1995, pp. 994–995)

## PEMBAHASAN

### Kontruksi Semiotika dalam Lirik Lagu *Maju Tak Gentar*

Dalam menganalisis makna dari setiap bait lirik lagu *Maju Tak Gentar*, akan dibagi menjadi empat kolom tabel, yang pertama berisi lirik lagu, dan yang kedua, ketiga serta keempat merupakan analis lirik lagu menggunakan teori semiotika Roland Barthes meliputi; denotasi, konotasi, dan mitos.

| Lirik Lagu *Maju Tak Gentar* | Teori Semiotika Roland Barthes | | |
|---|---|---|---|
| | **Denotasi** | **Konotasi** | **Mitos** |
| Maju Tak Gentar | Bergerak melaju tanpa rasa takut dan semangat | Tentang semangat dan keberanian untuk menghadapi sebuah tantangan dalam perjuangan. | Semangat *Maju Tak Gentar* bisa menjadi mitos keberanian dan ketegasan yang nantinya menginspirasi individu atau kelompok dalam menghadapi tantangan dengan tekad yang kuat |
| Membela yang benar | Melindungi atau membela hal-hal yang dianggap benar | Mengkonotasikanya dengan perjuangan membela kebenaran, moralitas dan nilai-nilai. Disisi lain dapat dikonotasikan juga sebagai pengabdian terhadap hal yang bersifat etis. | Sebuah perjuangan yang membela kebenaran dapat menjadi mitos moralitas dan keadilan, yang akhirnya mendorong orang untuk beraksi demi nilai-nilai etis |
| *Maju Tak Gentar* | Pegulangan dari baris pertama sebagai penegasan Kembali untuk melawan tanpa gentar | Pengulangan dari baris pertama ini berperan menguatkan konotasi ajakan untuk bersemangat dalam menghadapi sebuah tantangan | Pengulangan dari baris pertama tentang keberanian dan ketegasan yang nantinya menginspirasi individu atau kelompok dalam menghadapi tantangan dengan tekad yang kuat |
| Hak kita diserang | Sebuah pernyataan bahwa hak-hak kita sedang diganggu | Ketidakadilan atau sebuah ancaman terhadap hak-hak individu tau kelompok. Dapat dikonotasikan juga sebagai perasaan keberatan dan ketidapuasan terhadap Tindakan yang dianggap merugikan | Menyadari tentang ancaman terhadap hak-hak dapat menciptakan mitos ketidakadilan, yang menginspirasi perlawanan dan Upaya perlindungan terhdap hak-hak manusia |
| Maju serentak | Membangun solidaritas bersamaan secara kordinatif | Kordinasi dari tindakan bersama yang mencakup solidaritas, kerja sama, dan kesatuan dalam menghadapi tantangan | Membangun solidaritas dalam bergerak maju bersama dapat menjadi mitos persatuan, yang menciptakan sebuah pemahaman tentang Upaya untuk bersatu dan berkordinasi |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mengusir penyerang | Menghalau orang-orang yang akan menyerang | Dikonotasikan sebagai keberanian dalam mengusir musuh dan juga sebagai penolakan, serta pembelaan diri terhadap sebuah agresi | Tindakan mengusir penyerang dapat menjadi mitos tentang pertahanan diri, yang menstimulus timbulnya rasa keberanian dalam menghadapi ancaman |
| Maju serentak | Pengulangan dari baris sebelumnya, menekankan solidaritas bersama secara kordinatif | Pengulangan dari baris sebelumnya yang berfungsi sebagai penguatan pada solidaritas dan kerja sama dalam melakukan tindakan bersama | Pengulangan dari baris sebelumnya tentang Membangun solidaritas dalam bergerak maju bersama dapat menjadi mitos persatuan, yang menciptakan sebuah pemahaman tentang Upaya untuk bersatu dan berkordinasi |
| Tentu kita kita menang | Sebuah keyakinan akan memenangkan pertarungan | Optimisme dan semangat juang, sebuah keyakinan mendalam mengenai kemenangan dan keberhasilan yang akan diraih | Sebuah keyakinan akan dalam meraih kemenangan akhir dapat menjadi mitos optimisme dan keyakinan akan keberhasilan |
| Bergerak bergerak | Himbaun Bergerak maju | Dinamika dan pergerakan, menganjurkan untuk beraksi, bergerak dan maju | Anjuran untuk aksi bergerak maju dapat menjadi mitos dinamika, yang mengilhami individua tau kelompok untuk bergerak maju menuju tujuan |
| Serentak Serentak | Menekankan Gerakan bersama | Pengulangan dari kata “serentak” sebagai sebuah skema kesatuan dan tindakan bersama dalam solidaritas | Sebuah solidaritas dalam tindakan bersama dapat menjadi mitos kesatuan, yang menciptakan pemahaman tentang kekuatan dalam jumlah besar |
| Menerkam Menerjang Terkam | Sebuah Tindakan menyerang yang agresif | Ketegasan dan semangat menghadapi pertarungan, diibaratkan sebai tindakan agresif dan gigih menghadp musuh | Tindakan agresif dalam menghadapi sebuah tantangan bisa menjadi mitos keberanian dan semangat aka pertarungan |
| Tak gentar tak gentar | Pengulangan dari kata “tak gentar” | Sebuah keteguhan hati dan | Keyakinan dalam hati dan |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | menegaskan rasa tidak takut | ketidakgoyahan menjadi konotasi dari kata "tak gentar-tak gentar" | ketidakgoyahan mengahapi musuh dapat menjadi mitos keteguhan, yang memotivasi pejuang untuk tidak merasa gentar dalam menghadapi situasi sulit |
| Menyerang menyerang | Pengulangan dari kata "menyerang" menekankan tindakan semangat menyerang bertubi-tubi | Sebuah aksi agresif dan semangat dalam mengejar tujuan adalah konotasi dari kata "menyerang-menyerang" | Semangat menyerang untuk mencapai sebuah tujuan dapat dijadikan sebagai mitos determinasi, yang memacu manusia untuk menyerang degan tekad yang kuat |
| Majulah majulah menang | Ajakan untuk maju dan berusaha untuk menang | Semangat perjuangan dan tekad untuk mencapai kemenangan yang diyakini, dan ajakan untuk terus maju | Ajakan untuk maju dengan tekad dan semangat juang, dapat menjadi mitos semangat perjuangan, yang menginsspirasi pejuang untuk mencapai kemenangan |

Dalam analisis semiotika Roland Barthes diatas, dapat dilihat pesan-pesan nasionalisme yang tersirat dari setiap bait lirik lagu Maju Tak Gentar meliputi; (1) semangat perjuangan, hal ini tercermin dari gambaran lirik "tak gentar" yang ada dibait-bait pertama. (2) pertahanan hak dan kedaulatan, yang mana hal ini tercermin dari lirik bait, "hak kita diserang" menciptakan kesadaran pentingnya menjaga kedaulatan bangsa. (3) Kesatuan dan kekuatan bersama, yang dapat direfleksikan dari frasa "maju serentak, tentu kita menang."

**Pengaruh Konteks Sejarah dan Politik Lagu *Maju Tak Gentar***

Tahun 1945 adalah tahun yang sangat penting bagi bangsa Indonesia. Dalam sejarahnya, tepatnya pada tanggal 17 agustus pada tahun tersebut, Soekarno menyampaikan pesan kemerdekaan Indonesia terhadap bentuk penjajahan (Rinardi, 2017, p. 144). Kondisi situasi politik yang kacau yang ditandai dengan peralihan kekuasaan yang terjadi disaat kekuatan Jepang mulai melemah di akhir periode perang dunia II (Eman Suherman, 2004, p. 207). Dalam serangkaian waktu tersebut peristiwa kemerdekaan Indonesia kemudian dapat terjadi, diraih dan disebarluaskan kepada seluruh rakyat Indonesia.

Namun, meskipun proklamasi saat itu telah dilakukan, bentuk penjajahan masih terus menghantui Negara baru Indonesia dan pada puncaknya penjajah kembali masuk. Belanda kemudian tidak menyetujui kondisi kemerdekaan Indonesia dan memutuskan untuk berkuasa menancapkan dominasinya kembali. Berdasarkan konteks tersebut, peperangan untuk mempertahankan kemerdekaan tidak dapat dihindari. Tercatat perang mempertahan kemerdekaan berlangsung cukup lama, mulai dari tahun 1945 sampai 1949 (Sudarman & Madora, 2019, p. 190). Untuk melewati keadaan darurat tersebut, negara Indonesia yang saat itu masih berumur belia membutuhkan berbagai macam propaganda nasionalime untuk memompa semangat pejuang, salah satu caranya menggunakan karya seni (Printina, 2017,

p. 21). Khususnya seni musik, lebih tapatnya lagu *Maju Tak Gentar* yang dibahas dalam kajian ini.

Lirik lagu *Maju Tak Gentar* mencerminkan semangat perjuangan untuk mempertahan hak dan kebenaran bangsa Indonesia yang saat itu telah menyatakan kemerdekaannya (Nurrochmah & Nurasiah, 2021, p. 38). Dapat kita analisis pesan proganda pertama dalam lirik yang berbunyi "Maju serentak, mengusir peyerang" adalah upaya dari semangat perlawanan terhadap penjajah Belanda yang mengancam kemerdekaan bangsa. Propaganda kedua berbunyi "Tentu kita menang" adalah cerminan dari dorongan akan kepercayaan diri yang berusaha dihadirkan lagu, untuk memompa semangat dan keyakinan rakyat Indonesia agar tetap teguh mempertahankan kemerdekaan. Propaganda ketiga berbunyi "Serentak-serentak" adalah cerminan pentinganya kebersamaan atau solidaritas yang harus dibangun dalam mengkordinasikan peperangan melawan pihak-pihak musuh.

Lagu *Maju Tak Gentar* akhirnya memiliki peran penting dalam memelihara kemerdekaan bangsa Indonesia lewat memompa semangat perjuangan pada tahun 1945, sampai akhir agresi Belanda pada tahun 1949. Oleh karena itu lagu ini sampai sekarang masih terus abadi, dikenang dan dijadikan momentum untuk mengenang sejarah politik bangsa Indonesia dalam menghadapi intervensi Belanda pasca kemerdekaan.

## Perbandingan lagu *Maju Tak Gentar* dengan lagu nasionalisme lainnya

Setiap lagu nasionalisme mempunyai pesan khususnya yang merepresentasikan nilai-nilai dari momen sejarah tertentu yang terjadi di masa lalu. Adapun tujuan dari diciptakannya banyak lagu nasionalime adalah untuk menggugah jiwa semangat kebangsaan, memunculkan rasa persatuan, dan menghargai sejarah serta pengorbanan dan perjuangan pahlawan dalam meraih kemerdekaan Indonesia. Beberapa perbandingan lagu nasionalisme dan pesan liriknya akan sangat beragam, apalagi bila dibandingkan dengan lagu *Maju Tak Gentar* akan sangat jauh berbeda konteksnya. Dalam makna "Lagu *Maju Tak Gentar*" sendiri, bertujuan untuk mempromosikan semangat perjuangan dan keteguhan dalam menghadapi tantangan dari pihak-pihak penggangu kemerdekaan bangsa. Lagu *Indonesia Raya* membawa pesan universal yang menekankan pada perasaan cinta terhadap seluruh Indonesia dan semangat kebangsaan yang mendalam. Serta lagu ini menjadi simbol nasional yang sangat kuat dan paling diingat oleh masyarakat Indonesia. Lagu *Hari Merdeka* terkait dengan perayaan hari kemerdekaan dan fokus pada sebuah momen sejarah yaitu proklamasi. Adapun pesan liriknya lebih kepada uforia perayaan kemerdekaan. Lagu *Garuda Pancasila* mempunyai konteks mempromosikan ideologi dasar negara yaitu Pancasila, serta mencerminkan semangat persatuan bangsa dalam konteks ideologi. Pesan lirik dari ini lagu ini mengangkat tema memertahankan persatuan dan merayakan keberagaman dalam bingkai ideologi Pancasila.

Lagu *Gugur Bunga*, berfokus pada perhomatan dan penghargaan kepada pahlawan-pahlawan dan perasaan terimakasih atas perjuangan mereka. Liriknya juga menyiratkan pesan untuk terus melanjutkan estafet perjuangan pahlawan ke generasi berikutnya. Hal ini mencerminkan nilai-nilai kepedulian dan penghargaan terhadap fenomena sejarah bangsa. Lagu *Bendera,* menjelaskan tentang simbol negara bangsa Indonesia, yaitu bendera negara indonesia, yang berwarna merah putih. Lagu ini merepresentasikan identitas negara dan masyarakat Indonesia. Liriknya memupuk rasa nasionalisme dan kecintaan terhadap simbol negara tersebut.

## Lagu *Maju Tak Gentar* dalam Budaya Populer

Pada diskusi Masyarakat modern, gagasan bahwa setiap individu berasal dan tergabung kedalam identitas bangsa tertentu telah mengakar kuat dan menjadi hal yang diterima begitu saja tanpa melihat bagaimana akar kepemilikan dan perasaan kebangsaan itu

hadir. Dalam konteks tersebut Tim Nieguth (2020, p.1). dalam bukunya *Nationalism and Popular Culture* dengan merujuk pada Benedict Anderson pada tulisannya tentang *imagined communities* menuliskan bahwa anggota suatu bangsa baik yang saling mengenal maupun tidak, memiliki anggapa bahwa mereka memiliki kesamaan yang berarti. Hal ini memungkinkan mereka mengganggap individu satu dengan yang lain sebagai anggota komunitas bangsa dan negara yang sama (Nieguth, 2020, p.1). Dalam usahanya merawat perasaan kolektif tersebut diperlukan upaya subtansial, berulang dan berkelanjutan dari individu dan kelompok tersebut Melihat bahwa lagu perjuangan memiliki nilai-nilai universal seperti yang telah dijelaskan pada subab sebelumnya maka pada subab ini akan dieksplorasi bagaimana nasionalisme tertanam dalam budaya populer.

Secara umum budaya pop adalah produk dari masyarakat bercorak industri dimana baik praktik penandaan maupun produk yang dapat diamati (budaya) diproduksi dan ditampilkan dalam jumlah besar, seringkali dengan bantuann teknologi produksi massal dan duplikasi sehingga membuat mereka sangat mudah di akses oleh Masyarakat (Heryanto, 2008, p.6)

Sementara budaya pop menyediakan ruang eksplorasi untuk mendalami aspek masyarakat kontemporer, politik identitas dan produksi dan konsumsi budaya. Tidak semua produk budaya pop memuat nilai dan pesan politik dalam produknya dan banyak ditujukan sebagai produk hiburan dan komoditas untuk mendapatkan keuntungan. Adapun dengan melihatnya sebagai sesuatu yang diterima oleh khalayak yang lebih besar dan kadang-kadang ke dalam skala yang lebih besar dari yang diperkirakan oleh siapapun (Heryanto, 2008, p.7. Atas hal tersebut budaya popular menjadi sebuah refleksi terhadap dinamika masyarakat dan pembentuknya, dan bagian-bagian budaya pop yang umumnya berangkat dari nilai, preferensi, dan perubahan dalam masyarakat (Ardia, 2014, p. 12).

Bila dikontekskan hubunganya dengan lagu *Maju Tak Gentar*, manifestasi budaya popular tersebut akan berbentuk beraneka ragam budaya kekinian seperti; pertama, lagu *Maju Tak Gentar* akan umum didengarkan pada upacara hari kemerdekaan di negara Indonesia. Tepatnya pada tanggal 17 agustus, di daerah-daerah kecil maupun kota besar. Kedua dalam dunia olahraga, terutama yang berhubungan dengan kompetisi olahraga *International* yang diwakiliki oleh kontingen Indonesia. Lirik dari lagu ini akan memupuk dan memotivasi semangat berkompetisi dan menjadi sebuah pengiring yang kuat dalam mendukung para atlet Indonesia. Ketiga dalam latihan militer, fungsi lagu *Maju Tak Gentar* ini didengarkan dalam latihan militer adalah, untuk memompa semangat juang pantang menyerah dari prajurit agar lebih semangat lagi mengemban beban latihan. Keempat dalam pendidikan atau sekolah, lagu ini akan bermanfaat bagi generasi muda dalam memupuk rasa nasionalisme sejak dini serta membantu siswa-siswi meresapi makna kemerdakaan dan nilai-nilai nasionalisme. Kelima dalam perkembangan seni dan kreativitas, lagu ini membantu para seniman dalam menstimulus mereka untuk menciptakan berbagai macam aransemen musik yang menarik, serta juga interpertasi dari lagu ini yang dapat dialih wahananakan kedalam bentuk seni tari, seni visual dan seni teater dan seni film.

Dapat diambil pengertian bahwa, lagu *Maju Tak Gentar* mempunyai peran penting dalam budaya popular yang terjadi di Indonesia. Lagu ini sangat berpengaruh dalam kontribusi membentuk identitas nasional bangsa Indonesia, serta menginspirasi masyarakat untuk terus maju pantang mundur dalam meraih masa depan yang lebih baik.

## KESIMPULAN

Kesimpulannya, pengkajian lagu *Maju tak Gentar* erat kaitannya dengan pembentukan identitas nasional dan memori kolektif bangsa Indonesia. Dalam penelitian ini juga ditemukan beberapa jawaban awal penelitian seperti: (1) Pesan nasionalisme yang ada dalam lagu ini meliputi; semangat perjuangan, pertahanan hak dan kedaulatan, kesatuan dan

kekuatan bersama, (2) konteks sosial politik yang terjadi sebagai pemicu awal dari terciptanya lagu Maju Tak Gentar adalah agresi militer dari Belanda yang terjadi dari tahun 1945 sampai 1949 (3) Lagu Maju Tak Gentar sarat akan situasi perang, yang tentunya sangat berbeda pemaknaan dengan lagu-lagu nasionalisme yang lain. (4) Lagu Maju Tak gentar hadir dalam budaya popular masyarakat Indonesia kekinian dengan bentuk beraneka ragam, contohnya dalam alih wahana karya seni dan lagu backsound dalam event-event nasional.

**DAFTAR PUSTAKA**


Andita, Aniarani. (2018). *Nationalism and National Culture in Indonesian Art Music and Performances (1900-2018)* : *Reflections from postcolonial perspectives*. MA Thesis Musicology. https://studenttheses.uu.nl/bitstream/handle/20.500.12932/30203/MA%20Thesis%20-%20Aniarani%20Andita.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Antika, T. R., Ningsih, N., & Sastika, I. (2020). Analisis Makna Denotasi , Konotasi , Mitos Pada Lagu " Lathi " Karya Weird Genius. *Asas : Jurnal Sastra*, *9*(2), 61–71. https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/ajs/article/view/20582/14408

Appleton, J. V. (1995). Analysing qualitative interview data: addressing issues of validity andreliability. *Journal of Advanced Nursing*, *22*(5), 993–997. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1995.tb02653.x

Ardia, V. (2014). Drama Korea dan Budaya Popular. *LONTAR: Jurnal Ilmu Komunikasi*, *2*(3), 12–18. https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/LONTAR/article/view/337

Eman Suherman. (2004). Dinamika Masyarakat Jepang Dari Masa Eda Hingga Pascaperang Dunia ii. *Humaniora*, *16*(2), 201–210. http://download.portalgaruda.org/article.php?article=2955&val=297

Gumilang, G. S. (2016). Metode Penelitian Kualitatif dalam Bidang Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Fokus Konseling*, *2*(2), 144–159. http://ejournal.stkipmpringsewu-lpg.ac.id/index.php/fokus/a

Heryanto, Ariel. (2008). *Popular Culture in Indonesia. Pop Culture and Competiting Identities, 36(7)*. Oxfordshire. Routledge

Karyawanto, H. Y. (2018). Bentuk Lagu Dan Ambitus Nada Pada Orkestrasi Mars Unesa. *Virtuoso: Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Musik*, *1*(1), 8. https://doi.org/10.26740/vt.v1n1.p8-14

Mintargo, W. (2003). Lagu Propaganda Dalam Revolusi Indonesia: 1945-1949. *Jurnal Humaniora*, *15*(1), 105–114. https://journal.ugm.ac.id/jurnal-humaniora/article/view/779

Nieguth, Tim. (2020). *Nationalism and Popular Culture*. *Popular Culture and Quotidian Nationalism, 16 (1),* 1. Oxfordshire. Routledge

Nurrochmah, A., & Nurasiah, I. (2021). Analisis Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Pada Lagu Wajib Nasional Dikelas Rendah. *Jurnal Gentala Pendidikan ...*, *6*(I), 32–43. https://online-journal.unja.ac.id/gentala/article/view/9859

Printina, B. I. (2017). Strategi Pembelajaran Sejarah Berbasis Lagu-Lagu Perjuangan Dalam Konteks Kesadaran Nasionalisme. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, *7*(01), 1–24. https://doi.org/10.25273/ajsp.v7i01.1073

Rinardi, H. (2017). Proklamasi 17 Agustus 1945: Revolusi Politik Bangsa Indonesia. *Jurnal Sejarah Citra Lekha*, *2*(2), 143. https://doi.org/10.14710/jscl.v2i2.16170

Sudarman, S., & Madora, W. (2019). Hero dan Kekerasan pada Masa Agresi Militer Belanda I dan II (1945-1949). *Khazanah: Jurnal Sejarah Dan Kebudayaan Islam*, *3798*, 189–200. https://doi.org/10.15548/khazanah.vi.244

Wisnu Mintargo, RM. S. V. G. (2014). Fungsi Lagu Perjuangan Sebagai Pendidikan Karakter Bangsa. *Jurnal Kawistara*, *4*(3), 249–256. https://doi.org/10.22146/kawistara.6380

# TRANSFORMASI MUSEUM DENGAN TEKNOLOGI: KAJIAN KEBUTUHAN MEDIA INTERAKTIF

**Bertha Bintari Wahyujati, ST., MT.MAID**
*Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*
*Email: berthabw@usd.ac.id*

**Abstrak**
Augmented Reality (AR) dan VR (Virtual Reality) adalah teknologi untuk menambah pengalaman terhadap seni dan budaya serta sebagai teknologi display pameran di museum. AR membantu melestarikan artefak yang rapuh dan rentan untuk ditampilkan secara terbuka sehingga tidak berisiko rusak dan aman.
Perencanaan display pameran dalam museum menggunakan aplikasi AR penting mempertimbangkan aspek keterjangkauan teknologi, aspek kelelahan dan kejenuhan, dan aspek *timeline story* yang dipadukan dengan lingkungan dikondisikan. Di sisi lain standar aturan dan panduan Perancangan penerapan AR belum tersedia. Saat ini perancangan aplikasi AR mengandalkan pengalaman, intuisi dan intepretasi perancang media pameran museum ketika menerapkan media interaktif.
Pengalaman pengunjung ketika berinteraksi dengan obyek pamer melalui AR menjadi daya tarik bagi museum sehingga perancangan berdasarkan kebutuhan memperkaya pengalaman pengunjung menjadi hal yang penting. Permasalahannya adalah bagaimana merancang konsep penataan dan display obyek museum dengan pemenuhan kebutuhan interaksi pengguna menggunakan AR.
Metode mix research didukung data kebutuhan pengunjung yang diperoleh menggunakan kuisioner. Kuisioner terkait dengan pengalaman pengunjung berinteraksi dengan display museum. Analisis secara kuantitatif dan kualitatif untuk menentukan prioritas dan jumlah kebutuhan pengunjung terhadap aplikasi teknologi dalam mendisplay pameran.
Hasil kuisioner, responden membutuhkan berinteraksi dengan teknologi AR dan VR pada obyek pameran, menggunakan perangkat terintegrasi. Pengunjung membutuhkan personalisasi ketika menikmati museum dan tertarik berinteraksi melalui permainan.
**Kata kunci:** *Augmented Reality, Pengalaman Pengunjung, Intepretasi, media Interaktif.*

## Pendahuluan

Museum sebagai lembaga budaya memiliki peran penting dalam melestarikan warisan sejarah, seni, dan pengetahuan manusia. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 66 Tahun 2015 menyebutkan bahwa museum memiliki tugas sebagai lembaga yang berfungsi melindungi, mengembangkan, memanfaatkan koleksi, dan mengkomunikasikan kepada masyarakat dengan tujuan pendidikan, pengkajian, dan kesenangan (Gunawan, 2019).

Dalam era teknologi digital yang berkembang pesat, penerapan teknologi display di museum telah menjadi suatu tren yang umum. Teknologi informasi mampu memberikan kecepatan, ketepatan, keakuratan pemrosesan; sedangkan komunikasi mampu menjangkau semua pihak tanpa batas dengan berbagai moda (Aditya Nugraha et al., 2016). Teknologi yang diaplikasikan antara lain Audio, Augmented reality, Virtual museum, Virtual Reality dan Mixed reality. Tujuan dari pengaplikasian selain untuk menarik minat pengunjung juga dimaksudkan supaya pengunjung dapat terlibat dalam pameran, berinteraksi dan mendapatkan pengalaman lebih bermakna setelah mengunjungi museum.Pengunjung dengan media interaktif akan menciptakan pengalaman masing masing sesuai pilihan konteks personal dan sosial, pengaruh konteks fisik yang berbeda, serta pilihan fokus perhatian(Saifuddin, 2020).

Teknologi Augmented Reality (AR ) dan Virtual Reality dalam perkembangan teknologi saat ini sudah merupakan hal yang umum yang dapat diterapkan. AR dan VR dapat menyajikan pengalaman suasana dan menyajikan informasi sebagai pengganti artefak asli yang rapuh dan rentan untuk ditampilkan secara terbuka. Teknologi AR dan VR diimplementasikan untuk mengenalkan benda-benda museum sehingga terlihat interaktif bagi pengunjung serta dapat mengurangi resiko kerusakan benda di museum. Dengan dikembangkannya aplikasi ini, jumlah obyek pamer atau artefak yang rusak karena kelalaian pengunjung dapat dikurangi dan diminimalisir(Brata & Brata, 2018).

Namun metode pengaplikasian memerlukan bantuan suatu device atau Gadget, misalnya smartphone, smart tablet atau VR Headsets. Hal ini yang mungkin masih belum memungkinkan bagi beberapa pengunjung dengan keterbatasan device. AR dapat diimplementasikan pada berbagai macam media contohnya adalah brosur. Virtual Reality (VR) merupakan pengembangan dari AR. Teknologi VR membuat pengunjung mengalami lingkungan sintetik dan dunia virtual. (Bimasakti et al., 2020)

Museum di Indonesia belum semuanya mampu meminjamkan fasilitas device, sehingga pemanfaatan teknologi belum sepenuhnya mengandalkan AR. Kemungkinan yang masih dapat dilakukan adalah memberikan akses kepada pengunjung untuk menelusuri obyek secara informatif dari data base museum baik menggunakan scan marker maupun markerless yang menghubungkan dengan informasi tertentu. Penggunaan marker untuk AR menjadikan tata ruang pada obyek yang dilacak menjadi tidak efisien dan kurang menarik. Penggunaan objek AR yang dilacak berupa objek nyata 2D maupun 3D sebagai objek penanda Markerless menjadi lebih terasa nyata dan menarik (Vitono et al., 2016).

Keterikatan pengunjung dengan obyek yang dipamerkan menjadi hal yang penting yang memberikan masukan bagi pengembangan pola interaksi dan sistem tata letak dan sistem informasi yang ingin diberikan. Oleh karena itu penting untuk memahami bagaimana pengunjung merespons, mempersepsikan penggunaan teknologi dan mendapatkan pengalaman di Museum. Penggunaan media interaktif manual dan digital jika diterapkan tanpa mengetahui kebutuhan pengunjungnya, menjadi hambatan untuk mentransfer informasi sebagai tujuan dan manfaat museum(Zein, 2020).

Penelitian tentang penggunaan teknologi untuk menarik pengunjung telah banyak dilakukan terutama teknologi mendisplay obyek menggunakan teknologi AR. Penelitian oleh Maria C. Harrington ( Harrington, 2020) menyimpulkan bahwa penggunaan AR di museum menjadikan obyek lebih hidup, interaktif untuk penyelidikan individu, pengetahuan dapat disampaikan secara menarik dan komunikatif.

Andriana, Gunawan, Santoso (Andriana & Gunawan, 2019) menyatakan dalam penelitiannya, kemajuan teknologi dapat membantu daya tarik museum untuk mendapatkan peningkatan jumlah pengunjung. Namun penggunaan teknologi terhadap display harus diperhatikan, karena kesulitan dalam memahami suatu teknologi dapat menyusahkan para pengunjung.

Aspek yang perlu diperhatikan pada penerapan AR dan VR selain dari konten yang akan disajikan juga terkait dengan sudut pengambilan obyek serta pencahayaan, di luar dari kebutuhan spesifikasi device tertentu. Perubahan pencahayaan yaitu cahaya pada waktu siang dan malam menyebabkan suatu gambar tidak terdeteksi. Faktor bentuk dan tekstur permukaan benda juga secara langsung mempengaruhi feature foto yang diambil (Yudiantika et al., 2018).

Display obyek di museum ditampilkan bersama informasi terkait , namun kadangkala keterbatasan area display tidak memungkinkan untuk memuat semua informasi secara detil. Obyek pamer yang terlalu banyak dan terlalu detil mungkin juga tidak terlalu dibutuhkan sehingga seringkali dilewatkan.

Oleh karena itu kebutuhan pengunjung untuk berinteraksi dengan obyek maupun lingkungan obyek perlu diketahui sehingga perancangan display obyek yang tepat dapat dilakukan. Pada beberapa museum, perhatian perancang terhadap visualisasi obyek beserta informasinya belum sesuai dengan kebutuhan pengunjung sehingga terkesan membosankan dan tidak menarik. Permasalahan yang dihadapi perancang adalah kurangnya informasi terhadap keinginan pengunjung terhadap obyek pameran.

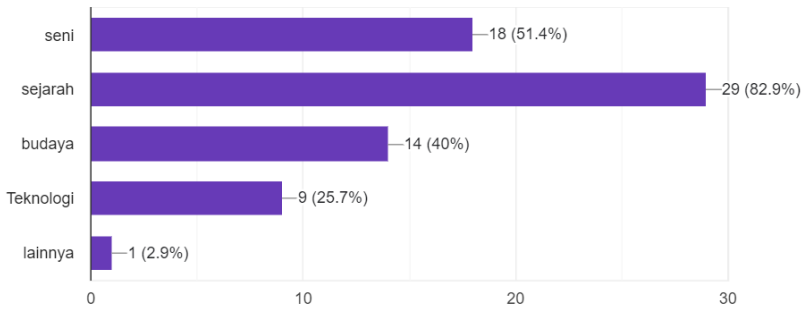
## Metode

Metode yang digunakan untuk menganalisis data kuisioner dalam penelitian ini menggunakan metode mix research, yaitu menganalisa secara kuantitatif dan kualitatif. Analisa kuantitatif terhadap data dari kuisioner dilakukan dengan melakukan penghitungan frekuensi dan persentase jumlah responden yang mengungkapkan kebutuhan terhadap teknologi AR dan VR. Dari data tentang umur responden dihubungkan dengan pernyataan kebutuhan teknologi AR dan VR sehingga dapat diketahui apakah perbedaan umur menyebabkan preferensi ini berbeda.

Analisa kualitatif dengan mengkategorikan umpan balik. Kategorisasi umpan balik kualitatif mengelompokkan jenis teknologi yang dibutuhkan, media interaktif yang dibutuhkan, keinginan untuk personalisasi, dan kebutuhan teknologi terintegrasi dengan perangkat pribadi. Setelah mengkategorisasikan kemudian dievaluasi tingkat sentiment data responden. Sentimen dinilai apakah positif, negative atau netral terhadap penggunaan teknologi Ar dan VR. Terakhir dari analisa kualitatif ini adalah metode triangulasi yaitu menggabungkan temuan kualitatif dengan data kuantitatif untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang preferensi dan kebutuhan pengunjung.

## Hasil dan Pembahasan

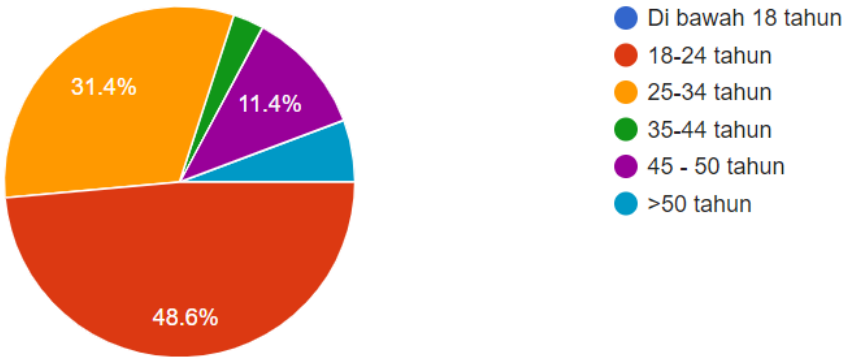
Dengan kondisi display dan informasi pada museum saat ini responden terbanyak menyatakan sudah puas dengan pameran di museum, menurut mereka informasi yang disajikan mudah dipahami dan display museum dinilai baik.




Gambar 1. Diagram jenis museum terbanyak yang dikunjungi

Data dari 35 responden menunjukkan jenis museum yang paling banyak dikunjungi adalah museum sejarah dengan prosentase 82,9 %. Responden dalam kuisioner ini diperoleh dari kelompok umur di bawah 18 tahun,18-24 tahun,25-34 tahun,35-44 tahun,45 - 50 tahun

dan >50 tahun. Responden terbanyak berasal kelompok umur 18- 24 tahun sebanyak 48.6 % sedangkan dari kelompok umur 24-34 tahun sebanyak 31,4 % . Sisanya adalah kelompok umur yang lain.




Gambar 2. Diagram rentang umur pengunjung museum

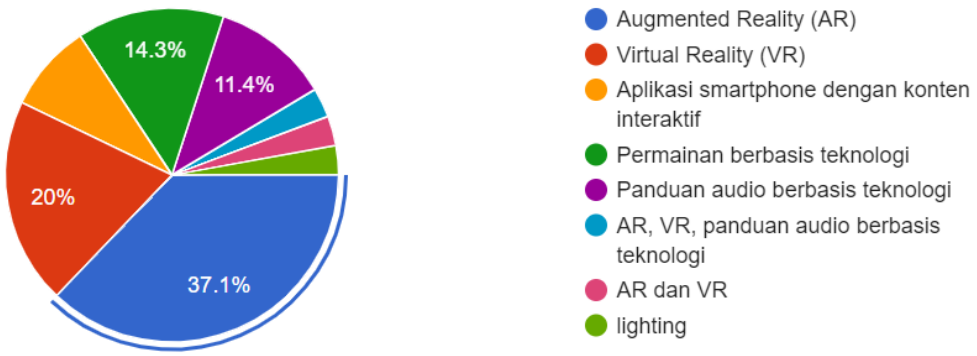
Terkait dengan jenis teknologi yang menurut pengunjung menarik dan bermanfaat adalah penggunaan AR yaitu sebanyak 37,1 % sedangkan menggunakan VR sebanyak 20 %. Secara umum pengunjung menginginkan interaksi dengan obyek museum menggunakan kombinasi AR dilengkapi audio. Sebanyak 26 responden menyatakan keinginan berinteraksi dengan obyek museum melalui permainan. Hampir semua responden menginginkan personalisasi yaitu dapat disesuaikan dengan preferensi dan kebutuhan pribadi, seperti pilihan bahasa atau konten yang relevan dengan kelompok usia mereka , sebanyak 85,7%.

Tabel 1. Jumlah responden terbanyak dari kategorisasi

| No | Kategori respon terbanyak | Jumlah |
|---|---|---|
| 1. | Teknologi AR untuk obyek | 13 |
| 2. | Teknologi AR dilengkapi audio pada obyek | 25 |
| 3. | Interaksi permainan dengan obyek | 26 |
| 4. | Kebutuhan personalisasi untuk teknologi informasi | 30 |
| 5. | Teknologi diterapkan pada koleksi tetap museum | 27 |
| 6. | Teknologi diterapkan pada semua artefak | 16 |
| 7. | Tidak berinteraksi dengan pengunjung lain | 15 |

Kebutuhan mendapatkan informasi melalui teknologi diintegrasikan pada koleksi tetap museum dinyatakan oleh 77,1 % responden. Tetapi teknologi ingin diterapkan pada semua artefak dinyatakan sebanyak 45, 7 % sedangkan yang menyatakan hanya pada artefak tertentu sebanyak 37,1 % .

Interaksi dengan pengunjung lain saat menikmati museum dinyatakan oleh 37,1% pengunjung, sedangkan 42,9 % menyatakan tidak terlalu tertarik untuk berinteraksi dengan pengunjung lain, dan 20 % lebih ingin menikmati museum secara individu.




Gambar 3. Diagram jenis Teknologi yang diinginkan pengunjung

Kelompok responden terbanyak dari rentang umur 18- 24 tahun dalam hal ini merupakan kelompok terbesar sehingga dapat disimpulkan bahwa kebutuhan teknologi pada artefak koleksi museum dibutuhkan kelompok umur tersebut. Kelompok umur ini merupakan kelompok generasi yang terkoneksi dengan aplikasi dan tanggap teknologi. Mereka membutuhkan informasi yang menarik dan digunakan secara interaktif untuk mendapatkan informasi mengenai obyek museum.

Responden sebagai pengunjung menyukai teknologi yang memungkinkan interaksi dengan artefak (obyek display) , seperti augmented reality (AR), dan memberikan informasi tambahan dalam bentuk teks atau audio. Kebutuhan ini perlu diakomodasi kemungkinannya sebagai aplikasi yang dipersonalisasi. Penggunaan aplikasi yang memiliki pilihan dan control penuh pada penggunanya.

Kemudahan penelusuran informasi yang membutuhkan perangkat diinginkan yang dapat diakses menggunakan perangkat tambahan misalnya headphone atau jika menggunakan VR menggunakan perangkat VR atau perangkat lain. Penggunaan perangkat yang sifatnya individu mendukung pernyataan bahwa pengunjung lebih ingin menikmati museum tanpa memerlukan interaksi dengan pengunjung lain. Interaksi yang mereka butuhkan adalah interaksi dengan obyek museum dan menginginkan adanya permainan atau tantangan untuk melibatkan diri dengan obyek museum.

Penerapan aplikasi meskipun menurut responden diterapkan pada semua koleksi tetap museum, dan semua artefak museum, meskipun hampir seimbang yang juga menyatakan bahwa teknologi hanya perlu diterapkan pada beberapa artefak tertentu atau tidak semuanya. Dalam hal ini mendukung pernyataan untuk personalisasi teknologi sehingga pengunjung dapat menentukan dan menyesuaikan sendiri dengan preferensi dan kebutuhan masing – masing.

| No | Usulan | kesimpulan usulan Teknologi |
|---|---|---|
| 1 | Museum perlu dikembangkan sesuai teknologi yang makin berkembang seperti VR peristiwa sejarah atau VR isi museum bagi pengunjung yang memiliki keterbatasan fisik, Augmented Reality untuk benda -benda mati, sehingga materi yang sudah ada di dalam museum menjadi lebih menarik dan tidak terkesan kuno. | AR dan VR |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Teknologi hologram mungkin menarik juga untuk diterapkan, hologram projectors yang menggunakan kipas dan LED | Selain AR dan VR |
| 3 | Teknologi AR atau VR di integrasikan dengan koleksi musium yang agak rusak atau tepecah-pecah, agar mendapatkan pengalaman utuh lewat VR atau AR nya | AR dan VR |
| 4 | Museum 3 dimensi | Selain AR dan VR |
| 5 | Menggunakan teknologi visualisasi modern | AR dan VR |
| 6 | Menurut saya, karena saya suka teknologi, mungkin saya bisa memberikan masukan, bagaimana jika teknologi AR ini di combine dengan teknologi VR? Apakah akan lebih baik? | AR dan VR |
| 7 | 4D motion | AR dan VR |
| 8 | Pengalaman dapat interaktif terhadap objek di museum atau pameran memberikan kesan yang lebih mendalam dan menarik, patut di kembangkan teknologi yang dapat menjadikan sarana untuk mewujudkan hal tersebut. | AR dan VR |
| 9 | Penambahan audio sangat menarik | Selain AR dan VR |
| 10 | Menambahkan kreasi virtual secara online | Selain AR dan VR |
| 11 | AR yang lebih menampilkan detil dan informasi yang dapat ditelusuri secara mendalam | AR |
| 12 | Teknologi yang alatnya ringkas, tidak banyak kabel, mudah dipakai orang gaptek. Yang bisa dipakai pengunjung secara individu (tanpa pemandu). | AR dan VR gadget |

Dari masukan dan saran responden sebagai pengunjung museum, pengelompokkan jenis saran terbanyak menyatakan sentiment positif terhadap diimplementasikan teknologi Ar dan VR dalam penyajian obyek pamer di museum.

**Kesimpulan**

Hasil pengumpulan kebutuhan pengunjung terhadap display obyek pameran dan kebutuhan penerapan teknologi disimpulkan bahwa secara umum pengunjung menyatakan perlunya aplikasi teknologi untuk display obyek museum. Media display interaktif menggunakan augmented reality dan jika memungkinkan teknologi Virtual reality lebih dipilih pada semua artefak di museum. Hal ini menguatkan sentiment positif terhadap penerapan teknologi AR maupun VR dalam perancangan display interaktif untuk memamerkan obyek museum.Penggunaan media interaktif diinginkan yang dapat melibatkan pengunjung dengan obyek museum melalui permainan. Jenis permainan interaktif yaitu yang dapat dimainkan secara individu. Personalisasi dibutuhkan sehingga pengunjung dapat menyesuaikan tingkat kedalaman informasi dari koleksi museum, dan jenis koleksi museum yang diinginkan.

Beberapa kesimpulan yang diambil dari pembahasan tersebut yaitu: 1.Pengunjung museum semakin menginginkan pengalaman yang tidak hanya informatif tetapi juga interaktif dan personal. Mereka ingin merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan eksplorasi benda-benda yang ada di museum.2.Keinginan untuk berinteraksi dengan pengunjung lain melalui permainan menunjukkan adanya minat terhadap aspek sosial dan kolaboratif dari kunjungan museum. 3. Kebutuhan terhadap implementasi augmented reality

dan virtual reality menunjukkan bahwa teknologi ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan pengalaman museum. Teknologi ini memungkinkan pengunjung untuk berinteraksi lebih dalam dengan objek pameran, menciptakan lapisan informasi tambahan, dan menyajikan konten yang lebih menarik. 4. Pengunjung menginginkan integrase teknologi AR dan VR ke dalam perangkat pribadinya. Hal ini mencerminkan fakta bahwa banyak orang memiliki perangkat pribadi yang mereka bawa ke museum dan ingin menggunakannya dalam pengalaman mereka.5. Meskipun ada minat terhadap teknologi mutakhir seperti augmented reality dan virtual reality, penerapannya bisa jadi menantang. Penting untuk memastikan bahwa pengunjung dengan tingkat literasi teknologi yang berbeda dapat dengan mudah mengakses, memahami dan menggunakan teknologi. 6. Implementasi teknologi menekankan pada kepuasan pengunjung. Teknologi yang diadopsi harus dirancang dan diterapkan dengan baik untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi pengunjung.

Oleh karena itu, kesimpulan utamanya adalah museum harus berinovasi dan berinvestasi dalam teknologi yang mendukung pengalaman interaktif, personal, dan kolaboratif yang sesuai dengan harapan pengunjung modern. Dengan memenuhi kebutuhan ini, museum dapat meningkatkan daya tariknya, memungkinkan pengunjung untuk terlibat lebih dalam, dan memberikan pengalaman yang lebih bermakna dan relevan.

Meskipun museum yang dikunjungi terbanyak adalah museum sejarah, museum dengan jenis yang lain sangat dimungkinkan untuk mengaplikasikan teknologi dalam koleksinya. Penelitian selanjutnya adalah penelitian mendalam bagaimana pengunjung berinteraksi dengan teknologi AR dan VR dan bagaimana pengalaman yang didapatkan setelahnya.

Penelitian selanjutnya terkait dengan perancangan dan pengembangan teknologi AR dan VR yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengunjung. Teknologi AR dan VR diteliti bagaimana pengunjung berinteraksi, seperti menggali informasi tambahan tentang objek museum, meningkatkan pemahaman, atau memberikan pengalaman yang lebih interaktif.

## Daftar Pustaka

Aditya Nugraha, I. G., Putra, I. K. G. D., & Sukarsa, I. M. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Augmented Reality Museum Bali Berbasis Android Studi Kasus Gedung Karangasem dan Gedung Tabanan. *Lontar Komputer : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, *7*(2), 93. https://doi.org/10.24843/lkjiti.2016.v07.i02.p03

Andriana, F., & Gunawan, I. V. (2019). Faktor Daya Tarik Display Interaktif Terhadap Pengunjung Di Museum Ocean World Trans Studio Bandung. *Aksen*, *3*(2), 70–78. https://doi.org/10.37715/aksen.v3i2.806

Bimasakti, F., Umar, R., & Sunardi, S. (2020). Visualisasi Museum Muhammadiyah Menggunakan Teknologi Virtual Reality. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, *3*(1), 51–55. https://doi.org/10.33387/jiko.v3i1.1735

Brata, K. C., & Brata, A. H. (2018). Pengembangan Aplikasi Mobile Augmented Reality untuk Mendukung Pengenalan Koleksi Museum. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, *5*(3), 347–352. https://doi.org/10.25126/jtiik.201853798

Gunawan, I. (2019). Makna Ruang untuk Masyarakat Urban. *JSRW (Jurnal Senirupa Warna)*, *7*(2), 1–20. https://doi.org/10.36806/jsrw.v7i2.70

Harrington, M. C. (2020). *Augmented Reality Virtual Diorama dalam Alam Museum Sejarah & Pentingnya Cerita*. *iLRN*, 21–25.

Saifuddin, S. (2020). Pengalaman Pengunjung Di Museum Sonobudoyo Dan Strategi Peningkatannya. *Prajnaparamita*, *9*(1), 16–35. https://doi.org/10.54519/prj.v9i1.7

Vitono, H., Nasution, H., & Hengky, A. &. (2016). Implementasi Markerless Augmented Reality Sebagai Media Informasi Koleksi Museum Berbasis Android. *Universitas Tanjungpura Pontianak*, *2*(4), 239–245.

Yudiantika, A. R., Pasinggi, E., Sari, I., & Hantono, B. S. (2018). Implementasi Augmented Reality di Museum : Studi Awal Perancangan IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY DI MUSEUM : *Jurnal Teknik Elekro Dan Teknologi Informasi*, *November*, 1–10.

Zein, A. O. S. (2020). Peran Media Interaktif terhadap Pengalaman Pengunjung di Museum Rockheim , Norwegia. *Itenas Rekarupa*, *6*(1), 18–27.

# DISPOSISI KOMPARATIF KARAKTER BIOFILIK KOSMIK STEPHEN HAWKING DAN MAHLUK BIOLOGIS DENGAN HALUSINASI TERKENDALI ANIL SETH

**Mardohar Batu Bornok Simanjuntak**[1]
[1]*Universitas Katolik Parahyangan1(Jl. Ciumbuleuit 94, Bandung, 40141)*
*Email: mardohar.batu@unpar.ac.id*

***Abstract***
*Since the advent of modern thought, reality has often been assumed to be something fixed and absolute. Plato's influence was so profound that Descartes' concept of reality became an immense project that had to be excavated to its roots. In the hands of Isaac Newton, physics became an attempt to discover the eternal cosmic essence. However, epistemologically, such efforts hit a dead end. Conversely, Charles Darwin ventured on a different path by proposing a reality that evolves through speciation. Species emerge due to the demands of environmental stressors. These two paths epistemically render physics prescriptive, while biology is descriptive. Anil Seth, a neuroscientist, concluded that the perception of living beings is a controlled hallucination generated by the human brain's interaction with the body, acting as stressors. Stephen Hawking, toward the end of his life, formulated that cosmic reality is biophilic, and all celestial elements fundamentally grow. This paper attempts to explore the intersection between the prescriptive path of physics and the descriptive path of biology. Through a literature review, the author finds that both disciplines are built upon the same principle: that an absolute reality always grows within a consistent paradigm that responds to stressors in its locus of existence.*
***Keywords:*** *biophilic, controlled hallucination, cosmology, evolutionary biology*

**Abstrak**
Sejak pemikiran modern dimulai, realitas sering diasumsikan sebagai sesuatu yang bersifat ajeg dan niscaya. Pengaruh pemikiran Plato ini begitu kuat, sehingga hakikat realitas Kartesian menjadi sebuah projek raksasa yang harus digali sampai ke akar-akarnya. Fisika pun di tangan Isaac Newton menjadi sebuah upaya penemuan dari esensi kosmik yang sifatnya abadi. Namun secara epistemologis upaya semacam ini menemui jalan buntu. Sebaliknya, Charles Darwin mencoba menempuh jalur yang berbeda dengan menggagas realitas yang bertumbuh lewat spesiasi. Spesies hadir karena tuntutan stresor dari lingkungan yang dihidupinya. Kedua jalur ini membuat secara epistemik fisika menjadi ilmu yang cenderung preskriptif, dan biologi bersifat deskriptif. Anil Seth, seorang pakar neurosains, menyimpulkan bahwa persepsi mahluk hidup adalah bentukan halusinasi terkendali dari kerja otak manusia, yang berasal dari interaksi tubuhnya yang bertindak sebagai stressor. Stephen Hawking, di akhir hidupnya merumuskan bahwa realitas kosmik bersifat biofilik, dan semua elemen selestial pada hakikatnya bertumbuh. Makalah ini mencoba melihat irisan antara jalur preskriptif fisika dengan jalur deskriptif biologi. Dengan mempergunakan studi literatur, penulis menemukan bahwa kedua disiplin tersebut berdiri di atas prinsip yang sama, bahwa realitas yang ajeg sebenarnya selalu bertumbuh dengan paradigma yang sifatnya konsisten yang merespons stresor di lokus eksistensinya.
**Kata Kunci**: biofilik, halusinasi terkendali, kosmologi, biologi evolusioner

## Pendahuluan

Salah satu pendekatan René Descartes terhadap dualisme adalah keberadaan satu jembatan penghubung – *glandula perennialis* – yang mengaitkan *res cogitans* dan *res extensa*. Descartes bekerja dengan prinsip yang diangkat oleh Copernicus, dan Copernicus

hanya melanjutkan prinsip kerja agama-agama dengan sebuah sudut pandang impersonal yang imun terhadap segala kemungkinan kesalahan paralaks. Sudut pandang semacam ini dimulai dari pandangan mono-perspektif yang ada di agama-agama. Persoalannya, sudut pandang semacam ini problematis.

Descartes mengatakan bahwa mahluk hidup pada dasarnya sudah lengkap dari awal – yang disebutnya sebagai *homunculus*. Prinsip kerja Descartes adalah apapun yang embrionik pada dasarnya adalah apapun yang akan muncul pada tahap lanjut. Dengan demikian, realitas hidup manusia pada dasarnya adalah sebuah bentuk makro dari miniatur mikro atau mungkin nanoskopiknya. Saat pemetaan genomik berhasil dilakukan, kepercayaan saintifik semacam ini seolah mendapatkan dukungan pembuktian.

Namun demikian, pendekatan semacam ini adalah sebuah kerancuan berpikir yang mengatakan bahwa semua titik dalam realitas yang kita hidupi adalah berasal dari sebuah jejak tunggal yang bisa dikuantifikasi dan dikualifikasi. Sederhananya, menurut kerancuan ini, saat kita sudah mengetahui sebuah titik dalam garis waktu, maka kita bisa mengetahui apapun. Di dalam fisika prinsip semacam ini disebut dengan determinisme, sehingga realitas yang kita hidupi adalah realitas yang deterministik. Masalahnya, fisika modern yang menjadi fondasi dari teknologi apapun yang ada saat ini – terutama yang berhubungan dengan teknologi digital dan informasi, tidak mematuhi prinsip determinisme ini.

Dari disiplin astrofisika, bahkan paradigma deterministik semacam ini gugur dengan sendirinya. Determinisme bahkan gagal menjelaskan keberadaan radiasi kosmik yang merata di semesta teramati (*observable universe*). Singkatnya, determinisme dalam fisika, atau fatalisme dalam agama-agama, adalah sebuah disposisi argumentatif yang gugur sejak awal saat dihadapkan dengan kenyataan realitas fisik. Bahkan bila titik tolak semacam ini diterapkan atas bukti-bukti paleontologis, maka manusia tidak mungkin merangkai sebuah bangun taksonomi yang sekokoh sekarang, yang dapat menjalin tali pengikat yang kuat dimulai dari revolusi kambrian. Kerancuan berpikir yang mengambil asumsi nonmutabilitas dari setiap titik temporal justru menegasi semua pengetahuan manusia tentang biologi – dan itu berarti tentang dunia medis yang dampaknya bersifat mendesak. Dengan kata lain, determinisme, termasuk super-determinisme, yang diusulkan oleh Einstein, menjadi terlalu problematis untuk dipertahankan.

Salah satu kemajuan paling penting dalam biologi adalah hereditas atau pewarisan keturunan. Studi genomik yang menghasilkan bagan agensi genetik yang merupakan komposisi dari elemen protein primer adenosin, sitosin, guanin, dan timin (A-C-G-T), tidak menjelaskan apa yang terjadi dalam momen evolutifnya dan tidak juga dapat memberikan prediksi tentang apa yang akan terjadi. Sebagai ilustrasi, bila kita mengetahui mahluk purba yang berasal di masa-masa awal pembentukan planet bumi sekitar 4,5 milyar tahun yang lalu, maka kita tidak akan mungkin meramalkan keberadaan manusia *Homo sapiens sapiens* sekarang.

Demikian pula dengan kode-kode genetik yang muncul sebagai wabah zoonotis, yang tidak mungkin diabaikan interaksi tanpa ada pengetahuan yang mendasar tentang cara kerja virus inter-spesies tersebut. Disposisi tunak tentang realitas yang deterministik sebenarnya adalah sebuah oversimplifikasi yang tidak dapat dianggap sepele. Ekses dari pandangan semacam ini dapat kita lihat dari berbagai tindak kekerasan antarmanusia, tindak kekerasan dari manusia ke hewan, dan dari manusia ke alam. Superioritas manusia kemudian dicoba untuk dikuantifikasi dalam sebuah gerak temporal yang ajeg dan niscaya.

Kerancuan yang terus dipertahankan ini dapat kita kategorikan sebagai sebuah upaya untuk menawarkan narasi alternatif yang tidak menawarkan solusi apapun terhadap persoalan manusia dan dunia hidupnya. Keberadaan pemaparan naratif ini pada hakikatnya

adalah sebuah plasebo yang lebih ditujukan untuk kebutuhan-kebutuhan yang sifatnya pragmatis. Masalahnya, dampak yang dihasilkan dari keputusan semacam ini sangat destruktif. Persoalan sederhana tentang energi terbarukan, misalnya, dapat diselesaikan dengan menempatkan mata rantai dispositif manusia sebagai agensi terbatas yang hanya dapat bekerja dalam sebuah realitas yang egaliter. Determinisme hanya menguntungkan satu ceruk (*niche*) khusus dari luasnya spektrum hidup manusia. Masalahnya, persoalan semacam ini tidak dapat diselesaikan hanya oleh ilmu-ilmu humaniora.

Gerak pembahasan filosofis sudah pernah diterapkan dalam kerangka filsafat modern dan pasca-modernisme. Persoalannya, pembahasan kualitatif semacam ini tidak memiliki "taring" untuk memberikan kontra-argumen terhadap superioritas keajegan realitas, yang misalnya kita temukan dalam determinisme. Perlu disiplin ilmu "keras" yang dapat memberikan peringatan yang cukup serius atas bahaya dari perspektif yang mengabaikan interaksi antaragensi. Titik tolak antroposentris tidak dapat dinegasi tanpa menegasi aspek fisiknya. Persoalan dari pewacanaan yang terlalu diskursif dan melulu kualitatif akan menumpulkan segala upaya untuk mementahkan antroposentrisme. Pertanyaan mendasar dari makalah ini dengan demikian adalah: apakah ada irisan antara karakter biofilik dari teori tentang semesta yang diajukan oleh Hawking dengan teori kesadaran sebagai halusinasi terkendali yang diajukan oleh Anil Seth?

## Metode

Kajian dalam makalah ini mempergunakan metode inter-tekstual yang mengkaji dua pendapat utama dari dua disiplin ilmu yang berbeda: neurosains dan astrofisika. Penulis memilih keduanya karena kedua kajian ini dapat menjadi contoh yang kuat tentang bagaimana realitas bekerja dalam dunia yang sifatnya biologis dan yang sifatnya fisik.

Penulis memilih kajian kosmogenesis dari Thomas Hertog, seorang astrofisikawan yang merupakan kolaborator terdekat Stephen Hawking hingga Hawking meninggal di tahun 2018. Hertog dan Hawking bekerja sama di Cambridge, Inggris, yang merupakan basis dari pemikir yang terkenal dengan persamaan radiasi lubang hitamnya. Buku Hertog yang berjudul *On the Origin of Time* (OT) pada dasarnya merupakan sebuah karya kolaboratif, yang merevisi gagasan Hawking dalam *A Brief History of Time* (BHT). Hawking, Hertog, dan beberapa kolabolator lainnya telah menghasilkan beberapa paper ilmiah yang merevisi pemikiran dalam BHT, namun tulisan dalam bentuk bukunya baru dapat dikerjakan oleh Hertog setelah kematian Hawking.

Dari sisi biologi, penulis memilih penelitian yang dilakukan oleh Anil Kumar Seth, seorang pemikir dari Sussex, Inggris. Teks utama yang dipilih oleh penulis adalah *Being You* (BY), yang merupakan sebuah bentuk publikasi dari sebuah konsep tentang kesadaran (*consciousness*) sebagai sebuah produk dari proses halusinasi terkendali dalam otak manusia.

Penulis kemudian melakukan analisis intertekstual terhadap kedua teks tersebut, dengan memberi penekanan terhadap karakter pervasif dari kehidupan yang bersifat fenomenologis, yang dapat menjadi sebuah kontra-argumen yang kuat terhadap narasi-narasi Einstenian yang cenderung mempergunakan pendekatan Platonik.

## Hasil dan Pembahasan

Hawking dan Hertog bertolak dari makalah Hawking yang mengatakan bahwa semesta tidak membutuhkan asumsi-asumsi pembatas (*boundary condition*), yang kemudian diterbitkan oleh Hawking sebagai BHT. Periode ini disebut oleh Hertog sebagai Hawking awal, yang selanjutnya penulis simbolkan sebagai Hawking 1. Naskah Hertog OT pada dasarnya adalah sebuah revisi – yang penulis simbolkan sebagai Hawking 2 – terhadap BHT.

Di dalam OT, Hawking 2 mengajukan sebuah disposisi triadik: *origin* (*boundary conditions*), *evolution* (*dynamic*), dan *observership* (*questions*).

Asumsi-asumsi pembatas – adalah sebuah kerangka asumtif yang harus ada agar sebuah persamaan bekerja. Salah satu contoh yang paling sederhana dari BC adalah bahwa gravitasi bekerja sama untuk sebuah bulu dan bola besi, dengan asumsi hambatan gesekan udara setara dengan nol. Evolusi – atau dinamika dalam istilah Hertog, adalah cara realitas mewujud dalam bentuk simboliknya. *Evolutions* adalah istilah lain untuk pembahasaan secara matematis. Elemen terakhir, kepengamatan, atau pertanyaan, adalah sebuah keputusan kuantum dari sebuah agensi dalam sebuah gelaran spasio-temporal (*spacetime* – yang selanjutnya disebut ruang-waktu) yang sifatnya spesifik dalam geometri tertentu. *Observership* adalah disposisi eksistensial yang mutlak ada dalam model yang diajukan oleh Hawking 2 (Hawking, 1988; Hertog, 2023). Perhatikan tabel berikut ini.

| Disposisi Fundamental | Hawking 1 | Hawking 2 |
|---|---|---|
| *Boundary Conditions* | Ditolak | Diterima |
| *Evolution* | Diterima | Diterima |
| *Observership* | Ditolak | Diterima |

BHT adalah sebuah bentuk kesepakatan Hawking 1 dengan Albert Einstein yang menolak persyaratan *boundary conditions* yang diajukan oleh Isaac Newton. Dalam mekanika Newton, dimensi ruang dan dimensi waktu diasumsikan sebagai sesuatu yang ajeg. Dengan demikian, pengamat harus memastikan bahwa ruang dan waktu tidak berubah berapa cepat pun sebuah agensi bergerak di dalamnya. Einstein kemudian menolak keajegan ruang dan waktu dalam paper seminalnya tentang teori relativitas umum. Kelemahan fisika Newton terjadi karena keajegan ruang dan waktu membuatnya tidak berhasil memprediksi mekanisme gerak materi-materi dalam kerangka selestial.

Einstein kemudian mencoba untuk menawarkan kelenturan ruang dan waktu dengan mengatakan bahwa pada dasarnya ruang-waktu akan berubah seiring dengan perubahan massa. Selanjutnya Einstein menambahkan bahwa satu-satunya yang tetap dalam ruang-waktu adalah kecepatan cahaya. Perubahan massa akan mengakibatkan perubahan lanskap ruang-waktu, dan perubahan ini adalah gravitasi. Persoalannya, semua gagasan Einstein dalam teori relativitas umum bersifat temporal – bergantung pada waktu. Dalam sistem yang diajukan Einstein, semesta tidak memiliki awal dan tidak memiliki akhir. Namun masalahnya, semesta bekerja berdasarkan sistem-sistem lubang hitam yang tidak sesuai dengan perhitungan yang diajukan Einstein.

Selain itu, ada persoalan lain yang diajukan oleh kosmologi modern: adanya latar belakang radiasi kosmis (CMB) yang ditemukan di seluruh bagian semesta. Kehadiran CMB ini hanya bisa dijelaskan dengan model kosmogenesis titik mulai – singularitas. Masalahnya, singularitas yang ada di dentuman besar (*big bang*) berarti menegasi keberadaan waktu. Ini berarti ada satu titik saat teori relativitas umum tidak bekerja. Dengan kata lain, Einstein gagal menjelaskan konstruksi mekanika relativistik yang dibangunnya yang ternyata menolak keberadaan waktu.

Hertog mencatat dua persoalan lain: ternyata keberadaan massa yang sangat besar atau yang mendekati nihil membuat waktu menjadi tidak relevan. Lubang hitam memiliki massa yang sangat massif, sehingga foton bahkan tidak bisa lepas dari gravitasinya. Massa

sebesar ini membuat waktu melambat, dan bahkan berhenti. Sebaliknya, saat materi hampir tidak memiliki massa (*massless* particles) bergerak dengan kecepatan C, waktu juga tidak dialami oleh partikel dan sub-partikel semacam itu. Singkatnya, Einstein gagal menjelaskan situasi saat waktu terlalu lambat, atau waktu tidak ada.

Lubang hitam adalah titik antitesis dari konstruksi teoretik yang dibangun oleh Einstein. Sebagai tawaran baru, Niels Bohr kemudian mengajukan sebuah gagasan baru tentang fisika yang dibangun dalam tataran paket-paket partikel – atau quanta. Fisika yang didasarkan atas paradigma ini adalah fisika kuantum, dan mekanisme teknisnya dikenal dengan mekanika kuantum. Gagasan baru ini sekaligus kutub berseberangan dengan fisika relativistik Einstein. Fondasi teoretiknya pun berlawanan: dalam fisika kuantum, yang dapat diketahui hanyalah ketidakpastian (probabilitas).

Model fisika kuantum menyatakan kemungkinan posisi partikel dan sub-partikel dalam medan kuantum tertentu. Menariknya, model ini tidak didasarkan pada waktu sebagai elemen terpisah sebagaimana yang dikatakan oleh Einstein, tetapi dimensi temporal adalah sebuah konsekuensi geometris dari ruang. Model Hertog ini mungkin, menurut hemat penulis, lebih tepat dikatakan sebagai dimensi temporo-spasial. Namun demikian, ruang-waktu yang dimaksud oleh Einstein sejalan dengan Hawking 1 dan bertolak belakang dengan Hawking 2.

Einstein menolak teori kuantum dengan satu alasan: bahwa hukum fisika harus bekerja secara – mempergunakan istilah Hertog – Archimedean. Sejak Archimedes dan terutama memuncak di Copernicus, semua pembahasan model kosmis tidak menyentuh wilayah kosmogenesis, dan semuanya mempergunakan perspektif pengamat luar – secara analogi, semua teori tentang mekanisme selestial ditentukan oleh pengamat yang sama sekali tidak berada di semesta teramati. Disposisi inilah yang sebenarnya menjadi fondasi asumtif dari teori Newton dan Einstein. Persoalannya, semua pengukuran dilakukan dari alam semesta tersebut, sehingga distansiasi atau penjarakkan semacam ini sebenarnya tidak koheren dengan imaji kosmik yang dituliskan oleh persamaan-persamaan fisika klasik dan relativitas.

Posisi yang kemudian dipertahankan Einstein dengan mempergunakan dua instrumen, pertama dengan memisahkan waktu (sebagai dimensi keempat) yang berbeda dengan ruang, dan kedua dengan menjaga persamaannya dengan mempergunakan konstanta kosmologis agar selalu sejalan dengan pengamatan menempatkan pemikiran Einstein dalam posisi ambigu: bahwa semua yang sifatnya *boundary conditions* harus ditolak, dan konsekuensi hukum-hukum fisika yang diajukan Einstein harus berlaku mutlak kapan saja dan di mana saja. Perhatikan tabel berikut.

| Disposisi Fundamental | Newton | Einstein | Hawking 1 (BHT) | Hawking 2 (OT) |
|---|---|---|---|---|
| *Boundary Conditions* | Diterima | Ditolak | Ditolak | Diterima |
| *Evolution* | Diterima | Diterima | Diterima | Diterima |
| *Observership* | Ditolak | Ditolak | Ditolak | Diterima |

Lubang hitam dan BB dengan kata lain mementahkan asumsi dasar yang diajukan oleh Einstein. Baik Einstein maupun Hawking 1 tidak bisa menolak kehadiran dentuman besar karena satu-satunya penjelasan yang paling kuat tentang CMB adalah dentuman besar. Dengan keberadaan titik singular saat waktu belum ada, Einstein harus menerima bahwa fisika baru mulai saat semesta dimulai, dan ini berarti Einstein harus menerima keberadaan bahwa jalur Platonik yang ia tempuh menghadirkan sebuah situasi kosmik yang tidak dikendali oleh hukum fisika manapun. Dengan kata lain, Einstein harus menerima bahwa teori relativitas hanya bekerja bila ada *boundary conditions* – sesuatu yang ditentang oleh Einstein sejak awal. Singkatnya, Einstein harus menerima kenyataan bahwa fondasi teori monisnya gugur.

Masalah kedua yang harus dijelaskan oleh Einstein berasal dari persoalan dualisme partikel gelombang yang menjadi fondasi materi. Fisika kuantum harus menjelaskan bahwa keberadaan pengamat akan menentukan perilaku materi – sebagai partikel atau sebagai gelombang. Einstein tidak bisa menerima bahwa kehadiran pengamat bersifat mutlak, dengan kata lain, tidak ada teori fisika manapun yang akan bekerja tanpa kehadiran pengamat.

Hawking 1 mencoba menyelesaikan persoalan yang dialami Einstein dengan membuktikan bahwa *boundary conditions* memang tidak diperlukan karena lubang hitam memang akan memancarkan radiasi sebagai bentuk keseimbangan kosmis. Namun persoalan ini menjadi masalah baru karena radiasi lubang hitam mengurangi kualitas informasi materi yang ada di semesta. Informasi adalah semua aspek intensional dari keberadaan konstruksi materi manapun. Dengan kata lain, sejak dentuman besar, semua materi akan bekerja dalam kombinasi informasi. Sebuah hukum yang tidak dapat diabaikan adalah saat ada informasi yang hilang, yang disebut sebagai paradoks hilangnya informasi (*information loss paradox*). Paradoks ini tidak boleh terjadi karena bila situasi semacam ini diterima, maka seluruh hukum fisika apapun sudah gagal dengan sendirinya.

Ketidakmampuan Hawking untuk menjelaskan hilangnya informasi yang berasal dari keterpasangan kuantum (*quantum entanglement*) akan berakibat pada IPL: Hawking harus menerima kegagalan teorinya sendiri. Dengan mengambil disposisi Hawking 2, keberadaan triadik *boundary conditions*, *evolution*, dan *observership* akhirnya mencegah persoalan pertama yang diakibatkan oleh negasi atas eksistensi *boundary conditions*. Hawking pun akhirnya harus merancang sebuah model kosmogenesis yang baru, yang oleh Hertog disebut sebagai pendekatan *top-down*. Model kosmogenesis yang dihadirkan lewat jalur Einsteinian adalah model *bottom-up* (terutama di Hertog, 2023:187, 201).

Sebagai ilustrasi, gagasan Descartes kurang lebih mengambil pendekatan Kartesian yang mengatakan bahwa materi telah selesai saat materi tersebut dimulai, sebagaimana yang ia gagas lewat sebuah argumen tentang *homunculus*. Konsep Kartesian tersebut sebenarnya adalah sebuah konsep yang sangat Platonik, dan *eidos* mengambil peran yang sangat penting. Materi yang selesai sejak saat dimulai adalah sesuatu yang sangat bertentangan dengan garis yang diberikan oleh Charles Darwin.

Menurut Darwin, semua mahluk hidup bereaksi terhadap lingkungan langsungnya, membentuk sebuah konstruksi faktisitas dengan reaksi terhadap stresor. Dengan kata lain, stresor menjadi reaktan yang akan memandu reaksi dari sebuah konstruksi genomik (Darwin, 1859). Dengan memberikan sebuah konstruksi genomik yang sesuai dengan varian stresor yang bersifat lokal yang dihadirkan dari rangkaian mutasi lewat transkripsi RNA, taksonomi akan bergerak dengan arah yang ia kehendaki sendiri. Dengan kata lain, dengan bekerja secara reaktif terhadap berbagai perubahan yang ada di lingkungannya. Ini berarti semua aspek biofilik bekerja secara *top-down*: dan garis historis dari eksistensi sebuah

spesies hanya dapat ditentukan dengan melacak garis identitasnya ke spesies sebelumnya. Garis identitas ini tidak untuk dikuantifikasi dan dipisahkan dari *boundary conditions* -nya.

Solusi yang akhirnya diberikan Hawking, dengan bantuan temuan dari Hugh Everett III dan multiplisitas geometri yang ditunjukkan oleh Richard P. Feynman, adalah dengan mengasumsikan bahwa (1) pengamat adalah agensi yang tidak harus mendudukkan manusia dalam posisi unik dan superior; peran agensi pengamat dapat diperankan oleh konstruksi materi apapun di semesta, (2) geometri bersifat lokal dan biofilik, dan (3) superposisi kepengamatan (*observership*) dan lokalitas geometri memungkinkan berbagai jalur dalam medan kuantum yang tidak membutuhkan waktu. Dengan melesapkan waktu ke dalam ruang dalam sebuah tandem, waktu menjadi disposisi interaktif dari ketiga komponen triadik (*boundary conditions*, *evolution*, dan *observership*). Interaksi inter-lokalitas geometri selestial menjamin bahwa semua informasi tentang karakter intensional sebuah partikel tidak akan hilang (Hertog, 2023:179-186).

Sebagai analogi, bayangkan kita sedang menghadapi sebuah bangunan dengan restoran A dan B di satu gedung. Kita beranggapan dengan melihat dari depan (*façade*) bahwa tidak mungkin kedua restoran itu terhubung. Seandainya dua orang kembar identik, Alpha+ dan Alpha- masuk ke restoran A, dan kemudian hanya Alpha+ yang keluar dari pintu A, kita akan menganggapnya sebagai informasi yang hilang. Padahal, ada jalur belakang yang menghubungkan kedua restoran yang sebelumnya tidak kita asumsikan ada. Hawking 2 menjamin bahwa Alpha- akan keluar dari pintu restoran B. Hawking pun berhasil menyelesaikan persoalan ini tanpa harus mengajukan gagasan multi-semesta (*multiverse*).

Dari jalur neurosains, Anil Seth mencoba membahasakan kesadaran secara material. Argumen Seth sederhana, bahwa dengan pendekatan material yang ia sebut sebagai fisikalisme, kesadaran bisa dilepaskan dari wilayah yang ambigu. Seth juga menolak argumen zombi yang biasanya dipergunakan untuk menyerang pendekatan materialis dari kesadaran. Argumen zombi kurang lebih berbunyi seperti ini: jika kesadaran bersifat material dan dapat diidentifikasi, maka kesadaran seseorang bisa diambil dari tubuhnya, dan dengan demikian, tubuh yang diambil kesadarannya tersebut akan menjadi sekadar zombi. Namun masalahnya, bagi Seth, argumen zombi semacam gugur dengan sendirinya karena untuk memungkinkan keberadaan tubuh yang memiliki kesadaran material, kesadaran ini harus ada terlebih dahulu secara material.

Dengan kata lain, sebagaimana kehidupan akhirnya menjadi sebuah diskursus material dengan segala tanda-tanda vital (respirasi, jaringan saraf, dan lain sebagainya), kesadaran akan menjadi sebuah kajian yang bernas bila memiliki aspek biofilik. Persoalan kesadaran juga harus dijernihkan dari kerumitan yang diajukan oleh pemikir David Chalmers. Persoalan kesadaran menurut Chalmers ada pada *hard problem*, dan menurut Seth justru persoalan sebenarnya ada pada *real problem*. Seth mempergunakan pendekatan ini karena Chalmers mengajukan disposisi kesadaran dengan desain yang memang sulit dibuktikan. Pemikiran Chalmers cenderung mengacu pada paradigma Platonik, dengan memperlakukan kesadaran sebagai sebuah *eidos* yang tidak mungkin diraih. Bagi Seth, tugas sains adalah untuk mendesain ulang duduk persoalan kesadaran dan mulai dari sebuah konstruksi yang relevan dan dapat diuji. Pendekatan fenomenologis semacam ini, menurut Seth, akan memunculkan tiga aspek kunci: penjelasan, prediksi, dan kendali (kontrol).

Kesadaran dalam kerangka Seth adalah kerja otak dalam tiga aspek tersebut. Seth mulai dengan berbagai fenomena yang harus dijelaskan dengan relasi kausal yang berasal dari keterbatasan tubuh manusia. Dengan kata lain, dunia yang harus dijelaskan oleh otak tidak berasal dari penjelasan yang berasal dari pengamat yang berjarak, tetapi dari pengamat terdekat dan terintim: tubuh manusia. Setiap penjelasan tentang realitas pada dasarnya adalah sebuah upaya bangunan imaji yang bersifat *top-down*, yang terus menerus

dicocokkan dengan realitas yang terus. Setelah itu, otak manusia akan merancang sebuah realitas yang bersifat *bottom-up* atau interosepsi (Seth, Suzuki, dan Critchley, 2012) Otak akan merevisi secara terus-menerus semua konstruksi realitas yang diciptakannya. Siklus ini membuat penjelasan berkembang menjadi prediksi, yang membuat proses penjelasan menjadi semakin kompleks dengan daya prediksi yang lebih kuat.

Kekuatan daya prediksi akhirnya menjelma menjadi kemampuan untuk mengendalikan – atau lebih tepatnya mengatur halusinasi imajerial yang muncul. Seth membuktikan bahwa bila kerja otak diganggu dengan halusinogen tertentu, atau dengan melakukan simulasi algoritmis, maka kesadaran manusia yang bekerja di otak akan memaksakan realitas terganggu tersebut ke mekanisme prediksi. Hasilnya, imaji-imaji tersebut justru menjadi distorsi terhadap realitas. Dengan demikian, realitas, menurut Seth, akan disadari secara berbeda oleh setiap pribadi karena perbedaan reaksi terhadap stresor, dan halusinasi terkendali dari setiap individu akan bersifat unik (Seth, 2017). Perhatikan tabel berikut.

| Tahapan | Deskripsi |
|---|---|
| Penjelasan | Kesadaran material mencoba membaca hasil sensorik yang diterima oleh indra manusia. |
| Prediksi | Kesadaran tersebut kemudian mencoba untuk menyelesaikan *the real problem*: membangun sebuah model lewat sebuah siklus *bottom-up* dan terutama *top-down*. |
| Kendali (Kontrol) | Kesadaran material kemudian mematenkan kinerja halusinasi tersebut dalam sebuah kendali. Dunia manusia pun tercipta. |

Dengan argumen ini Seth mencegah pendekatan Platonis yang murni bersifat bottom-up, dengan konstruksi kesadaran yang bersifat selesai – tepat sebagaimana paradigma Archimedean yang juga diangkat oleh Descartes. Dengan pendekatan ini pula Seth menyelesaikan dua persoalan: mengembalikan kesadaran pada dimensi material, dan kedua, mengukuhkan keunikan manusia yang membuatnya mengambil peran penting dan genting dalam sebuah interaksi yang terus-menerus dibangun. Dengan kata lain, dalam halusinasi terkendali, rangkaian imaji yang diputar oleh otak manusia berbeda dari waktu yang satu ke waktu yang lain.

Ini berarti pula ada irisan yang sangat kuat antara gagasan yang diangkat oleh Hawking di dalam OT dengan gagasan kesadaran manusia sebagai proses halusinasi terkendali. Kedua gagasan ini jelas mempergunakan *top-down* sebagai langkah pertamanya. Kedua teori ini juga sepakat dengan konstruksi terus menerus sebagai cara untuk menghadirkan realitas. Di dalam teori Hawking 2, realitas tersusun ulang berdasarkan interaksi dengan kepengamatan (*observership*). Di dalam teori Seth, sel-sel neuron menghasilkan imaji yang terus menerus berubah tergantung hasil sensorik *top-down* yang membuat otak bekerja terus menerus untuk memprediksi elemen kausalnya. Rangkuman dari ciri biofilik tersebut penulis sajikan di tabel berikut ini.

| Kerangka Teori | Hawking 2 | Anil Seth |
|---|---|---|
| Ciri Biofilik 1: Top-Down | Melacak jejak-jejak kosmik lewat pendekatan medan kuantum | Melacak elemen anteseden dari setiap peristiwa kondekuen |
| Ciri Biofilik 2 | Interaksi kepengamatan (*observership*) mengubah realitas | Interaksi neuron dari proses kontrol mengubah konstruksi imaji realitas |

**Kesimpulan**

Pendekatan biofilik dapat diterapkan di wilayah biologis dan kosmologis. Ciri utama dari pendekatan ini adalah komitmen untuk tidak begitu saja menyederhanakan sofistikasi realitas ke dalam sebuah disposisi yang didasarkan pada sebuah asumsi pengamat berjarak yang imun terhadap kompleksitas stresor, dan bahwa semuanya ajeg dan niscaya. Baik Hawking 2 maupun Seth sepakat untuk memberikan penjelasan yang sederhana dan elegan, namun keduanya menolak untuk terlalu menyederhanakan model kehidupan yang didasarkan pada keengganan manusia untuk menggamit kompleksitas realitas.

**Daftar Pustaka**

Darwin, C. (1859). *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. John Murray.

Hawking, S. W. (1988). *A Brief History of Time: From the Big Bang to Black Holes*. Bantam Books.

Hertog, T. (2023). *On the Origin of Time: Stephen Hawking's Final Theory*. Bantam.

Seth, A. (2017). *Being You: A New Science of Consciousness*. Imprint: Faber & Faber.

Seth, A., Suzuki, K., & Critchley, H. D. (2012). "An interoceptive predictive coding model of conscious presence". In *Frontiers in Psychology*, 2, 395. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00395

# AKTUALISASI DIRI SEBAGAI TITIK PIJAK GAGASAN KEBERLANJUTAN DALAM ERA POSHUMAN

**Rafael Mathando Hinganaday, SJ, SS, M.Hum, MM**
*Yayasan Pastoran Kolese Hermanum Jakarta (Jl. Johar Baru VIA No. 6, Johar Baru, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, Indonesia 10560)*
**Email: do2hingansj@gmail.com*

**Abstrak**
Keberlanjutan hidup manusia berakhir ketika manusia tidak lagi dapat mengaktualisasikan dirinya. Sedemikian pentingnya kesempatan bagi manusia untuk mengaktualisasikan diri sehingga Abraham Maslow pun meletakannya di pucuk piramida kebutuhan. Aktualisasi diri adalah bagian dari aspek manusia dalam proses menjadi-nya. Akan tetapi, modernisasi dan kemajuan teknologi pada era poshuman justru dapat membatasi aktualisasi diri manusia. Tulisan ini dimaksudkan sebagai tawaran gagasan pengembangan nilai hidup bersama yang mengakomodasi aktualisasi diri manusia, termasuk dalam hal pengembangan dan pemanfaatan teknologi, dengan berdasarkan pada gagasan yang lebih komprehensif mengenai keberlanjutan. Penulis melakukan telaah pustaka, yaitu dengan mendialogkan teori Piramida Kebutuhan Abraham Maslow dengan gagasan poshuman Rosi Braidotti, serta menghubungkannya dengan gagasan keberlanjutan. Dari dialog gagasan ini, penulis menemukan bahwa jika memang teknologi dikembangkan demi keberlanjutan manusia, seharusnya budaya yang terbangun dari perkembangan teknologi tersebut mendukung manusia untuk dapat mengaktualisasikan dirinya.
**Kata kunci:** aktualisasi diri, keberlanjutan, poshuman

# SELF-ACTUALIZATION AS THE STARTING POINT OF THE IDEA OF SUSTAINABILITY IN POSTHUMAN ERA

**Rafael Mathando Hinganaday, SJ, SS, M.Hum, MM**
*Yayasan Pastoran Kolese Hermanum Jakarta (Jl. Johar Baru VIA No. 6, Johar Baru, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, Indonesia 10560)*
**Email: do2hingansj@gmail.com*

**Abstract**
The sustainability of human's life ends when a human cannot practice self-actualization. Self-actualization is very important for humans so that Abraham Maslow put it at the top of the hierarchy of needs. Self-actualization is an aspect of human in the process of becoming. Modernization and technology advances in posthuman era, however, can limit humans' self-actualization. This article aims to offer an idea to promote a common value which accommodates humans' self-actualization, including in developing and utilizing technology, based on a more comprehensive idea on sustainability. I made a literature review, by creating a discourse between Abraham Maslow's Hierarchy of Needs Theory and Rosi Braidotti's Posthuman Theory, and connecting the discourse with the idea of sustainability. From the discourse, I find that if the development of technology is for the sustainability of human-being, the culture created from it should support self-actualization.
**Keywords:** self-actualization, sustainability, posthuman

**Pendahuluan**

Konsep keberlanjutan (*sustainability*) umat manusia pada era poshuman tidak lagi memadai jika dibatasi dengan perspektif lingkungan dan pemenuhan kebutuhan dasar manusia belaka. Mengandaikan tindakan manusia berpengaruh pada keberlanjutan mengharuskan konsep keberlanjutan juga mempertimbangkan kebutuhan manusia untuk mengaktualisasikan dirinya. Pertimbangan tersebut sejalan dengan gagasan Roland Mees, yang mengharapkan bahwa gagasan 'keberlanjutan' menjadi suatu konsep yang "normatif dan integratif" atau "menuntun tindakan manusia" (Mees, 2020). Tanpa pertimbangan itu, ide keberlanjutan hanya akan menempatkan manusia seolah-olah sebagai makhluk yang hidupnya semata-mata bergantung pada pihak lain, padahal kebebasan bertindaknya sendiri turut menentukan keberlangsungan hidupnya.

Gagasan keberlanjutan yang dikaitkan pada perspektif lingkungan dan pemenuhan kebutuhan manusia sendiri tentu saja masih relevan. Menurut dokumen *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development atau Brundtland Report, misalnya,* keberlanjutan mencerminkan kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka tanpa dihambat oleh tindakan pemenuhan kebutuhan generasi masa kini (WCED, 1987). Perkembangan zaman kemudian menunjukkan bahwa memang tidaklah memadai untuk melihat keberlanjutan hanya dari sudut pandang lingkungan (*environment*). Baik Fadi Kotob maupun Nishan Sakalasooriya menggagas pentingnya melihat hubungan antara lingkungan, sosial, dan ekonomi (Kotob, 2011; Sakalasooriya, 2021). Mees sendiri juga melihat alam sebagai modal (*natural capital*) bagi generasi masa depan (Mees, 2020). Pandangan-pandangan ini sejalan dengan Agenda 2030 bagi Pembangunan Berkelanjutan dituangkan ke dalam 17 pokok Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* atau SDGs). Agenda dan pokok-pokok tersebut memuat aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (Berkes, Colding, & Folke, 2003) sekaligus melalui rumusan rencana aksi "untuk mengentaskan umat manusia dari kemiskinan dan memelihara bumi" (PBB, 2015).

Akan tetapi, masukan dari Abraham Harold Maslow juga perlu dipertimbangkan. Menurut Maslow, dalam Teori Motivasi Manusia, betapapun segala kebutuhannya sudah terpenuhi, seseorang akan tetap butuh melakukan hal yang sesuai dengan keinginan dan kemampuannya (Maslow, 1943). Dengan memenuhi kebutuhan yang disebut 'aktualisasi diri' itulah orang tersebut dapat merasakan "puncak kebahagiaan" (*ultimate happiness*). Sebaliknya, untuk memenuhi kebutuhan tertingginya, manusia harus juga memenuhi kebutuhan dasarnya. Aspek inilah yang diakui turut diambil oleh Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, yaitu mengupayakan kebutuhan fisiologis dan rasa aman sebagai dasar terpenuhinya kebutuhan-kebutuhan lain sebagai manusia ("Maslow's Theory to the UN's Sustainability Goals," 2019).

Persoalannya adalah apakah era poshuman secara memadai mengakomodasi pemenuhan kebutuhan tersebut? Jika melihat pemaparan Rosi Braidotti mengenai inti perdebatan era poshuman, pertanyaan itu dapat dirumuskan demikian: apakah peningkatan (kualitas) manusia (*human enhancement*) benar-benar terjadi di tengah perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan? (Braidotti, 2013). Atau, yang terjadi adalah pembatasan aktualisasi diri, bahkan dehumanisasi, yang justru didukung oleh perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan?

Sejauh penulis telaah, berbagai penelitian dan studi selama ini lebih banyak berada di dalam kerangka hubungan antara keberlanjutan dan aktualisasi diri atau gagasan seputar era poshuman. Beberapa penelitian mengusulkan pendekatan poshumanis untuk merumuskan kerangka teori yang lebih komprehensif mengenai keberlanjutan. Lee (2021) mengungkapkan gagasan, dalam rangka kritik atas pemisahan manusia dari lingkungan dan teknologi dalam konsep Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, bahwa pemikiran poshuman menekankan "potensi relasional atas kemenjadian (*becoming*) dan kapasitas yang tidak dikenali dari (pasca)manusia dan benda-benda non-manusia dalam mencapai

keberlanjutan". Hasil studi tersebut sejalan dengan Graham (2021) yang meminjam pemikiran relasional poshuman untuk meninjau kembali pemisahan antara ilmu dan agama, yang kudus dan profan, serta menggagas pembaruan antropologi dan ekologi teologis demi keberlanjutan yang lebih terintegrasi. Sebelumnya sudah ada pembahasan mengenai keterkaitan manusia dan lingkungan di sekitarnya (Cielemęcka dan Daigle, 2019; Cumming, 2008; Holling, 2001), serta kritik atas paham antroposentris dan mendukung praktik poshumanitas yang berkelanjutan (Cielemęcka dan Daigle, 2019).

Sementara itu, Atakpa dan Akpan (2022) menunjukkan hubungan antara keberlanjutan dan aktualisasi diri dengan menekankan pentingnya pendidikan dalam menjadikan aktualisasi diri berjalan seirama dengan kepentingan umum sehingga mendukung keberlanjutan. Shill dan Dey (2023) lebih melihat pemenuhan aktualisasi diri dalam hubungannya dengan kebutuhan-kebutuhan manusia menurut Piramida Kebutuhan Maslow, sebagai syarat terwujudnya Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Masih dalam kaitan dengan keberlanjutan, khususnya dalam praktik konsumsi ramah lingkungan, aktualisasi diri juga dijadikan sebagai dasar motivasi etis para pelakunya (Hwang et al., 2020).

Selain melengkapi penelitian yang sudah ada, studi ini juga dimaksudkan sebagai tawaran gagasan untuk menanamkan suatu nilai hidup bersama yang mengakomodasi aktualisasi diri manusia, termasuk dalam hal pengembangan dan pemanfaatan teknologi di era poshuman. Upaya tersebut diharapkan lahir dari pemahaman atas gagasan keberlanjutan yang lebih komprehensif karena turut mempertimbangkan aktualisasi diri manusia dalam segala rupa tindakannya. Oleh karena sifatnya komprehensif tersebut, diharapkan bahwa gagasan keberlanjutan akan menjadi lebih memadai sebagai suatu tuntunan yang normatif dan integratif untuk menuntun tindakan manusia seperti dikatakan Mees, serta turut mengakomodasi peningkatan kualitas manusia dan pencapaian puncak kebahagiaan seperti diungkapkan Maslow dan Braidotti.

Untuk mendukung tujuan tersebut, studi ini menggunakan telaah pustaka (*literature review*). Telaah dilakukan dengan mendialogkan Teori Motivasi Manusia, atau lebih dikenal sebagai 'Piramida Kebutuhan', dari Maslow, gagasan poshuman Braidotti, dan pemikiran mengenai keberlanjutan. Teori Motivasi Manusia ditelaah dari pemaparan asli Maslow yang berjudul "A Theory of Human Motivation" dalam *Psychological Review* Vol. 50 No. 4 terbitan Juli 1943. Sementara itu, gagasan Braidotti bersumber dari bukunya yang berjudul *The Posthuman* (2013). Pemikiran mengenai keberlanjutan terutama bersumber dari buku Mees yang berjudul *Sustainable Action and Motivation: Pathways for Individuals, Institutions, and Humanity* (2020). Beberapa artikel pendukung juga digunakan dalam penelitian ini.

Pembahasan dalam artikel ini diawali dengan penyamaan persepsi melalui pemaparan dasar teori dan definisi istilah-istilah yang digunakan. Selanjutnya, fokus pembahasan diarahkan pada dialog Teori Motivasi Manusia dan gagasan poshuman. Temuan dari gagasan poshuman ditampilkan terlebih dulu untuk memberi kerangka pemahaman atas kondisi poshuman. Temuan ini dilanjutkan dengan temuan dari gagasan keberlanjutan serta praktiknya dalam kondisi poshuman. Pembahasan temuan ini diteruskan dengan temuan dari pembahasan Maslow mengenai aktualisasi diri dan kemungkinan perannya dalam keberlanjutan manusia di era poshuman. Penulis juga memaparkan sumbangan dialog gagasan ini bagi pembaruan pemahaman atas gagasan keberlanjutan dan pengembangan nilai hidup bersama yang mengakomodasi aktualisasi diri di era poshuman.

## Metode

Seperti telah disebutkan pada bagian sebelumnya, studi ini dilakukan dengan menggunakan telaah pustaka. Chigbu et al. (2023) mendefinisikan telaah pustaka sebagai "suatu evaluasi atas karya-karya penelitian yang ada mengenai suatu tema atau topik atau subjek akademik tertentu di bawah pemeriksaan seorang peneliti." Telaah pustaka, seperti diterapkan dalam studi ini, meliputi: merumuskan (*formulate*), mencari (*search*),

mengidentifikasi (*identify*), membaca (*read*), merangkum (*summarise*), mengumpulkan (*compile*), menganalisis (*analyse*), menafsir (*interpret*), merujuk (*reference*).

Langkah-langkah tersebut dijelaskan oleh Chigbu et al. (2023) seperti berikut ini. Merumuskan berarti menyusun pertanyaan penelitian untuk diteliti berdasarkan artikel atau judul dan tujuan studi. Mencari berarti menggali berbagai sumber yang diterbitkan terkait topik yang diteliti. Mengidentifikasi berarti meletakkan sumber-sumber tersebut sesuai dengan topik yang diteliti. Membaca berarti mempelajari bahan-bahan yang telah ditemukan sesuai topik. Merangkum berarti mencatat argumen kritis atau inti gagasan dari sumber yang diteliti. Mengumpulkan berarti menyusun dan menyatukan gagasan-gagasan atau argumen-argumen dari rangkuman tersebut. Menganalisis berarti mencermati dan menilai gagasan-gagasan dan argumen yang telah dikumpulkan. Menafsir berarti menguraikan hasil analisis sesuai dengan tujuan penelitian. Langkah terakhir adalah merujuk, yaitu mendaftar semua bahan yang digunakan dalam telaah pustaka dan berpengaruh pada hasil studi tersebut.

Untuk menunjang studi, berikut penulis jelaskan pula beberapa konsep penting terkait topik yang dibahas dalam tulisan ini.

***Keberlanjutan (Sustainability)***

Konsep 'keberlanjutan' (*sustainability*) berhubungan erat dengan konsep 'pembangunan berkelanjutan' (*sustainable development*), seperti tertera di dalam dokumen *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Keberlanjutan, menurut dokumen yang juga dikenal sebagai *Brundtland Report* ini, mencerminkan kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka tanpa dihambat oleh tindakan pemenuhan kebutuhan generasi masa kini (WCED, 1987). Istilah 'keberlanjutan' kemudian mengalami perkembangan, antara lain seperti yang ditunjukkan oleh Roland Mees. Menurut Mees, setiap orang harus menentukan posisi terlebih dulu mengenai "bagaimana memahami konsep keberlanjutan" (Mees, 2020). Mees memahami gagasan 'keberlanjutan' sebagai suatu konsep yang "normatif dan integratif" atau "menuntun tindakan manusia" dalam, sejalan dengan *Brundtland Report*, menjaga tersedianya modal alam (*natural capital*) bagi generasi masa depan.

***Teori Motivasi Manusia (Theory of Human Motivation)***

Teori dari Abraham Harold Maslow ini mengatakan bahwa pada dasarnya tindakan manusia dilandasi oleh motivasi untuk memenuhi lima kebutuhan dasar (Maslow, 1943). Lima kebutuhan itu adalah fisiologis (*physiological*), rasa aman (*safety*), cinta (*love*), penghargaan (*esteem*), dan aktualisasi diri (*self-actualization*). Kelimanya berkaitan satu sama lain, serta tersusun dalam Piramida Kebutuhan (*Hierarchy of Needs*), suatu hierarki yang terbentuk menurut kebutuhan yang dianggap lebih berpengaruh (*hierarchy of prepotency*).

Kebutuhan fisiologis berkaitan dengan kandungan zat-zat yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Jika kekurangan kandungan zat-zat ini, manusia akan membutuhkan asupan zat-zat tersebut. Maslow meletakkan kebutuhan fisiologis ini sebagai "yang paling kuat melebihi semua kebutuhan lainnya" (*most prepotent of all needs*). Manusia dapat melupakan kebutuhan lainnya jika dorongan pemenuhan kebutuhan fisiologis menguasainya (Maslow, 1943).

Kebutuhan akan rasa aman, menurut Maslow, muncul setelah kebutuhan fisiologis terpenuhi. Seperti kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan rasa aman dapat menguasai diri seseorang sehingga, dalam istilah Maslow, ia dapat disebut sebagai 'mesin pencari keamanan diri' (*safety-seeking mechanism*). Sementara itu, segala jaringan syaraf, sel, dan kemampuan intelektualnya merupakan 'alat pencari keamanan' (*safety-seeking tools*). Secara konkret, seperti yang biasanya dialami oleh bayi dan anak-anak, kebutuhan akan rasa aman ini terlihat dalam reaksi tubuh terhadap gangguan dan penyakit atau rasa sakit, serta perilaku saat

mengalami dunia yang tidak terprediksi (akibat adanya ketidakadilan, ketidaksetaraan, pembaruan, dan sebagainya).

Kebutuhan akan cinta muncul di lapis selanjutnya. Kebutuhan akan cinta ini setara dengan kebutuhan akan afeksi dan rasa memiliki. Walaupun dapat saja diwujudkan dalam aktivitas seksual, cinta berbeda dari seks; seks dianggap sebagai kebutuhan fisiologis (Maslow, 1943).

Kebutuhan akan penghargaan biasanya dipenuhi melalui rasa hormat dari diri sendiri dan orang lain, pengakuan atas pencapaian diri, serta rasa bebas dan merdeka. Pemenuhan kebutuhan akan penghargaan tampak dari tumbuhnya rasa percaya diri, kekuatan, dan rasa kepantasan dalam diri seseorang, termasuk juga merasa hidupnya bermanfaat. Sebaliknya, ketika kebutuhannya tidak terpenuhi, seseorang dapat merasa rendah diri, lemah, dan tak berdaya.

Kebutuhan akan aktualisasi diri merupakan kebutuhan seseorang untuk melakukan sesuatu yang mampu ia lakukan. Maslow memberi contoh: musisi harus menciptakan musik, pelukis harus melukis, penyair harus menggubah syair-syair puitis, dan sebagainya (Maslow, 1943). Dengan kata lain, pemenuhan kebutuhan seseorang dapat berbeda dari orang lain. Menurut pembacaan Saul McLeod atas gagasan Maslow, kebutuhan ini dapat digolongkan sebagai kebutuhan untuk pertumbuhan (*growth*) atau mengada (*being*), yaitu kebutuhan yang tidak muncul dari kekurangan akan sesuatu, tapi dari "hasrat untuk tumbuh sebagai seorang pribadi" (McLeod, 2018).

***Poshuman (Posthuman)***

Rosi Braidotti menggambarkan poshuman sebagai suatu kondisi yang "memperkenalkan suatu pergeseran kualitatif dalam pemikiran kita mengenai apa persisnya yang menjadi satuan dasar acuan bersama bagi spesies, pemerintahan, dan hubungan kita dengan makhluk lain di bumi" (Braidotti, 2013). Yang terjadi dalam kondisi poshuman adalah manusia dianggap tidak lagi menjadi pusat dan acuan bagi segala sesuatu di dunia ini sehingga perlu membuka diri pada kehidupan non-manusia (Ferrando, 2012; Braidotti, 2013). Walaupun demikian, poshuman tidak menghilangkan pentingnya keberlanjutan dan kelangsungan hidup (*survival*) manusia.

Kondisi ini menimbulkan perdebatan dan diskursus, yang bertolak dari upaya peningkatan kualitas hidup manusia dengan segala produk perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Secara nyata, perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan tidak hanya mendukung kemanusiaan, tapi juga juga menimbulkan perang dan situasi tidak manusiawi, hingga bahkan kemanusiaan dapat dianggap "dinilai terlalu tinggi" (*overrated*). Oleh karena itu, kondisi poshuman menurut pandangan Braidotti merupakan saat untuk memikirkan kembali "siapa dan apa sebenarnya manusia di dalam proses menjadinya" (Braidotti, 2013).

Walaupun sama-sama berbicara seputar perkembangan teknologi dan pengetahuan beserta berbagai hasilnya bagi peningkatan kualitas hidup manusia, poshuman dibedakan dari transhuman. Pandangan transhuman menganggap perkembangan teknologi sebagai alat bantu evolusi manusia yang terjadi terus-menerus (Graham, 2021). Jati diri manusia tidak dipersoalkan oleh para transhumanis; bagi mereka, jati diri manusia itu terletak pada "insting inventif dan rasionalnya untuk menciptakan sesuatu dan meningkatkan kualitas dirinya" (Bostrom, 2005; Graham, 2021). Sementara itu, paham poshumanisme mengajak setiap orang untuk terus merefleksikan identitasnya di tengah keberadaan kehidupan yang lain.

**Hasil dan Pembahasan**

Untuk membentuk kerangka pemahaman mengenai kondisi poshuman, berikut penulis paparkan temuan dan pembahasan atas hasil penelaahan dari gagasan Rosi Braidotti dalam *The Posthuman*:

Tabel 1. Temuan dari gagasan Rosi Braidotti dalam *The Posthuman*

| No. | Keterangan | Gagasan |
|---|---|---|
| 1 | Kondisi | Poshumanisme diilhami oleh semangat Anti-Humanisme dengan mengganti keseragaman pandangan atas manusia (menurut pemahaman Humanisme, yang menekankan pandangan atas Diri/*Self*) dengan pemahaman yang lebih kompleks dan relasional atas kebertubuhan (*embodiment*), seksualitas (*sexuality*), afektivitas (*affectivity*), empati (*empathy*), dan hasrat (*desire*). Semangat ini tumbuh karena penekanan mengenai Diri ternyata telah menimbulkan pembedaan sekaligus perendahan atas makhluk lain, misalnya berdasarkan jenis kelamin, ras, dan kodrat alami (termasuk atas binatang dan lingkungan).<br><br>Poshuman dipandang sebagai suatu momen historis yang mengakhiri pertentangan Humanisme dengan Anti-Humanisme, sekaligus mencari bingkai kerja (*framework*) alternatif.<br><br>Era poshuman juga ditandai dampak ilmu pengetahuan dan teknologi masa kini bagi makhluk hidup. Pandangan lebih diarahkan pada teknologi yang mendukung hubungan relasional antarmakhluk hidup. Pandangan poshuman ini berjalan beriringan dengan agenda yang mirip, misalnya 'panhumanitas' (*panhumanity*) dan 'bio-sosialitas' (*bio-sociality*) atau 'wargabio' (*biocitizenship*).<br><br>Walaupun diilhami semangat Anti-Humanisme, poshuman masih terkena residu Humanisme, khususnya terkait masuknya keyakinan berlebihan bahwa teknologi diciptakan dengan intensi moral (dari manusia). Faktanya adalah teknologi diciptakan menjadi semakin otonom sehingga keterlibatan manusia juga menjadi semakin minimal. Dengan kata lain, mesin otonom dapat diprogram untuk menentukan sendiri keputusan moralnya, lepas dari peran manusia. Menghadapi fakta ini, alih-alih ingin mengembalikan peran manusia atas mesin, Braidotti cenderung ingin bereksperimen dengan mengusulkan agar para pencipta teknologi menanamkan nilai etis yang berlaku umum dalam mesin dan robot mereka, serta manusia hidup dengan cara yang baru ini.<br><br>Ketidakmanusiawian (*inhuman*) merupakan keadaan sulit yang masih dibawa oleh era poshuman sehingga Braidotti kembali mengedepankan pertanyaan mengenai subjek dan subjektivitas, serta mengembangkan posisi etis yang memulihkan makna manusia. |
| 2 | Identitas manusia | Manusia bukan lagi pusat dan acuan segala sesuatu, layaknya yang selama ini dipahami menurut paham anthroposentrisme.<br><br>Manusia masih dalam proses menjadi, tidak dapat secara pasti dikatakan sudah memasuki masa poshuman.<br><br>Manusia hidup bersama makhluk lainnya dan saling terhubung satu sama lain. Semuanya secara setara disebut sebagai 'subjek poshuman' (*posthuman subject*) yang memiliki sifat 'nomadik' (*nomadic*) atau 'pengembara'. |
| 3 | Etika | Etika melampaui teori; dengan demikian, etika harus dipraktikkan secara konkret. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Tindakan etis didasarkan pada kesadaran bahwa diri (*self*) terhubung dengan yang lain (*others*), termasuk makhluk bukan manusia (*non-human*).<br><br>Penghapusan praktik individualisme dan bersifat berpusat pada diri sendiri (*self-centred*), serta pandangan negatif terhadap yang lain.<br><br>Etika mengombinasikan nilai-nilai dengan perhatian pada kesejahteraan bagi komunitas dalam makna yang lebih luas (*enlarged sense of community*). Oleh karena itu, kriteria etika poshuman adalah non-profit, penekanan pada kolektivitas, penerimaan atas relasionalitas dan kemungkinan untuk dipengaruhi satu sama lain (*viral contaminations*), mengakomodasi pilihan potensial atau virtual (*potential and virtual option*) dalam suatu eksperimen bersama, menciptakan hubungan antara teori dan praktik, serta memberi ruang bagi kreativitas.<br><br>Yang menjadi dasar hubungan etis adalah alasan-alasan positif (*positive grounds*) untuk merancang kegiatan-kegiatan dan proyek-proyek bersama, bukan reaksi atas kerapuhan/penderitaan yang orang lain bagikan. |
| 4 | Gagasan keberlanjutan | Gagasan keberlanjutan poshuman mengandung keyakinan bahwa masa depan itu ada dan terdapat tanggung jawab untuk mewariskan dunia yang layak ditinggali menjadi tempat hidup. Penekanannya terdapat pada gagasan 'ketahanan' (*endurance*); yang masih bertahan dari masa kini akan menjadi model berkelanjutan bagi yang akan datang.<br><br>Hidup (*life*) diistilahkan dengan *zoe*, untuk menekankan keberadaan hidup dari non-manusia yang dinamis dan mampu menata struktur hidupnya sendiri (*self-organizing structure*) yang sama pentingnya dengan hidup manusia itu sendiri.<br><br>Alih-alih mencemaskan dan meratapi rusaknya alam dan lingkungan, proyek poshuman lebih menekankan pentingnya aksi sosial dan politis yang efektif dan berdasar pada tanggung jawab atas generasi mendatang.<br><br>Cara hidup dan nilai yang dikembangkan adalah kombinasi keterampilan teknis, tanggung jawab sipil, perhatian pada keberlanjutan lingkungan dan sosial, serta relasi bijak dengan konsumerisme. |

Tabel 2. Temuan dari gagasan Abraham Harold Maslow dalam "A Theory of Human Motivation"

| No. | Keterangan | Gagasan |
|---|---|---|
| 1 | Kondisi | Walaupun kebutuhan dasar seseorang sudah terpenuhi, ia masih ingin melakukan tindakan yang dapat ia lakukan (*what a man can be, he must be*).<br><br>Terdapat kesulitan untuk mengukur kepuasan seseorang yang sudah mengaktualisasikan dirinya.<br><br>Pemenuhan kebutuhan ini dicapai, antara lain, melalui hasrat untuk mengetahui dan memahami atau memperoleh pengetahuan (*acquiring knowledge*) dan mengatur semesta (*systematizing the universe*).<br><br>Kreativitas tidak selalu lahir dari aktualisasi diri seseorang, tapi dapat dari ketidakmampuannya memenuhi kebutuhan dasar. Akan tetapi, kreativitas |

| | | |
|---|---|---|
| | | paling purna dan sehat (*fullest and healthiest creativity*) dapat diharapkan dari mereka yang sudah mampu memenuhi kebutuhannya. |
| 2 | Identitas manusia | Manusia adalah makhluk yang tidak hanya memenuhi kebutuhan dasarnya, tapi juga hasrat untuk pemenuhan diri (*self-fulfilment*) atau kecenderungan untuk teraktualisasi dalam aspek yang menjadi potensinya.<br><br>Manusia adalah makhluk yang menjadi selama ia memiliki kemampuan untuk menjadi (*capable of becoming*).<br><br>Manusia adalah makhluk yang selamanya menginginkan pemenuhan hasratnya (*a perpetually wanting animal*). |
| 3 | Etika | Manusia adalah makhluk yang selamanya menginginkan pemenuhan hasratnya (*a perpetually wanting animal*). Fokus perhatian ada pada pemenuhan kepentingan diri sendiri. |
| 4 | Gagasan keberlanjutan | Manusia adalah makhluk yang menjadi selama ia memiliki kemampuan untuk menjadi (*capable of becoming*). |

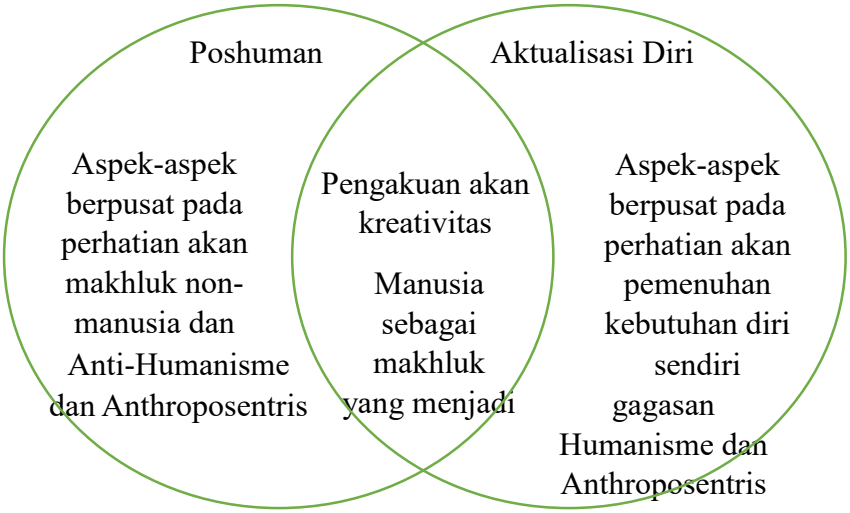
Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa selain nilai-nilai pendukung keberlanjutan yang diperjuangkan melalui gagasan poshumanisme (bdk. Cumming, 2008; Holling, 2001). Braidotti juga mengakui adanya keadaan bahaya dan menyedihkan (*predicament*) yang dikandung era poshuman. Bahaya yang dimaksud adalah kemungkinan terjadinya aspek tidak manusiawi, termasuk dari perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Hal ini dimungkinkan oleh pilihan proyek poshuman untuk mencari alternatif gagasan yang mengakhiri pertentangan Humanisme dan Anti-Humanisme, walaupun poshuman sendiri diilhami oleh Anti-Humanisme. Keadaan bahaya dan menyedihkan itu sendiri, seperti yang Braidotti sampaikan pada kesempatan lain, diterima sebagai bagian dari "kondisi historis kita" (Braidotti, 2017).

Teknologi sendiri ditempatkan oleh Braidotti dan gagasan poshumannya sebagai makhluk tersendiri dengan sebutan '*techno*'. Sebagai makhluk tersendiri, teknologi dapat diciptakan menjadi makhluk yang otonom, termasuk mengambil keputusan moralnya sendiri (Tabel 1 nomor 1). Dengan kata lain, ada paham bahwa di satu sisi makhluk-makhluk di dunia tergantung satu sama lain, tapi di sisi lain peran manusia juga dikurangi dalam situasi tersebut. Oleh karena itu, menurut pembacanya, gagasan poshuman menurut Braidotti ini disebut sebagai sebentuk negosiasi antara manusia, non-manusia, bumi, dan teknologi yang dilakukan secara kreatif (van der Voet, 2023).

Poshuman sendiri, seperti dapat ditemukan dalam gagasan Braidotti, pada dasarnya mendukung keberlanjutan manusia, walaupun tidak dalam rangka mengembalikan manusia sebagai pusat dari segalanya. Tanggung jawab generasi masa kini atas ketersediaan bumi yang layak bagi generasi mendatang masih sejalan dengan rumusan 'keberlanjutan' menurut Brundtland Report (WCED, 1987). Sementara itu, pemikiran Braidotti juga sesuai dengan pemikiran Roland Mees, yang menginginkan 'keberlanjutan' menjadi gagasan yang "normatif dan integratif" atau "menuntun tindakan manusia" (Mees, 2020), khususnya pada poin penekanan poshuman atas aksi nyata, baik sosial maupun politis, seperti ditunjukkan pada Tabel 1 nomor 4. Aspek normatif dan integratif ini juga dipenuhi oleh aspek etis yang dikembangkan Braidotti dengan memperlihatkan pentingnya kolaborasi demi kesejahteraan manusia, non-manusia, dan lingkungan sekitar (Tabel 1 nomor 3).

Temuan pada pemikiran Maslow mengenai aktualisasi diri, seperti ditampilkan dalam Tabel 2, tampak memiliki pertentangan dengan gagasan poshuman Braidotti. Maslow

menekankan ke-Diri-an, sedangkan Braidotti menggeser fokus dari Diri manusia ke kolaborasi dan perhatian pada makhluk lain. Akan tetapi, gagasan Maslow juga memiliki irisan dengan pemaparan Braidotti. Irisan itu tampak dalam Gambar 1 berikut ini.




Gambar 1. Irisan pemikiran Poshuman Rosi Braidotti dan Kebutuhan Aktualisasi Diri menurut Teori Motivasi Manusia Abraham H. Maslow

Lepas dari perbedaan gagasan Braidotti dan Maslow, irisan pada Gambar 1 menunjukkan bahwa kedua pemikir ini sekurang-kurangnya sepaham mengenai identitas manusia sebagai makhluk yang menjadi dan pengakuan akan kreativitas manusia. Dengan kata lain, aktualisasi diri merupakan bagian dari aspek manusia sebagai makhluk yang menjadi, sejajar dengan proses manusia yang belum selesai menurut Braidotti. Temuan tersebut sesuai dengan penafsiran McLeod atas aspek 'aktualisasi diri' dari Maslow, yaitu merupakan kebutuhan yang muncul dari "hasrat untuk tumbuh sebagai seorang pribadi" (McLeod, 2018).

**Kesimpulan**

Gagasan Rosi Braidotti dan Abraham Harold Maslow memiliki titik temu di pengakuan akan kreativitas dan identitas manusia sebagai makhluk yang menjadi. Kedua poin tersebut juga menjadi aspek yang dibutuhkan dalam keberlanjutan. Berkaitan dengan kedua titik temu itu pulalah aktualisasi diri dapat menjadi titik pijak bagi keberlanjutan dalam era poshuman, yaitu karena aktualisasi diri menjadi bagian dari proses kemenjadian manusia. Proses kemenjadian ini penting selama keberlanjutan dipahami dengan perspektif ke masa mendatang. Persoalan memang masih dapat muncul dari perbedaan pandangan antara keduanya: poshuman Braidotti memberi perhatian pada makhluk lain dan lingkungan, sedangkan aktualisasi diri Maslow berfokus pada pemenuhan kebutuhan diri. Akan tetapi, titik temu di antara kedua pemikiran ini memperlihatkan bahwa dengan cara masing-masing, kedua gagasan tersebut dapat berkontribusi bagi pembaruan gagasan keberlanjutan.

**Daftar Pustaka**

Atakpa, O.E. & Akpan, C.S. (2022). Abstractions from Aristotle's Polis and Plato's Republic for Education, Self-Actualization and Sustainability in Nigeria. *Global Journal of Political Science and Administration*, 10 (3), 1-10. Diambil pada 7 Oktober 2023, dari https://www.eajournals.org/wp-content/uploads/Abstractions-from-Aristotles-Polis-and-Platos-Republic.pdf.

Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2003). Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change. New York: Cambridge University Press.

Bostrom, N. (2005). A history of transhuman thought. *Journal of Evolution and Technology,* 14(1), 1-25.

Braidotti, R. (2013). *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press.

Braidotti, R. (2017). *Posthuman, All Too Human: The Memoirs and Aspirations of a Posthumanist,* The Tanner Lectures on Human Values at Yale University. Diambil pada 12 Oktober 2023, dari https://tannerlectures.utah.edu/_resources/documents/a-to-z/b/Braidotti%20Lecture.pdf.

Cielemęcka, O. & Daigle, C. (2019). Posthuman Sustainability: An Ethos for our Anthropocenic Future. *Theory, Culture & Society* 36(7-8), 67-87. doi: 10.1177/0263276419873710.

Chigbu, U.E.; Atiku, S.O. & Du Plessis, C.C. (2023). The Science of Literature Reviews: Searching, Identifying, Selecting, and Synthesising. *Publications* 11(2). doi: 10.3390/publications11010002.

Cumming, G. S. (2008). *Spatial Resilience in Social-Ecological Systems*. New York: Springer.

Ferrando, F. (2012). Towards a Posthumanist Methodology: A Statement. *Frame*, 25 (1), 9-18. Diambil pada 12 Oktober 2023, dari https://www.frameliteraryjournal.com/25-1-narrating-posthumanism/francesca-ferrando-towards-a-posthumanist-methodology-a-statement/.

Graham, E. (2021). Cyborg or Goddess? Religion and Posthumanism From Secular to Postsecular. Journal of Posthumanism 1(1), 23-31. doi: 10.33182/jp.v1i1.1444

Holling, C. S. (2001). Understanding the Complexity of Economic, Ecological and Social Systems. *Ecosystems*, 4, 390-405. doi: 10.1007/s10021-001-0101-5.

Hwang, K., Lee, B., & Hahn, J. (2020). Green Restaurant Consumers' Pride and Social Healthy Narcissism Influencing Self-Actualization and Self-Transcendence That Drive Customer Citizenship Behavior. Sustainability (12), 10339. doi:10.3390/su122410339.

Kotob, F. (2011). *What is Sustainability?* [Lecture notes]. Diambil pada 1 Oktober 2023, dari https://www.researchgate.net/publication/282184670_What_Is_ Sustainability.

Lee, J. (2021). Digital Sustainability and The Human: A Posthumanist Approach. *First Monday*. Diambil pada 7 Oktober 2023, dari https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/download/12358/10520#p5.

Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review,* 50(4), 370–396.

Maslow's Theory to the UN's Sustainability Goals. (2019). Diambil pada 10 Oktober 2023, dari https://www.embracerelief.org/maslows-theory-to-the-uns-sustainability-goals/.

McLeod, S. A. (2018, May 21). Maslow's hierarchy of needs. Diambil pada 20 Oktober 2023 dari https://www.simplypsychology.org/maslow.html.

Mees, R. (2020). *Sustainable Action and Motivation: Pathways for Individuals, Institutions, and Humanity*. London: Routledge.

Persatuan Bangsa-Bangsa. (2015). *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Diambil pada 9 Oktober 2023 dari https://sdgs.un.org/2030agenda.

Sakalasooriya, N. (2021). Conceptual Analysis of Sustainability and Sustainable Development. *Open Journal of Social Sciences*, 9, 396-414. doi: 10.4236/jss.2021.93026.

Shill, P. & Dey, B. (2023). Maslows Hierarchy of Needs Theory in Sustainable Development in the Context of Tourism and the Opportunities and Challenges of Tourism: Chattogram Context. *NUB Journal of Social Sciences and Humanities* 3 (1), 172-197. Diambil pada 9 Oktober 2023, dari http://182.160.97.198:8080/xmlui/handle/123456789/1491.

van der Voet, R. (2023). The Inexhaustible. *Journal of Posthumanism* 3(1), 1-11. doi: 10.33182/joph.v3i1.1710.

World Commission on Environment and Development. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Diambil pada 10 Oktober 2023, dari https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987ourcommon-future.pdf.

# KAJIAN UNSUR STEAM DALAM PENINGGALAN SEJARAH CANDI BOROBUDUR

**Helena Noventyas Pradnyamita Budiarta[1*], Achmad Saefudin[2], Maria Suci Apriani[1], Erni Puji Astuti[2]**
*[1]Pendidikan Matematika, Universitas Sanata Dharma*
*[2]Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purworejo*
**Email: helenanoventyas@gmail.com*

**Abstrak**

Candi Borobudur merupakan salah satu warisan budaya yang diakui dunia dan terdaftar sebagai situs warisan dunia. Arsitektur megah dan rumit yang kental akan nilai sejarah pada candi dapat dieksplorasi unsur-unsurnya melalui pendekatan yang dikenal dengan istilah STEAM. Pendekatan dengan STEAM merupakan pendekatan yang merujuk pada aktivitas (Science, technology, Engineering, Arts, dan Mathematics). Struktur Candi Borobudur yang konseptual dalam pembuatannya yang didalamnya menggabungkan kelima cabang keilmuan yang sering digunakan dalam kehidupan. Melalui kajian dengan metode penelitian kualitatif dengan teknik studi literatur melalui pengumpul jurnal dan artikel yang relevan yang membahas mengenai unsur-unsur yang terdapat dalam bangunan sejarah tersebut. Berbeda dengan kajian-kajian yang sudah ditulis, pada penelitian ini ditemukan banyak unsur STEAM dalam Candi Borobudur yang belum termuat dalam artikel lain. Dengan begitu tujuan dari artikel ini adalah untuk mengeksplorasi lebih jauh mengenai kajian unsur STEAM dalam Candi Borobudur. Hasil eksplorasi tersebut menghasilkan suatu kajian mengenai unsur STEAM yang termuat dalam Candi Borobudur.
**Kata kunci:** Unsur STEAM, Candi Borobudur, Filosofi Budaya

***Abstract***

*Borobudur Temple is a cultural heritage recognized by the world and is listed as a world heritage site. The temple's majestic and complicated architecture, which has a strong historical value, can be explored in its elements through an approach known as STEAM. The STEAM approach is an approach that refers to activities (Science, technology, Engineering, Arts, and Mathematics). The structure of Borobudur Temple is conceptual in its construction, which combines the five branches of science that are often used in life. Through a study using qualitative research methods with literature study techniques by collecting relevant journals and articles that discuss the elements contained in these historical buildings. In contrast to studies that have been written, this research found many STEAM elements in Borobudur Temple that have not been included in other articles. Thus, the aim of this article is to explore further the study of STEAM elements in Borobudur Temple. The results of this exploration resulted in a study regarding the STEAM elements contained in Borobudur Temple*
***Keywords:*** *STEAM, Borobudur Temple, Culture Phylosophy*

## Pendahuluan

Indonesia adalah negara yang kaya akan nilai-nilai kebudayaan. Banyak dari kebudayaan Indonesia yang telah diakui kemegahannya oleh dunia dan tercatat oleh UNESCO. Salah satu kebudayaan di Indonesia yang telah diakui dan tercatat sebagai tujuh keajaiban dunia adalah Candi Borobudur. Candi yang berlokasi di kabupaten Magelang, provinsi Jawa Tengah ini merupakan salah satu mahakarya arsitektur dan kebudayaan di dunia yang mempesona. Dibangun pada periode abad ke-9 selama masa kejayaan Kerajaan Syailendra dan candi ini menjadi lambang agama Buddha Mahayana dan pusat kegiatan

spiritual keagamaan. Dilansir melalui situs UNESCO, Candi Borobudur sudah tercatat dalam World Heritage Convention menjadi situs warisan dunia yang berasal dari Indonesia sejak 1991. Ada tiga kriteria yang mendasar mengenai alasan UNESCO membuat keputusan untuk menetapkan Candi Borobudur menjadi situs warisan dunia yaitu: (1) kompleks pada Candi merupakan mahakarya arsitektur Buddhis, karena memadukan stupa, candi, serta gunung dalam pembangunannya, (2) merupakan contoh seni arsitektur yang luar biasa di Indonesia di abad 8 dan 9 Masehi, (3) Candi ini berhasil memperlihatkan ajaran agama Buddha mencapai nirwana melalui bangunan candi. Di Indonesia sendiri, candi ini berfungsi sebagai tempat ibadah agama Buddha khususnya dalam merayakan hari raya besar dan menjadi salah satu destinasi wisata masyarakat yang tidak pernah terlewatkan.

Candi Borobudur merupakan sebuah monumen yang memiliki struktur yang megah, terdiri dari tiga tingkatan melingkar yang berujung pada stupa besar di puncaknya. Ribuan relief pada dinding candi menggambarkan kisah ajaran Buddha dan juga menampilkan pola seni yang indah. Bentuknya yang simetris dan proporsional mengindikasikan pengetahuan yang mendalam tentang konsep-konsep matematika seperti barisan dan deret, geometri, serta perbandingan. Dilihat dari struktur bangunan Candi Borobudur yang megah, dengan bentuk dan pola bangunan yang unik, memberikan makna tersendiri tentang bagaimana masyarakat pada zaman dahulu menghasilkan sebuah karya besar berupa candi yang sangat megah dan sarat dengan konsep matematika (Utami, 2020).

Indonesia yang kaya akan budaya tentu saja dapat dieksplorasi dan dikaji untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Pembelajaran yang berbasis budaya tentunya akan lebih mudah untuk dipahami oleh siswa karena budaya dekat dengan mereka. Hal itu dapat dibahas melalui pendekatan Etno-STEAM. Pendekatan STEAM yang bersifat holistik dari empat disiplin ilmu memberikan potensi besar menghasilkan kualitas pembelajaran lebih baik (Idrus, 2022).

Etno-STEAM merupakan pendekatan yang menggabungkan elemen etnografi budaya lokal yang merujuk pada studi ilmiah tentang budaya, kebiasaan, dan karakteristik masyarakat atau kelompok tertentu melalui pendekatan dengan STEAM dalam pembelajaran. sedangkan STEAM sendiri merupakan pendekatan terhadap (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) pada aktivitas tertentu. Pendekatan ini mengintegrasikan nilai-nilai pada budaya dengan konsep ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam konteks yang lebih luas. Melalui pendekatan STEAM kita dapat lebih dalam mengeksplorasi keindahan dan kompleksitas yang terdapat pada Candi Borobudur yang dapat diulas dengan tingkat lapisan interpretasi yang lebih dalam. Menurut (Gunawan, 2019) Pengaplikasian pembelajaran bermuatan STEAM dalam implementasinya diintegrasikan pada bidang-bidang ilmu berdasarkan aplikasi di kehidupan keseharian anak melalui pendekatan saintifik yang memungkinkan peserta didik menjadi individu yang kreatif, inisiatif dan inovatif, sebab muatan STEAM merupakan pembelajaran dengan koneksi lintas disiplin. Pendekatan ini memungkinkan kita untuk memahami betapa eratnya hubungan antara seni dan ilmu pengetahuan dalam proses pembangunan candi Borobudur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi terkait unsur-unsur STEAM yang terdapat pada Candi Borobudur. Berbeda dengan tulisan-tulisan sebelumnya yang berfokus pada kajian etnomatematika dalam candi, tulisan kali ini akan lebih difokuskan pada kajian unsur-unsur STEAM. Kajian etnomatematika dalam Candi Borobudur akan disajikan pada unsur matematika melalui aktivitas fundamental. Tidak hanya untuk mengumpulkan data, tetapi penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepedulian masyarakat tentang nilai budaya yang terkandung di Candi Borobudur.

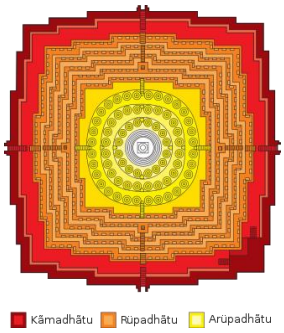
## Metodologi

Penelitian dilakukan dengan menggunakan penelitian kualitatif berdasarkan kajian literatur. Menurut Zed (2008) dalam Eka Diah (2015) kajian literatur merupakan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian. Penelitian ini diawali dengan mengumpulkan berbagai referensi pustaka yang sesuai dengan topik yang akan dikaji. Pada penelitian ini penulis menggunakan studi literatur untuk mengumpulkan referensi mengenai kajian budaya Candi Borobudur khususnya terkait unsur STEAM yang terdapat dalam candi itu.

## Hasil dan Pembahasan

### *Filosofi Candi Borobudur*

Borobudur memiliki arti “Kota Buddha”, hal itu terlihat dari relief-reliefnya dan arsitektur yang merupakan kosmologi Buddha dalam konsep filosofi arsitekturnya (Raharja, 2019). Candi Buddha terbesar di Indonesia ini memiliki memiliki enam tingkat yang berbentuk persegi dan tiga tingkat melingkar yang terletak pada bagian atas candi. Arsitektur dari Borobudur memiliki tiga tingkatan (mandala), yaitu tingkat paling bawah atau kaki disebut *Kamadhatu*, tingkat tengah atau badan disebut *Rupadhatu*, dan tingkat paling atas atau kepala disebut *Arupadhatu*. Ketiga tingkatan itu menceritakan kisah-kisah yang berbeda pada relief yang terukir di setiap dinding tingkatan candi dan melambangkan alam semesta dalam perjalanan menuju pencerahan.




Gambar 1. Denah Borobudur membentuk Mandala (wikipedia.com)

Pada tingkat *Kamadhatu* relief yang terukir melambangkan kehidupan duniawi manusia yang dipenuhi oleh hawa nafsu. Pada bagian kaki asli menceritakan *Karmawibhangga* yang dapat dipahami maknanya secara universal terkait perilaku baik dan buruk yang dilakukan oleh manusia. Pada tingkat *Rupadhatu* digambarkan kehidupan manusia yang mulai meninggalkan hawa nafsunya, tetapi masih terikat akan kesenangan duniawi. Tingkatan ini melambangkan *alam antara*, yaitu alam bawah dan alam atas. Selanjutnya pada tingkat terakhir, yang disebut *Arupadhatu* melambangkan kehidupan manusia yang sudah tidak terikat lagi oleh kehidupan duniawi. Menurut Larisa dalam Utami (2020) tingkat Arupadhatu merupakan tingkatan tertinggi yang disebut sebagai alam dewa.

Selain menggunakan konsep kosmologi Buddha, Candi Borobudur juga memakai kosmologi nusantara. Menurut Raharja (2019) kosmologi nusantara ini dipakai karena Candi Borobudur yang terletak di gunung dan menerapkan pola bangunan punden berundak. Punden berundak merupakan suatu bangunan suci tempat pemujaan roh-roh leluhur. Pada kebudayaan Nusantara dunia dibagi tiga lapis atau yang biasa disebut tribuwana, sehingga arsitektur dalam candi merupakan perwujudan miniatur lapisan alam semesta (Raharja,2019). Maka secara garis besar filosofi dari Candi Borobudur melambangkan perjalanan manusia menuju kesempurnaan.

***Unsur STEAM yang terkandung dalam Candi Borobudur***

1. *Science*

Pengamatan terhadap penempatan stupa dan relief pada candi borobudur dapat memberikan wawasan tentang pemahaman penghitungan astronomi yang digunakan pada masa lampau. Dalam berbagai jurnal penelitian arkeologi dan astronomi tentang candi borobudur menghasilkan kesimpulan bahwa relief dan stupa pada candi Borobudur memiliki relasi dengan astronomi kuno. Stupa dan relief yang terdapat pada candi borobudur merujuk aktivitas astronomi tertentu seperti gugus bintang Pleiades. Dikutip dari (Nabila dkk, 2023) Data posisi kemunculan gugus bintang Pleiades tersebut memberikan satu informasi bahwa terdapat suatu proses urutan pergerakan tiga benda langit, yaitu bulan sabit, gugus bintang Pleiades, dan matahari.



Gambar 2. Relief pada Candi Borobudur IVB-66 menggambarkan bulan, bintang, dan matahari. (Kharisma Nabila,2021)

Pada aktivitas lain Pleiades dimanfaatkan sebagai indikator dimulainya musim hujan atau waktu penanaman pada akhir Oktober, saat Pleiades mulai muncul di cakrawala timur setelah matahari terbenam. Di sisi lain, Pleiades juga dijadikan petunjuk musim kemarau jika kemunculannya terjadi di cakrawala timur menjelang matahari terbit pada pertengahan Juni. Dengan kata lain, Pleiades digunakan sebagai panduan dalam penentuan kalender pertanian, sementara bulan sabit digunakan sebagai tanda awal bulan dalam kalender bulanan. Relief dan stupa pada bagian tertentu candi borobudur sangat erat kaitannya dengan ilmu astronomi kuno.

2. *Technology*

Pada masa pembangunan Candi Borobudur di abad 8 dan 9 melibatkan teknologi dan metode konstruksi yang begitu canggih pada masanya. Meskipun teknologi yang dipakai tidak secanggih teknologi modern pada saat ini, masyarakat pada kala itu memiliki tingkat pengetahuan dan keterampilan yang mengesankan dalam menyelesaikan tantangan konstruksi. Konstruksi pembangunan candi menggunakan balok-balok batu dengan batu bagian luar (outer stone) dan batu bagian dalam (inner stone) yang saling melapisi dan susunannya saling mengikat. Dengan konstruksinya dibuat secara bertumpuk tanpa perekat sehingga membentuk sebuah bangunan.



Gambar 3. Foto struktur kontruksi candi borobudur (kebudayaan.kemendibud.go.id)

Beberapa penerapan teknologi yang digunakan dalam pembangunan Candi Borobudur pada masa itu seperti:

a. Pengangkatan Batu Besar: Pembangunan Candi Borobudur melibatkan batu-batu besar yang diperlukan untuk struktur candi. Masyarakat menggunakan teknik pengangkatan yang melibatkan landasan kayu, tali, dan mungkin sistem daya manusia yang terkoordinasi untuk mengangkat dan menempatkan batu-batu ini dengan presisi.
b. Penggunaan Perkakas Alat Sederhana: Meskipun tanpa alat berat modern, masyarakat pada masa itu mampu mengatasi tantangan teknis dengan alat-alat sederhana seperti palu, pahat, dan kemungkinan besar pengungkitan dan sistem daya manusia.
c. Pemilihan Bahan Konstruksi: Penggunaan batu andesit sebagai bahan utama konstruksi adalah hasil pemilihan bijaksana. Batu andesit memiliki kemampuan yang baik dan tahan lama, serta relatif mudah diproses menggunakan alat-alat sederhana yang tersedia pada masa itu.
d. Sistem Drainase: Memang pada kenyataannya Candi Borobudur tidak memiliki sistem drainase yang khas seperti yang terdapat dalam bangunan modern. Tetapi, dalam konteks konstruksi Candi Borobudur, terdapat beberapa konsep yang membantu mengelola air hujan, Seperti:
    - Struktur yang Bertingkat: Candi Borobudur memiliki tingkatan-tingkatan yang membentuk piramida besar. Ini memungkinkan untuk membantu dalam mengalirkan air hujan dari permukaan batu candi dari tingkat tertinggi ke tingkat yang lebih rendah.
    - Parit dan Saluran: Di sekitar Candi Borobudur, terdapat parit dan saluran air yang digunakan untuk mengalirkan air hujan. Ini digunakan untuk membantu dalam menghindari genangan air di sekitar bangunan candi.
    - Pilihan Material: Pemilihan material bangunan seperti batu lavabasalt yang digunakan dalam konstruksi Candi Borobudur mungkin juga memainkan peran dalam mengelola air hujan, karena batu ini memiliki sifat yang kurang menyerap air.
    - Perawatan Tradisional: Selama berabad-abad, masyarakat lokal mungkin telah menggunakan teknik-teknik tradisional untuk menjaga agar air hujan tidak merusak candi ini, meskipun detailnya mungkin tidak tercatat dalam sejarah.

3. *Engineering*

Unsur *engineering* dalam Candi Borobudur akan terlihat dalam proses pembuatannya yang dimulai dari dasar menuju puncak. Umumnya candi di wilayah Jawa didirikan dengan memadatkan tanah dengan pasir dan kerikil yang akan digunakan untuk

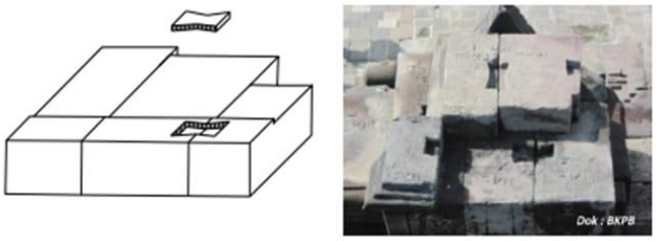
dasar pondasi candi, tetapi menurut Edi Sedyawati (2013) pembuatan Candi Borobudur ini didirikan langsung di atas bukit tanpa memadatkan tanahnya terlebih dahulu.




Gambar 4. 10 tingkatan candi borobudur (kebudayaan.kemendibud.go.id)

Pada dasarnya pembuatan Candi Borobudur menggunakan teknik penguncian (interlock), yaitu teknik yang mirip dengan permainan puzzle. Menurut situs Kemendikbud ada empat teknik penguncian dalam pembuatan Candi Borobudur, yaitu teknik tipe ekor burung, tipe takikan, tipe alur dan lidah, serta tipe purus dan lubang.

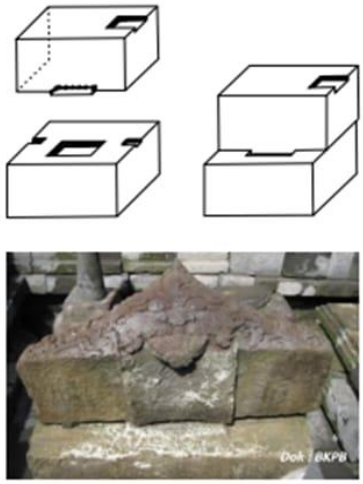
a. Teknik Tipe Ekor Burung




Gambar 5. Tipe Ekor Burung (kebudayaan.kemdikbud.go.id)

Teknik pembuatan candi tipe ini dapat ditemukan hampir di setiap dinding candi. Teknik sambungan tipe ekor burung merupakan teknik sambungan yang saling mengunci seperti jari tangan yang disilangkan satu sama lain. Teknik ini terkenal akan ketahanan sambungannya dan tidak membutuhkan pengencangan secara mekanis.

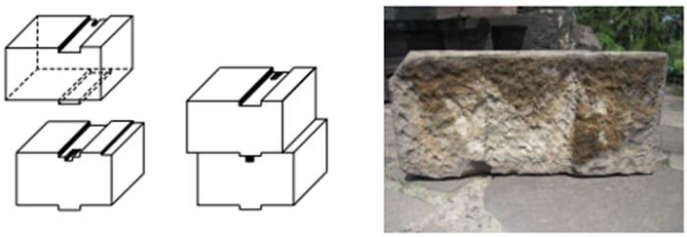
b. Teknik Tipe Takikan



Gambar 6. Tipe Tekikan (kebudayaan.kemendikbud.go.id)

Teknik sambungan tipe ini dapat dijumpai pada kala (jenis hiasan candi yang bercorak kepala raksasa), doorpel (batu bagian atap gapura candi), relung, dan gapura pada candi.

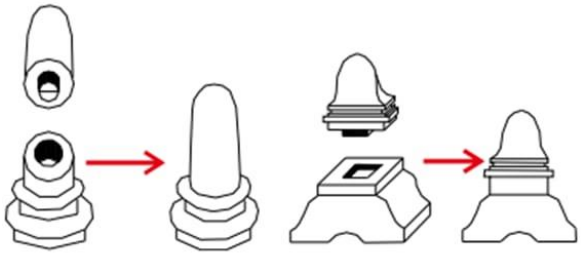
c. Teknik Tipe Alur dan Lidah



Gambar 7. Tipe Alur dan Lidah (kebudayaan.kemendikbud.go.id)

Teknik tipe ini banyak ditemukan pada pagar langkan selasar dan batu ornamen makara, tangga,dan selasar candi. Pembuatan candi dengan teknik ini bertujuan supaya batu penyusun candi bisa saling mengunci sehingga akan bertambah kuat. Dalam proses penyambungannya, akan digunakan sistem memasukkan lidah ke alur satunya.

d. Teknik Tipe Purus dan Lubang



Gambar 8. Tipe Purus dan Lubang (kebudayaan.kemendikbud.go.id)

Teknik tipe sambungan batu tipe ini banyak dijumpai pada batu antefil dan kemuncak pada pagar langgan atau puncak stupa. Teknik tipe ini memiliki prinsip kerjangan, yaitu prinsip yang membuat lubang berbentuk persegi atau setengah

lingkaran. Teknik tipe ini digunakan untuk memasukkan batu lain yang sebelumnya sudah di perus.

*4. Arts*

Seni yang terdapat pada relief Candi Borobudur mengandung makna religius, sejarah, dan filosofis yang dalam. Relief ini menggambarkan berbagai macam cerita dan ajaran agama Buddha, serta mengungkapkan nilai dan konsep penting dalam agama dan budaya Buddha. Berikut ini beberapa contoh makna yang terkandung dalam seni relief Candi Borobudur:

- Kisah Kelahiran dan Kehidupan Buddha: Relief pada Candi Borobudur menggambarkan kisah kelahiran dan berbagai episode dalam kehidupan Siddhartha Gautama sebelum ia menjadi Buddha. Ini mencakup kisah kelahiran sebagai Pangeran Siddhartha, meninggalkan istana kerajaan, pertemuan dengan penderitaan manusia, pencarian pencerahan, dan akhirnya mencapai pencerahan di bawah pohon Bodhi. Makna utama di sini adalah untuk mengilustrasikan perjalanan spiritual dan pencarian pencerahan.
- Ajaran-Ajaran Buddha: Relief ini juga menggambarkan ajaran-ajaran agama Buddha, termasuk Dhammapada dan Sutta. Ajaran-ajaran ini disampaikan melalui dialog dan ceramah Siddhartha Gautama kepada para muridnya, dan mereka membawa pesan-pesan tentang etika, kebijaksanaan, dan jalan menuju pembebasan (nirwana).
- Simbolisme Buddha: Beberapa simbol Buddha, seperti stupa dan pohon Bodhi, sering muncul dalam relief Candi Borobudur. Stupa, misalnya, adalah simbol utama agama Buddha yang melambangkan pembebasan dan kebijaksanaan yang ditemukan dalam ajaran Buddha.
- Konsep Samsara dan Nirwana: Relief ini juga menggambarkan konsep siklus reinkarnasi (samsara) dalam agama Buddha dan konsep mencapai pembebasan dari siklus ini (nirwana). Ini merupakan aspek sentral dalam pemahaman agama Buddha.
- Eksplorasi Kehidupan dan Kehidupan Sehari-Hari: Selain cerita tentang Buddha, relief juga menggambarkan kehidupan sehari-hari masyarakat pada zaman itu. Hal ini mencakup pemandangan alam, pertanian, perdagangan, dan berbagai aspek kehidupan sosial dan budaya masyarakat Indonesia pada masa itu.

Candi Borobudur bukan hanya sebagai monumen Buddha yang megah dan penuh makna tetapi juga menjadi panggung seni yang penuh makna dan berkelas. Pada setiap sudut candi kita dapat menemukan sentuhan seni yang penuh inspirasi dari aktivitas masyarakat dan nilai spiritualitas pada kala itu. Seni yang termuat dalam Candi Borobudur mencerminkan ekspresi yang sangat dalam dari kepercayaan, ajaran, dan nilai yang mendasari budaya dan agama. Detail ornamen pada relief candi yang digambarkan dalam bentuk gambar dan lukisan sangat kaya akan seni didalamnya. Menurut (Pradita & Nugroho, 2020) Relief sebagai sumber yang berupa gambaran 3D tanpa diberikan narasi ataupun penjelasan dari prasasti terkait maka akan susah untuk diinterpretasikan, begitu juga prasasti tanpa relief maka akan sukar untuk dibayangkan, terutama peralatan berburu yang khas dari periode tersebut.



Gambar 9. Relief: Salah satu Relief menceritakan kelompok orang mencari hewan air dengan dengan Alat Bubu ( Kassian Céppas, 1890)



Gambar 10. Relief: Menceritakan tentang kegiatan Menangkap Ikan dengan alat Jaring dan dibawa dengan Dipikul (Kassian Céppas, 1890)

5. Mathematics

Unsur Matematika tentu digunakan dalam pembuatan Candi Borobudur. Banyak konsep-konsep matematika yang digunakan dalam pembuatannya, seperti penerapan perhitungan perbandingan, unsur-unsur geometri, serta barisan dan deret dalam pembuatannya. Konsep-konsep matematika dalam Candi Borobudur dapat dikaji dengan pendekatan etnomatematika melalui aktivitas fundamental. Menurut Bishop (1997) terdapat enam aktivitas fundamental yang dapat dikaji dalam etnomatematika, yaitu: menghitung (counting), mengukur (measuring), menempatkan (locating), menjelaskan (explaining), mendesain (designing), dan bermain (plying). Menurut Utari, dkk (2020) aktivitas fundamental yang dapat ditemukan dalam Candi Borobudur adalah sebagai berikut.

**Tabel 1. Aktivitas Fundamental dalam Candi Borobudur**

| Aktivitas Fundamental | Kegiatan | Data | Materi yang bersesuain |
|---|---|---|---|
| Menghitung (counting) | - Menghitung relief pada ketiga tingkatan Candi Borobudur | - Pada tingkat pertama yang disebut Kamadhatu (bagian kaki) terdapat 160 panel relief, pada bagian Rupadhatu (bagian badan) terdapat 1.300 panel relief cerita dan 1.212 panel relief dekoratif, dan pada bagian | Bilangan Asli |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - Menghitung tingkatan pada Candi Borobudur | Arupadhatu (bagian kepala) terdapat 72 stupa berlubang.<br>-<br>- Candi Borobudur terdiri dari enam tingkatan berbentuk persegi dan tiga tingkatan berbentuk lingkaran | |
| Mengukur (measuring) | - Mengukur diameter stupa pada bagian Arupadhatu<br>- Menghitung banyaknya stupa pada tingkatan Arupadhatu | - Pada lantai ke-7 memiliki ukuran 1,7 meter, lantai ke-8 memiliki ukuran 1,8 meter, dan lantai ke-9 memiliki ukuran 1,9 meter<br>- Pada tingkat ke-7 terdapat 16 stupa, pada tingkat ke-8 terdapat 24 stupa, dan pada tingkat ke-9 terdapat 32 stupa. | Perbandingan |
| Mendesain (designing) | Menganalisis Struktur bangunan Candi Borobudur | Candi Borobudur terdiri dari dua bentuk utama, yaitu lingkaran dan persegi. Bentuk stupa pada Candi Borobudur hampir menyerupai kerucut. | Geometri datar dan ruang |
| Menempatkan (locating) | Penempatan arca Buddha pada keempat arah mata angin (timur, barat, selatan, utara) | Pada masing-masing arah mata angin akan ditemukan 108 arca Buddha. | Konsep bilangan |

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kajian mengenai STEAM pada bangunan peninggalan sejarah Candi Borobudur, dapat disampaikan kesimpulan sebagai berikut. (1) Candi Borobudur yang megah mengandung beberapa konsep yang bisa digunakan sebagai pembelajaran manusia zaman sekarang, mulai dari konsep agama, konsep moral, dan budaya. (2) Unsur-unsur STEAM yang terkandung dalam Candi Borobudur saling berkaitan satu sama lain. Setiap unsur STEAM yang melekat pada candi pasti akan digunakan untuk pelengkap unsur lainnya, dan (3) Unsur-unsur STEAM yang terkandung dalam candi tanpa disadari menunjukkan bahwa sejak zaman dahulu masyarakat sudah mengenal akan pengetahuan STEAM.

**Daftar Pustaka**


Bishop, A. (1991). Mathematical enculturation: A cultural perspective on mathematics education (Vol. 6). Springer Science & Business Media. (1 September 2023)

Dahlan, A. H., & Romadoni, A. N. (2022). Geometri Dalam Stuktur Bangunan Candi Borobudur Untuk Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Universitas Pasifik Morotai , 2 STAI Darul Ulum Kandangan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *8*(23), 729–741. http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/3658%0Ahttps://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/download/3658/2633

Febrianto, R., & Idris, M. (2018). KISAH RELIEF FAUNA PADA CANDI BOROBUDUR Oleh: Riky Febrianto*, Muhamad Idris**. 44–56.

Gunawan, P. (2019). Model pembelajaran STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) dengan pendekatan saintifik. Model Pembelajaran STEAM, 1–64.

Haldoko, L. A., Rachmat, B., & Purwoko, A. W. (1983). *Kondisi Saluran Drainase Candi Borobudur dan Konsep Penanganannya Condition of Drainage Channel in Borobudur Temple and its Conservation Candi Borobudur merupakan*. 25–40.

Idrus, S. W. Al. (2022). Implementasi STEM Terintegrasi Etnosains (Etno-STEM) di Indonesia: Tinjauan Meta Analisis. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 7(4), 2370–2376. https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.879

Journal, N., Xavier, J. P., & Williams, K. (2012). *Nexus network journal: Persian Architecture and Mathematics*. *14*(2), 212.

Kartiningrum, E. D. (2015). Panduan Penyusunan Studi Literatur. Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Kesehatan Majapahit, Mojokerto, 1–9. Diakses dari : https://stikesmajapahit.ac.id/lppm/wp-content/uploads/2019/04/panduan-penyusunan-studi-literatur.pdf. (28 Agustus 2023)

Kebudayaan Kemdikbud. Struktur Candi Borobudur. (2019). https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bkborobudur/struktur-candi-borobudur/

Kebudayaan Kemdikbud. Teknik Sambung Batu Candi Borobudur. (2023). https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bkborobudur/teknik-sambung-batu-candi-borobudur/

Khine, M. S., & Areepattamannil, S. (2019). STEAM Education: Theory and Practice. In STEAM Education: Theory and Practice. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04003-1

Lim, H. S. (2017). Kearifan Lokal Dari Situs Candi Nusantara. *Dhammavicaya*, *1*(1), 22–27. https://e-journal.nalanda.ac.id/index.php/dv/article/view/16

Muhammad, A. F. N., Marsigit, M., & Soeharto, S. (2021). Konsep luas daerah bangun datar sederhana melalui artefak Candi Borobudur untuk matematika sekolah dasar. Ethnomathematics Journal, 2(2), 43–50. https://doi.org/10.21831/ej.v2i2.39885

Munandar, A. A. (2004). Candi-Candi Abad Ke-13 — 15 M. *Makara, Sosial Humaniora,* *8*(2), 54–60. https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrPrMg4km9kA1oTTXTLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1685062328/RO=10/RU=https%3A%2F%2Flib.ui.ac.id%2Ffile%3Ffile%3Ddigital%2F2017-1%2F20441913-122-123-1-PB.pdf/RK=2/RS=nnbYm74DdK04L0zq4CAueC2VhMA-

Nabila, K., Surya, P. D., Satria, M., Wirawan, A., Nisa, R. K., & Nugrahani, D. S. (2023). RELIEF DAN STRUKTUR STUPA CANDI BOROBUDUR DITINJAU DARI ARKEOASTRONOMI. 40(2), 9–12. https://doi.org/10.55981/amt.2022.42

Nur'aini, I. L., Harahap, E., Badruzzaman, F. H., & Darmawan, D. (2017). Pembelajaran Matematika Geometri Secara Realistis Dengan GeoGebra. Matematika, 16(2), 1–6. https://doi.org/10.29313/jmtm.v16i2.3900

Oktaviana Dewi, Resta Meldatia, Septiyana Komala S, S. O. (n.d.). Etnomatematika: Aplikasi Konsep Geometri pada Bangunan Candi Borobudur. Diakses melalui ;

https://www.studocu.com/id/document/universitas-bandar-lampung/pendidikan-matematika/etnomatematika-aplikasi-konsep-geometri-pada-bangunan-candi-borobudur/48132955. (30 Agustus 2023)

Pradita, D., & Nugroho, A. (2020). Relief Candi Borobudur, Prasasti, dan Berita Asing: Visualisasi Perburuan Masa Mataram Kuno. Jurnal Sejarah, 3(2), 63–72. https://doi.org/10.26639/js.v3i2.264

Raharja, I. G. M. (2021). Candi Borobudur, Perpaduan Filosofi Buddha dengan Budaya Nusantara. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 2013–2015. Diakses dari: https://isi-dps.ac.id/candi-borobudur-perpaduan-filosofi-buddha-dengan-budaya-nusantara/ (30 Agustus 2023)

Ramawangsa, P. A., & Prihatiningrum, A. (2020). Sambungan Kayu pada Selubung Fasad Rumah Vernakular sebagai Kajian Pembelajaran Dasar Struktur dalam Arsitektur. *Arsir*, *4*(1), 44. https://doi.org/10.32502/arsir.v4i1.2380

Rossi, C. (2004). Architecture and mathematics in ancient Egypt. In *Architecture and Mathematics in Ancient Egypt*. https://doi.org/10.1017/CBO9780511550720

Sedyawati, E., Santiko, H., Djafar, H., Maulana, R., Ramelan, W. D., Wurjantoro, E., & Utomo, B. B. (2014). Candi Indonesia Seri Jawa. Diakses dari : https://repositori.kemdikbud.go.id/9940/ (30 Agustus 2023)

UNESCO. Borobudur Temple Compounds diakses melalui Borobudur Temple Compounds - UNESCO World Heritage Centre (30 agustus 2023)

Utami, R. N. F., Muhtadi, D., Ratnaningsih, N., Sukirwan, S., & Hamid, H. (2020). Etnomatematika: Eksplorasi Candi Borobudur. JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika), 6(1), 13–26. https://doi.org/10.37058/jp3m.v6i1.1438.

Williams, K., & Ostwald, M. J. (2015). Preface to architecture and mathematics from antiquity to the future. In *Architecture and Mathematics from Antiquity to the Future: Volume I: Antiquity to the 1500s: Vol. II*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-00137-1

Winarni, J., Zubaidah, S.,& Koes H.S., (2016). Stem : Apa , Mengapa , dan Bagaimana

# MAKNA WARNA DALAM TOPENG BARONG KET

**Astharianty, Imam Santosa, Irfansyah, I Nyoman Larry J.**
*Program Studi Doktor Ilmu Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung, Indonesia*
**Email: ingridasthararianty@gmail.com*

**Abstrak**

Topeng Barong Ket merupakan salah satu topeng terkenal dari Bali, biasanya berfungsi sebagai topeng untuk pemujaan dan juga sebagai hiburan untuk turis. Warna pada Topeng Barong Ket, memiliki dominasi warna merah, hitam dan warna lainnya. Warna merupakan salah satu alat untuk berkomunikasi, terdapat pesan yang ingin disampaikan saat menggunakan warna-warna tertentu. Begitu pula dengan topeng Warna didaerah tertentu memiliki pesan dan maknanya masing-masing. Begitu pula warna yang dipakai dalam topeng Barong Ket ini memiliki makna atau pesan yang terkandung di dalamnya yang berkaitan dengan kebudayaan yang kental di Masyarakat Bali sendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui warna-warna yang dipilih dan dipakai dalam topeng Barong Ket ini mewakili makna tertentu apa dibaliknya. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kualitatif dengan metode hermeneutika dimana metode ini berusaha untuk memahami makna melalui interpretasi. Hasil yang didapatkan adalah bahwa warna-warna pada topeng barong ket ini diaplikasikan untuk mendukung suasana saat mereka melihat perwujudan dewa yang mereka puja dalam setiap upacara.

**Kata kunci:** Hermeneutika, Makna, Topeng Barong Ket, Warna

# THE MEANING OF COLORS IN THE BARONG KET MASK

**Astharianty, Imam Santosa, Irfansyah, I Nyoman Larry J.**
*Doctoral Study Program in Fine Arts and Design, Bandung Institute of Technology, Indonesia*
**Email: ingridasthararianty@gmail.com*

***Abstract***

*The Barong Ket mask is one of the famous masks from Bali which usually functions as a mask for worship and as entertainment for tourists. The colors of the Barong Ket Mask are dominated by red, black, and other colors. Color is a tool for communicating, there is a message that you want to convey when using certain colors. Likewise, colored masks in certain areas have their messages and meanings. Likewise, the colors used in the Barong Ket mask have meanings or messages that relate to the strong culture of Balinese society. This research aims to find out the colors chosen and used in the Barong Ket mask represent a certain meaning behind it. This research uses a qualitative research methodology with a hermeneutic method where this method seeks to understand meaning through interpretation. The result obtained is that the colors on the barong ket mask are applied to support the atmosphere when they see the activities of the god they worship in each ceremony.*

***Keywords:*** *Barong Ket Mask, Color, Hermeneutics, Meaning.*

## Pendahuluan

Warna adalah hal yang biasa kita lihat di sekitar kita. Melihat dari sejarahnya maka urutan penemuan warna ini telah ada sejak lukisan-lukisan goa ditemukan. Sejarah warna berkembang menjadi sebuah pemahaman dan praktek yang sangat beragam hingga saat ini. Warna merupakan hal yang selalu terkait dengan manusia khsusunya dalam kehidupannya. Contoh paling mudah adalah bagaimana warna menjadi sebuah simbol penting untuk manusia, seperti warna merah yang berarti bahaya dan lainnya. Perkembangan dari warna

adalah sebuah reaksi dari berbagai macam kebutuhan baik dari sisi komunikasi atau ekspresi. Warna menjadi hal dasar dalam perkembangan sejarah kebudayaan manusia, awalnya sebagai sebuah penyampai pesan pada artefak-artefak lama. Hingga kini warna pun dikaitkan dengan ungkapan emosi dari manusia. Warna mempengaruhi secara fisik dan juga secara psikis dalam manusia (Darmaprawira, 2002; Leeweun, 2011; Rustan, 2019).

Indonesia memiliki berbagai macam daerah yang mempunyai warna sebagai ciri khas dengan makna dan pesannya sendiri-sendiri. Warna-warna ini biasanya disebut dengan warna tradisional, identitas dari masing-masing daerah tersebut. Salah satu daerah di Indonesia yang terkenal adalah Pulau Bali. Pulau Bali memiliki ciri khas dalam warna yang terlihat dalam kehidupan seni budaya dan ritual keagamaan mereka.

Topeng Barong Ket merupakan salah satu contoh benda seni yang terkenal di Bali. Topeng ini merupakan benda seni yang selalu dipakai sebagai hal sakral dan juga profan. Secara sakral dipakai untuk acara upacara kegamaan, dan profan dipakai sebagai hiburan untuk turis. Topeng ini memiliki fungsi sebagai perwujudan dari Tuhan atau Dewa yang mereka puja, fungsinya juga sebagai penyampai pesan untuk bisa membuat Masyarakat Bali yang memiliki kepercayaan untuk tercerahkan keyakinannya (wawancara pribadi). Warna dalam topeng Barong Ket merupakan salah satu poin penting dalam menunjukkan pesan yang ingin disampaikan dalam melalui topeng ini. Pemakaian warnanya dikaitkan dengan ajaran agama yang diyakini Masyarakat Bali. Warna-warna yang didasarkan kepada pemahaman konsep warna yang mengakar dalam kehidupan mereka.

Topik mengenai warna-warna yang ada di Bali cukup banyak diteliti, termasuk mengenai topeng ini. Topik yang biasanya muncul terkait dengan warna itu sendiri dan biasanya dikaitkan dengan karya yang dibuat oleh para seniman di Bali. Pembahasan warna yang dikaitkan dengan topeng khususnya topeng Barong Ket masih kurang digali terutama dalam hal mengkomunikasikan pesan dari warna pada topeng Barong Ket. Dari data lapangan, dan juga dari penelitian sebelumnya maka dalam tulisan ini ingin mencari pesan atau makna apa yang ada pada topeng Barong Ket. Tujuannya adalah untuk bisa mengetahui makna atau pesan dari dari topeng Barong Ket, menambahkan informasi deskripsi mengenai pesan dan makna yang bisa berguna untuk memahami penggunaan warna pada topeng Barong Ket.

***Warna secara umum***

Warna adalah hubungan yang terjadi antara cahaya, objek dan mata. Sebuah objek akan mengeluarkan warna apabila terpapar oleh cahaya dan mata kita melihat proses itu secara langsung ataupun tidak kemudian merangsang sistem saraf optik mata kita. Sedangkan menurut Aristoteles semua warna berasal dari percampuran empat elemen yaitu sinar matahari, api, udara, dan air, tanpa elemen yang lengkap ini maka warna akan menjadi lebih gelap (Dharsono & Sunarmi, 2007; Wong, 1997).

Warna memiliki fungsi penting terkait dengan perannya dalam kehidupan manusia, paling sederhana adalah sebagai sebagai pertahanan hidup. Warna juga berfungsi sebagai pengenalan terhadap bentuk objek, sebuah representasi dari alam. Warna sebagai identitas pengenal atau pembeda, sebagai sebuah lambang atau simbol yang mewakili sesuatu. Warna sebagai sebuah ekspresi, komunikasi suatu pesan.

Pengenalan terhadap bentuk objek, bisa dilihat dari perbedaan warna dari objek tertentu. Buah yang bisa dimakan atau tidak, beracun atau tidak, hewan yang beracun atau tidak dan juga pengenalan warna terhadap hewan apakah jerapah atau zebra.

Sebagai identitas, dipakai dari zaman dulu sebagai pengenal suku tertentu apakah lawan atau kawan, hingga kini sebagai pengenal diri dan lainnya. Identitas ini biasanya dilakukan dengan penyebutan warnanya dan masih banyak lainnya. Sebagai identitas juga dipakai untuk mewakili daerah dengan warna khasnya. Hanya dengan melihat warna dari yang diwakili biasanya akan langsung memahami warna ini mewakili siapa atau apa (Rustan, 2019).

Sebagai komunikasi sebuah pesan, warna dipakai dalam semua bidang kesenian, baik itu dalam dua dimensi ataupun tiga dimensi. Menyampaikan sebuah petunjuk, memberitahukan

penekanan terhadap kepentingan pesan baik itu secara komersil ataupun tidak. Warna mewakili hal-hal penting termasuk didalamnya adalah emosi, perasaan atau *mood*. Mewakili atau ditujukan untuk membangkitkan emosi tertentu tergantung kebutuhannya. Poin ini banyak digunakan dalam dunia seni dan desain dalam mewakili ekspresi seniman, ditujukan untuk pengguna atau merayu pembeli dan juga untuk meningkatkan kepercayaan diri dari pengguna (Dharsono & Sunarmi, 2007; Rustan, 2019).

Selain itu juga ada pemahaman lain yaitu mengenai simbolisme warna yang dijelaskan oleh Rustan (2019) dalam bukunya bahwa hal ini berbeda pemahamannya secara psikologis warna. Secara psikologis berarti adalah mempelajati aspek psikologisnya, sementara untuk simbolisme ini lebih kepada arti atau diasosiasikan terhadap sesuatu yang melekat yang berlaku secara umum. Dari sini terdapat tiga faktor yang mempengarui dalam mengasosiasikannya yaitu natural (pemahaman yang sudah dikenal sejak lahir, sifatnya alamiah); personal (berdasarkan pengalaman secara sadar dan tidak sadar); dan terakhir secara konvensional (tidak ada hubungan sama sekali dengan artinya, seperti tradisi, adat).

Pengenalan warna juga terkait erat dengan persepsi dan interpretasi dari yang melihat beserta pengalaman dan latar belakang yang ada (Dameria, 2007). Perkembangan teori mengenai warna juga terkait dengan kondisi warna secara psikologis, dimana warna memiliki kesan yang dihasilkan masing-masing dan itu berbeda-beda tergantung sudut pandang apa yang melihatnya. Sebuah benda atau karya berupa yang memiliki kekuatan visual, memiliki tujuan dan fungsinya untuk bisa menyampaikan pesan atau komunikasinya masing-masing. Begitu juga dengan benda atau seni kriya yang mengandung unsur-unsur desain yang akan membantu memberikan komunikasi atau pesan tertentu. Unsur-unsur dalam sebuah karya seni rupa ataupun desain seperti unsur garis, *shape* (bangun), tekstur, dan warna (Dharsono & Sunarmi, 2007). Kesemua unsur ini merupakan hal yang penting, namun dalam tulisan ini unsur warna adalah poin utama untuk diteliti.

***Topeng dan warnanya***

Topeng atau penutup muka merupakan salah satu artefak tertua yang pernah ada. Usianya sudah lebih dari ribuan tahun dan selalu dikenakan dengan tujuan tertentu. Topeng dipakai untuk mewakili status sebagai kepala suku, sebagai sebuah identitas baru, dan masih banyak lainnya. Selain mewakili sesuatu, topeng pun juga dianggap sebagai sebuah keindahan untuk dinikmati saja. Topeng pun ditunjukkan oleh peradaban dunia sebagai sesuatu yang maujud dari imajinasi, kreativitas dan ekspresi spiritual manusia yang tidak terhingga. Wujud dan persebarannya pun tidak terbatas dengan bentuk, ukuran, bahan, cara memainkan dan fungsinya memiliki ragam yang tidak terhingga (Suanda, 2005).

Topeng secara umum memiliki karakter dalam wujudnya sebagai perwakilan tokoh yang diwakili baik itu manusia, dewa ataupun raksasa. Karakter topeng dilihat dari pancaran ekspresi seperti tenang, manis, bengis, lucu, seram dan lain sebagainya. Karakter ini lebih ditekankan kepada bagaimana perasaan yang ingin disampaikan atau ditangkap oleh penikmatnya. Wujudnya lebih terlihat sebagai personifikasi secara fisik, terbagi menjadi halus-kalem, halus-lincah, gagah-kalem, dan gagah-galak. Pembagian ini juga dilihat dari karakter putri dan putra (Suanda, 2005; Suardana, 2006).

Topeng merupakan salah satu benda seni yang sarat akan pesan didalamnya. Sebuah topeng tentunya memiliki tujuan kenapa topeng itu dibuat dan memiliki cerita yang ada dibalik setiap topeng. Topeng Barong Ket memiliki anatomi seperti telinga, mata, hidung mulut dan gigi dengan penampakan wajahnya berwarna dasar yaitu kulit warna merah memudar, gigi berwarna putih dan sekar taji berwarna emas, pupil mata, kumis dan jenggot berwarna hitam. Warna matanya memiliki warna yang seperti pelangi di dasar warna putihnya (Mudra, 2021; wawancara pribadi).

Sesuai kepercayaannya Topeng Barong Ket dibuat untuk mengusir roh atau kekuatan jahat agar tidak mengganggu masyarakatnya. Fungsi ini mengalami perubahan seturut dengan waktu dari zaman ke zaman (Bandem, 2014). Pembuatan barang-barang yang

berhubungan ritual merupakan representasi atau perwakilan, ekspresi masyarakat untuk menunjukkan ketaatan mereka terhadap dewa-dewa.

Pembuatan topeng Barong Ket untuk mewujudkan ekspresi simbol berupa kebaikan yang mampu mengalahkan simbol kejahatan, simbol untuk menciptakan keseimbangan dan menjaga keharmonisan dalam kehidupan masyarakat Hindu Bali. Wujud ini teraplikasikan dalam penampilan gerakan tarian yang menunjukkan sosok yang sakral dan berwibawa dari dewa yang dipuja (Dibia, 2018; Suardana, 2006). Wujud ini berkaitan dengan kepercayaan masyarakat Hindu Bali, melaluti topeng untuk bisa berkomunikasi yang lebih dekat dengan dewa yang dipujanya.



Gambar 1. Topeng Barong Ket

Topeng Barong Ket yang umum diketahui memiliki warna dominan berwarna merah, hitam dan putih. Warna kuning biasanya tidak sering disebutkan, yang sering disebutkan adalah warna emas. Tiap daerahnya memiliki perbedaan warna topeng Barong Ket, ada yang berwarna putih, cokelat tergantung kepada kepercayaan kepada dewa apa yang menjadi perwakilan didaerah tersebut (wawancara pribadi). Dalam tulisan ini lebih menekankan kepada Topeng Barong Ket yang secara umum diketahui oleh Masyarakat secara luas, khususnya Masyarakat Bali.

**Metode**

Metode yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah hermeneutika efektual Gadamer. Hermeneutika menurut Rahardjo (2020), metode interpretasi untuk mencari makna dari sesuatu yang dianggap teks. Metode ini mensyaratkan adanya kemampuan untuk bisa membawa tafsiran dari masa lampau yang tidak dialami, pindah ke masa sekarang.

Teks inilah yang akan diinterpretasi menjadi sebuah Bahasa, dimana banyak kendala dalam proses Bahasa ini baik yang dituangkan secara lisan ataupun tulisan. Disinilah tugas penafsir untuk bisa mengembalikan ide yang hilang tersebut.

Dalam kerja interpretasi, hermeneutika Gadamerian menurut Rahardjo (2020) melihat bahwa memandang makna harus dikonstruksi dan direkonstruksi oleh si penafsir dengan mempertimbangkan konteks. Makna teks berada di tangan si pembaca, makna teks dengan memperhatikan konteks dimana konteks ini merupakan salah satu unsur pentingnya.

Metode pengumpulan data, akan dilakukan dengan observasi, kemudian wawancara dan juga pengumpulan dokumen. Dari data-data yang dikumpulkan ini berikutnya adalah menganalisis menggunakan metode hermeneutika Gadamerian (efektual) dimana, interpretasi pencarian makna ini dilakukan. Teks yaitu adalah warna pada topeng Barong Ket, dan penafsir adalah masyarakat interpretif.

**Hasil dan Pembahasan**

Analisis penelitian disini didasarkan kepada simbolisme warna yang dipengaruhi oleh tiga hal yaitu natural, personal dan konvensional. Dari sini dicari bagaimana interpretasi makna dari warna-warna yang ada di Topeng Barong Ket.

Berikut adalah beberapa penelitian sebelumnya juga buku yang menyebutkan dan menyinggung mengenai warna Topeng Barong Ket:

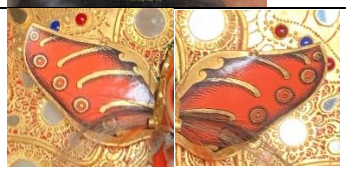
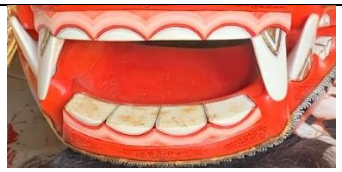
Tabel 1. Penelitian sebelumnya

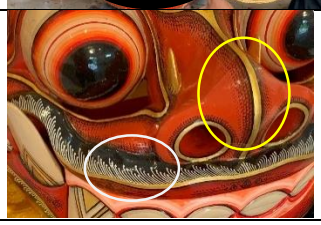
| No. | Judul Penelitian/tahun | Nama Peneliti | Informasi mengenai warna pada topeng Barong Ket |
|---|---|---|---|
| 1. | Kajian Karakter Visual Nusantara Bernama Barong Dan Rangda Dalam Penggalian Potensi Ideation Produk Kreatif/2021/Jurnal Desain | Nadya, Joan Milenia Chiktra | Menyebutkan bahwa warna dasar Barong Ket adalah warna putih, merah dan hitam. |
| 2. | Barong Dan Rangda: Perkembangan, Proses Pembuatan, Dan Sakralisasi, Serta Pesan-Pesan Budaya Dalam Penampilannya Sebagai Kesenian Tradisional Bali/2006/tesis | Dewa Made Karthadinata | Menyebutkan warna putih, merah, merah muda, merah tua, biru, cokelat, hitam, emas. |
| 3. | Liturgi Sakralisasi Barong-Rangda: Eksplorasi Teo-Filosofis Estetik Mistik Bali/2019/Jurnal Mudra | Komang Indra Wirawan | Disebutkan warna putih, merah, hitam, kuning, warna lainnya. |
| 4. | Topeng Bali/ 2021/Buku | I Wayan Mudra | Warnanya warna merah, putih, hitam dan emas. |
| 5. | Mask of Bali Vol 1/2023 /Buku | I Made Bandem dan Bruce W. Carpenter | Warna yang disebutkan warna merah, emas, hitam |

Dari tabel di atas dapat dikatakan kesemua sumber yang ada menyatakan warna topeng Barong Ketnya adalah merah, hitam, putih, emas, diikuti warna merah muda, merah tua, biru, cokelat.

Tabel berikutnya adalah pembagian dan penjelasan mengenai warna apa saja yang dipakai dan berada di bagian mana pada topeng Barong Ket:

Tabel 2. Penelitian sebelumnya

| No. | Gambar | Nama Gambar | Warna pada foto |
|---|---|---|---|
| 1. |  | Wajah<br>C=2 M=82 Y=97 K=0<br>C=75 M=70 Y=53 K=54<br>C=0 M=13 Y=52 K=0<br>C=0 M=39 Y=36 K=0<br>C=5 M=2 Y=7 K=0 | Warna dasar merah sedikit jingga<br>M=c2m82y97k0 |
| 2. |  | Telinga | Warna dasar merah sedikit jingga dengan motif warna emas dan hitam<br>M=c2m82y97k0<br>H=c75m70y53k54<br>E=c0m13y52k0 |
| 3. |  | Mata | Warna dasar putih, warna lingkaran mata hitam, warna lingkaran merah sedikit jingga sembur, garis merah sedikit jingga<br>M=c2m82y97k0<br>H=c75m70y53k54<br>MM=c0m39y36k0<br>P=c5m2y7k0 |
| 4. |  | Gigi dan taring | Warna gigi putih, warna taring putih dengan motif emas<br>P=c5m2y7k0<br>E=c0m13y52k0 |
| 5. |  | Gusi atas dan gusi bawah | warna gusi warna merah muda<br>warna garis gusi merah sedikit jingga<br>M=c2m82y97k0<br>MM=c0m39y36k0 |
| 6. |  | Janggut | Warna hitam<br>H=c75m70y53k54 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7. |  | *Sekartadji* (aksesoris) | Warna emas<br>13y52k0 |
| 8. |  | Motif pada wajah Barong Ket | (garis putih) warna motif putih diatas hitam<br>(garis kuning) warna motif hitam di atas merah |

Warna yang terlihat pada tabel, memberitahukan secara keseluruhan warna apa saja dipakai topeng Barong Ket. Jika dirangkum dari penelitian sebelumnya maka warna yang akan diteliti adalah yang paling banyak diulang yaitu warna merah sedikit jingga, emas, hitam, merah muda, putih. Pada penelitian ini pula, merah sedikit jingga akan dibahas kedalam warna merah pada umumnya.

***Merah Sedikit Jingga***

Secara natural biasanya warna merah diasosiasikan dengan sesuatu yang panas, darah, marah, berani, bahaya, kekuatan, cinta, kebahagiaan karena warnanya merupakan warna terkuat dan paling menarik perhatian (Darmaprawira, 2002). Warna ini juga bertugas untuk menyatakan bahwa warna merah itu sebagai bagian dari topeng Barong Ket. Warna ini juga menurut Britannica encylopedia merah secara fisika adalah warna dengan gelombang terpanjang. Merupakan nama pertama yang ditambahkan dalam Bahasa setelah warna hitam dan putih.

Secara personal Merah memiliki makna yang bertolak belakang, bisa dianggap sebagai makna yang memiliki hal positif yaitu sebagai cinta dan gairah, tapi juga bisa negatif yaitu sebagai agresi dan perang (Rustan, 2019). Bisa juga merah sebagai berani, namun juga dianggap sebagai hal yang kotor (berhubungan dengan darah kotor).

Secara konvensional warna Merah dalam kebudayaan Masyarakat Bali mewakili untuk Dewa Brahma yang berada diarah mata angin Selatan. Penggambaran Dewa Brahma adalah salah satu manisfestasi dari Tuhan Yang Maha Esa, dewa pencipta alam semesta dan isinya. Dewa Brahma sendiri memiliki arti sebagai api, penguasa api yakni api kehidupan dan memiliki rupa berwarna merah. Kemudian arti dari warna merah secara konotasi pun memiliki perbedaan dalam setiap nama warna dalam Bahasa Bali. Warna merah di Bali simbol kelahiran dan menjadi salah satu warna yang selalu ada dan teraplikasikan dalam sarana dan prasarana upacara di Bali. Pemilihan warna merah pada Topeng Barong Ket pun, adalah karena akan terlihat menarik dan mencolok juga antara penyajian dalam tarian untuk warna topeng Barong Ket siang hari dan malam hari juga memiliki warna merah yang berbeda terkait suasana yang ingin ditunjukkan ke turis (Kertonegoro, 2009; Titib, 2003; Yendra, 2009; wawancara pribadi).

Poin yang bisa diambil adalah, bahwa warna merah pada Topeng Barong Ket itu adalah warna yang dipakai bagian positifnya yang erat kaitannya dengan warna dewa yang mereka puja. Dewa Brahma pencipta, simbol kelahiran, cahaya merah yang memiliki kekuatan. Perwujudan dari dewa yang ditarikan untuk bisa berkomunikasi kepada masyarakatnya mengenai keyakinan mereka, menunjukkan semangat membara yang mampu menjangkau dan melahirkan perasaan terdalam dalam tiap diri masyarakat yang melihatnya.

***Hitam***

Melihat warna hitam secara natural adalah mengenai warna itu sendiri yakni gelap. Warna hitam dalam teori ada yang mengatakan bahwa itu bukan warna melainkan tingkat gelap terangnya Cahaya. Secara teori juga warna hitam merupakan campuran dari warna yang berasal dari pigmen (Rustan, 2019). Warna hitam secara fisika (dari penjelasan Britanicca encyclopedia) merupakan apa yang dilihat mata manusia ketidak tidak ada

cahaya, hitam dianggap tidak memiliki rona sehingga warna akromatik. Warna hitam dalam Bahasa merupakan warna dasar.

Hitam secara personal memiliki karakter yang biasanya dianggap sebagai negatif, namun memiliki pandangan yang berbeda antara beberapa tempat. Hitam memiliki dualisme dalam pandangannya, dipandang sebagai sesuatu yang negatif dan juga positif. Negatif bisa dikaitkan dengan kejahatan, dosa, sedih, kematian, dan positif untuk kekuatan, elegan, formal dan berkelas (Darmaprawira, 2002; Rustan, 2019).

Secara konvensional warna hitam diwakili oleh Dewa Wisnu yang merupakan dewa yang menempati arah utara. Wisnu adalah salah satu manifestasi utama dari Tuhan Yang Maha Esa yang memelihara jagat raya dan segala isinya. Penggambaran dewa Wisnu diceritakan memiliki rupa dan kulit berwarna hitam. Warna hitam juga mewakili kehidupan di Bali (Kertonegoro, 2009; Titib, 2003; Yendra, 2009).

Hitam digambarkan bahwa dalam topeng Barong Ket adalah warna yang merupakan pusat daya tarik dari topeng ini. Warna hitam pada topeng posisinya terutama di mata merupakan inti dari apa yang mau disampaikan dari topeng ini. Meyakinkan mengenai kehidupan akan tetap ada di mata kita masing-masing. Warna ini memberikan penekanan juga dalam setiap motif yang berada pada seluruh bagian di topeng bahwa kehidupan itu terpusat dan dari situ menyebar kemana-mana.

***Putih***

Putih dilihat secara natural adalah cahaya yang dilihat oleh mata Ketika semua Panjang gelombang Nampak seperti tergabung. Warna putih adalah warna dasar dalam Bahasa seperti warna hitam dan merah. Warna putih secara natural memiliki penampakan bersih dan dilihat seperti itu secara umum.

Putih secara personal dilihat memiliki karakter yang positif, suci, dan murni. Warna hitam dan putih selalu dianggap sebagai sesuatu yang berlawanan perannya, hitam identic dengan yang negatif dan putih dengan hal positif. Namun dibeberapa tempat kedua hal ini memiliki peran yang berbeda. Contohnya jika kematian di barat diwakili oleh hitam, namun dibeberapa budaya seperti di China putih mewakili kematian atau kedukaan. Putih juga bisa dilihat dari sisi negatifnya yaitu kesedihan, tidak kreatif, tanpa imajinasi, menyerah seperti jika sedang berperang kemudian pihak lawan mengibarkan bendera putih yang artinya menyerah (Darmaprawira, 2002; Rustan, 2019).

Putih dilihat secara konvensional jika dilihat dari kebudayaan di Bali, maka terkait erat dengan perwakilan dari Dewa Iswara di arah Timur yang merupakan penguasa seni. Wujudnya berwarna putih. Warna merah, hitam dan putih di Bali dilambangkan sebagai kelahiran, kehidupan dan kematian. Warna putih pun sering dipakai sebagai warna busana untuk melakukan upacara di dalam Masyarakat Bali. Ketiga warna ini biasanya disebut sebagai *tridatu* atau *trikono*, dan salah satu aplikasinya adalah ke dalam benang *tridatu* yang biasa dipakai oleh Masyarakat Bali (Kertonegoro, 2009; Yendra, 2009).

Penggambaran putih merupakan hal yang penting, karena warna ini ada pada mata dan juga gigi. Mata sebagai pusat pancaran dari kehidupan dan gigi merupakan bagian di mulut, yang mana mulut itu bagian untuk bisa memberikan kebaikan. Karena putih dipandang sebagai sesuatu yang positif, suci dan jika dilihat dari arahnya maka Timur sebagai terbitnya matahari sesuatu yang baik, hari baru telah datang.

***Merah Muda***

Merah muda (pink) secara natural adalah warna yang terlihat lebih lembut dibandingkan dengan merah. Warna ini biasanya didapatkan paling mudah adalah dengan menambahkan putih kedalam merah sehingga warna merahnya berwarna lebih muda karena warna putih. Biasanya warna ini diidentikkan dengan Perempuan (Rustan, 2019).

Secara personal warna ini memiliki karakter yang pengertian dan penyayang. Warna ini mewakili perasaan kasih sayang dan cinta.

Secara konvensional bisa dilihat bahwa warna ini dalam kebudayaan Masyarakat Bali mewakili arah Tenggara, dengan dewanya adalah Dewa Mahesora (Yendra, 2009).

Warna merah muda pada topeng Barong Ket memang tidak terlalu menonjol seperti warna lainnya, warna ini terlihat sebagai warna pendukung pada mata dan juga gusi. Warna ini merupakan perpaduan dari arah timur warna putih dan arah Selatan warna merah. Perpaduan antara hal positif dengan berani, yakni kasih yang lembut. Menunjukkan kasihnya melalui dukungan terhadap warna lain pada topeng, memberikan penekanan dan juga kelembutan supaya terlihat lebih menyatu di seluruh wajah topeng.

***Emas***

Warna emas jika dilihat secara natural, adalah warna diluar dari biasanya warna yang ada secara teori. Biasanya dalam kedudukan warna, warna ini merupakan warna yang dipakai untuk kegiatan khusus atau untuk menunjukkan sesuatu yang penting atau focus utama. Memiliki anggapan bahwa special, seperti angka lima puluh, diasosiasikan dengan warna emas (gold). Biasanya juga warna ini diasosiasikan dengan warna kuning.

Secara personal warna ini mewakili warna yang megah, karena kilaunya. Namun warna ini juga karena ada asosiasi dengan warna kuning juga mewakili sebagai warna pengecut dan pencemburu. Selain itu warna ini mewakili dua hal dalam kehidupan, yakni sebagai kuning yang merupakan kehidupan dari matahari di angkasa, dan sebagai emas yakni sebagai kekayaan di bumi (Darmaprawira, 2002; Rustan, 2019).

Warna emas dilihat secara konvensional merupakan perwakilan dari warna kuning yang biasanya disebut *Prada*. *Prada* ini biasanya teraplikasikan pada setiap benda yang dipakai dalam seni dan juga ritual upacara di Bali. Warna ini jika melihat asosiasinya dengan kuning maka mewakili arah Barat yakni dengan dewanya Dewa Mahadewa. Dewa Mahadewa merupakan dewa pemberi kemuliaan, keluhuran, kepahlawanan.

Warna emas dalam topeng Barong Ket ditunjukkan sebagai mengenai kemuliaan. Jika melihat arah barat merupakan arah tenggelamnya matahari untuk berganti menjadi malam. Posisi pemakaian warna emas ini menujukkan kemuliaan, yaitu berada sebagai aksesoris bernama *Sekartadji* yang mengelilingi kepala dari topeng ini. Warna emas ini ingin menunjukkan posisinya sebagai kehidupan bersama dengan warna merah dan juga hitam.

## Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian makna warna pada topeng Barong Ket khususnya warna merah, hitam, putih, merah muda dan emas adalah bahwa warna-warna ini dipilih dan diaplikasikan selalu mengacu kepada keyakinan Masyarakat Bali. Konsep warna yang sudah ada dan kental dalam kehidupan mereka merupakan dasar dari pemilihan warna-warna ini. Makna yang terungkap didukung dari setiap pengetahuan yang berasal dari kebudayaan mereka yang juga berdampingan dengan makna warna secara umum. Merah sebagai kekuatan dan semangat untuk menjangkau dan melahirkan keyakinan terhadap dewa yang mereka puja dan setiap ajarannya, hitam untuk kehidupan terhadap keyakinan mereka, putih untuk menunjukkan kebaikan dari ajaran mereka, merah muda untuk menunjukkan dukungan kasih dalam setiap ajaran mereka, dan emas menunjukkan kemuliaan dari setiap ajaran mereka. Jadi secara keseluruhan warna dalam topeng Barong Ket penting dipakai dan dipilih, untuk mendukung suasana yang membangun saat Masyarakat Bali melihat, mendengarkan dan menerima tuntunan/arahan ajaran yang disampaikan melalui setiap tariannya dalam upacara. Warna-warna merupakan perwujudan dari dewa yang mereka yakini dan puja.

## Daftar Pustaka

Bandem, N. L. N., S. W. (2014). *Barong Kuntisraya, Ikon Seni Pertunjukan Bali Kontemporer*.

Dameria, A. (2007). *Color Basic, Panduan Dasar Warna Untuk Desainer & Industri Grafika*. Jakarta: Link & Match Graphic.

Darmaprawira, S. (2002). *Warna, Teori dan Kreativitas Penggunaannya* (2nd ed.). Bandung: ITB Press.

Dharsono, & Sunarmi. (2007). *Estetika Seni Rupa Nusantara*. Surakarta: ISI Press Surakarta.
Dibia, I. W. (2018). *Tari Barong Ket, Dari Kebangkitan Menuju Kejayaan*.
Kertonegoro, S. (2009). *Kanjeng Madi Kertonegoro Mengenal Figur Wayang Jawa & Bali Para Dewata Ceritera & Gambar Tokoh-tokohnya*. Ubud: Daya Putih Foundation.
Leeweun, T. Van. (2011). *The Language of Colour*. New York: Routledge.
Mudra, I. W. (2021). TOPENG BALI. *Repo.Isi-Dps.Ac.Id*. Retrieved from http://repo.isi-dps.ac.id/4541/
Rahardjo, M. (2020). *Hermeneutika Menggali Makna Filosofi Teks*. Malang: Intrans Publishing.
Rustan, S. (2019). *Buku Warna*. Jakarta: Batara Imaji.
Suanda, E. (2005). *Topeng*. Jakarta: LPSN.
Suardana, I. W. (2006). Struktur Rupa Topeng Bali Klasik. *Journal.Uny.Ac.Id*. https://doi.org/https://doi.org/10.21831/imaji.v4i1.6703
Titib, I. M. (2003). *Teologi & Simbol-Simbol Dalam Agama Hindu*.
Wong, W. (1997). *Principles of Color Design*. USA: International Thomson Publishing Company.
Yendra, I. W. (2009). *Kanda Empat Dewa Manusia Setengah Dewa Sakti Manderaguna*. Surabaya: Pramita.
https://www.britannica.com/science/red-color, diakses 8 Oktober 2023
https://www.britannica.com/science/white-color, diakses 8 Oktober 2023
https://www.britannica.com/science/black-color, diakses 8 Oktober 2023

# REPRESENTASI KEBANGSAAN DALAM NOVEL PULANG KARYA LEILA S. CHUDORI

**Fanny Lesmana**
*Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia*
*Email: flesmana@petra.ac.id*

**Abstrak**

Buku merupakan media yang menjadi agen perubahan dan budaya yang menarik untuk dikaji. Novel meski bersifat fiksi bukan tidak mungkin menjadi bagian sebagai agen perubahan tersebut. Apa yang dituangkan dalam novel tidak dapat dipungkiri mampu memberikan sebuah pemahaman bahkan perubahan sikap dari pembaca. Novel Pulang karya Leila S. Chudori dengan latar belakang kisah pergolakan politik di Indonesia dalam dua masa, menggagas pergulatan para tokoh serta pemikiran mereka tentang kebangsaan. Para tokoh digambarkan berada pada situasi politik genting yakni saat peristiwa Gerakan 30 September 1965, serta saat era Reformasi tahun 1998. Penelitian ini melihat bagaimana novel ini mengkomunikasikan pemahaman kebangsaan yang ada pada tokoh-tokoh utama dengan menggunakan metode semiotika Roland Barthes. Dialog serta penggambaran karakter akan menjadi fokus dari penelitian ini. Hasil dari penelitian ini adalah bagaimana novel ini menggambarkan kebangsaan dari para tokoh dalam novel.
**Kata kunci:** kebangsaan, novel, politik, pulang

# NATIONALITY REPRESENTATION IN PULANG: A NOVEL BY LEILA S. CHUDORI

**Fanny Lesmana**
*Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia*
*Email: flesmana@petra.ac.id*

***Abstract***

*Books are a medium that is an agent of change and an interesting culture to study. Novels, even though they are fiction, are not impossible to be part of as agents of change. What is stated in the novel cannot be denied as being able to provide an understanding and even change the reader's attitude. The novel Pulang by Leila S. Chudori, with a background story of political upheaval in Indonesia over two periods, explores the struggles of the characters and their thoughts about nationality. The characters are depicted as being in a precarious political situation, namely during the 30 September Movement in 1965, and during the Reformation era in 1998. This research looks at how this novel communicates the national understanding of the main characters using Roland Barthes' semiotic method. Dialogue and character depiction will be the focus of this research. The results of this research are how this novel describes the nationalities of the characters in the novel.*
***Keywords:*** *nationality, novel, political, pulang*

## Pendahuluan

Setiap bangsa memiliki sisi kelam dalam sejarahnya. Tak terkecuali bangsa Indonesia. Salah satu peristiwa hitam yang ditorehkan dalam catatan bangsa ini adalah peristiwa penculikan serta pembunuhan para jenderal. Peristiwa yang menewaskan enam perwira tinggi serta satu perwira menengah itu dikenang sebagai Gerakan 30 September yang terjadi pada tahun 1965.

Partai Komunis Indonesia (PKI) dianggap bertanggung jawab dalam peristiwa itu. Karenanya, sejenak dari peristiwa itu, semua orang yang dianggap pernah terlibat dengan

PKI maupun semua *onderbouw*-nya dicari, ditangkap, diadili dan dipenjara. Setelah bebas, mereka nantinya adalah mendapat stempel sebagai tahanan politik (tapol). Pada masa Orde Baru, mereka yang terindikasi tapol tidak mudah mendapat pekerjaan, bahkan mereka juga tidak mudah berbaur dan diterima oleh masyarakat.

Peristiwa 30 September 1965 tak mungkin terlupakan dalam sejarah bangsa Indonesia. Peristiwa ini tak hanya tercatat dalam lembar sejarah, namun juga dalam bentuk buku. Novel merupakan salah satu jenis buku yang terbilang populer. Peristiwa 30 September menjadi *setting* bagi beberapa novel. Salah satunya adalah novel berjudul Pulang.

Dalam novel Pulang, ada empat sahabat yang memutuskan untuk pergi dari Indonesia karena terindikasi dengan partai berlambang palu arit itu. Dua dari antara mereka sudah berada di Eropa tatkala peristiwa 30 September itu terjadi untuk menghadiri sebuah konferensi jurnalistik. Satu orang lagi berada di Kuba untuk menghadiri konferensi lainnya. Sedangkan satunya lagi, meninggalkan Indonesia melalui Singapura tak lama setelah peristiwa berdarah itu terjadi. Dimas Suryo, Nugroho, Risyaf dan Tjai adalah nama-nama mereka. Namun yang menjadi lakon utama dalam novel ini adalah Dimas Suryo.

Mereka bertemu dan menetap di Paris, ibukota Prancis, yang hanya tiga tahun berselang setelah peristiwa besar di Indonesia, juga mengalami kegentingan secara politik. Tahun 1968, Prancis juga dilanda kegentingan politik. Di negeri penuh romansa itu, keempat laki-laki yang berasal dari pelbagai suku mencoba bertahan hidup. Salah satu cara mereka adalah dengan membuka restoran dengan cita rasa Indonesia (Budimana, 2013).

Mereka tinggal di Paris selama bertahun-tahun bahkan hingga terjadi pergolakan politik yang cukup besar lagi di Indonesia, pada 33 tahun setelah kejadian yang menimpa mereka. Lintang Utara Suryo, putri semata wayang Dimas Suryo digambarkan mengalami kegelisahan dalam mencari jati dirinya sebagai orang Indonesia tatkala mengerjakan tesisnya yang berupa film dokumenter. Meski berdarah Prancis dari ibunya, Viviene, namun Lintang sangat dekat dengan Indonesia lantaran Dimas acap menceritakan banyak hal yang berkaitan dengan Indonesia.

Kegelisahan para tokoh sehubungan dengan rasa kebangsaan yang digambarkan oleh Leila S. Chudori dalam novel berjudul Pulang menjadi subjek dalam penelitian ini. Bagaimana novel Pulang menggambarkan nilai kebangsaan dalam ekspresi tokoh serta dialog yang dilantunkan menjadi elemen dari penelitian yang menggunakan metode semiotika milik Roland Barthes.

Novel Pulang merupakan karya Leila S. Chudori dan diterbitkan pada 2012. Meski sudah berlalu selama satu dasawarsa, novel ini masih relevan dengan situasi politik di tanah air. Tahun 2013, karya pemilik nama lengkap Leila Salikha Chudori ini telah memenangkan penghargaan sastra lokal yakni Khatulistiwa Literary Award. Perjalanan novel ini tak terhenti di situ. Sejumlah penerbit dari manca negara tertarik untuk menerjemahkan novelnya. Prancis merupakan negara pertama yang menerjemahkan karyanya, dan diikuti oleh Belanda, Jerman serta Amerika Serikat (Astuti, 2015).

Peneliti menggunakan beberapa rujukan penelitian yang telah dilakukan. Novel Pulang telah diteliti dalam pelbagai sudut pandang serta menggunakan metode penelitian yang beragam.

Tahun 2018, Rosa dan Pujiharto mempublikasikan penelitian mereka yang berjudul Tokoh-Tokoh Eksil Politik dalam Novel Pulang Karya Leila S. Chudori: Analisis Penokohan dan Tema Model Robert Stanton (Rosa dan Pujiharto, 2018). Dalam penelitian yang dipublikasikan melalui repository Universitas Gadjah Mada ini disimpulkan bahwa tema utama dalam novel ini adalah kehampaan hati para eksil politik akibat kegagalan kembali ke tanah air Indonesia.

Penelitian lain berjudul Realitas Sosial dalam Novel Pulang Karya Leila S. Chudori: Kajian Strukturalisme Genetik (Nurfitriani, 2017). Penelitian ini menunjukkan hasil adanya realitas sosial di dalam novel Pulang terdapat pada tema perjuangan para eksil politik untuk kembali ke Indonesia. Hasil lain dari penelitian ini adalah sudut pandang penulis yang

menyatakan bahwa eksil politik juga merupakan Warga Negara Indonesia yang mendapat kehidupan layak sebagaimana warga negara lainnya.

Satu penelitian lain yang menjadi bahan rujukan bagi peneliti adalah artikel berjudul Kuliner dan Identitas Keindonesiaan dalam Novel Pulang Karya Leila S. Chudori (2020). Ada tiga kesimpulan yang ditarik dari penelitian ini, yaitu adanya beberapa nama makanan yang mengusung filosofi masing-masing, para tokoh memuliakan makanan serta tokoh dalam novel menegaskan identitas kebangsaan melalui kuliner.

### *Kebangsaan*

Sejarawan Inggris, Christopher Bayly (2004, dalam Utomo, 2014) menyatakan nasionalisme agak sulit untuk mati. Selanjutnya, Kartodirdjo (1994: 14-17; dalam Utomo, 2014) menegaskan, "Dia (kebangsaan) tetap hidup karena nasionalisme dan bangsa adalah dan ternyata "dibutuhkan" sebagai sebuah identitas sampai saat ini untuk membantu mengidentifikasi dan menempatkan kita pada peta dunia."

Meski demikian, masih di dalam Utomo (2014, 52) menyatakan bahwa nasionalisme serta relasinya terhadap bangsa masih menjadi perdebatan yang panjang, bahkan itu terjadi pula di Indonesia. Masih dalam jurnal yang sama, Utomo (2015, 52) menegaskan konsep perihal nasionalisme pada hakikatnya memiliki relasi erat dengan bangsa dan negara. Karenanya, dalam penelitian ini, konsep kebangsaan yang digagas berelasi dengan nasionalisme.

Konsep kebangsaan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebuah identitas yang membantu individu dalam mengidentifikasi dirinya pada peta dunia.

Tujuan dari penelitian ini adalah melihat bagaimana kebangsaan dari setiap tokoh digambarkan melalui karakter tokoh serta dialog yang dituliskan pada novel tersebut.

### *Jenis Penelitian*

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan bersifat deskriptif. Hal ini dikarenakan penelitian deskriptif pada umumnya digunakan untuk meneliti wacana dengan mengklasifikasikan subjek penelitian.

Hal yang sama digagas oleh Fadli (2021), yang menjelaskan bahwa penelitian kualiatif memiliki sifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis pendekatan induktif, sehingga proses dan makna berdasarkan perspektif subyek lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif ini. Dengan kata lain, penelitian kualitatif berusaha untuk menggambarkan kegiatan yang dilakukan oleh subjek serta dampak dari tindakan yang dilakukan subjek, secara naratif.

Subjek dalam penelitian ini adalah novel. Karenanya, kegiatan serta dampak yang diteliti – yang nantinya digambarkan secara naratif – adalah karakter tokoh serta dialog-dialog yang berlangsung di antara para tokoh.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode semiotika yang digagas oleh Roland Barthes. Sobur (2009) mencatat, Barthes memiliki pendapat bahwa bahasa merupakan sistem tanda yang mencerminkan asumsi dari sebuah masyarakat tertentu serta dilakukan pada waktu tertentu.

Dalam artikelnya, Lustyantie (2012) menjelaskan bahwa setelah membaca karya Saussure, maka Roland Barthes menyimpulkan bahwa semiotika dapat diterapkan pada banyak bidang, selain linguistik belaka. Dalam pandangannya, semiotika merupakan bagian dari linguistik.

Dalam semiologi yang dikemukakan oleh Barthes, ia tetap menggunakan konsep yang diusung oleh Saussure, yakni adanya sistem petanda dan sistem penanda, hanya saja Barthes melakukan perluasan makna. Dalam konsep yang digagasnya, Barthes membaginya menjadi dua tingkat, yaitu denotasi yang ada pada tingkat pertama dan konotasi, yang ada pada tingkat kedua.

Denotasi atau sistem terminologis diasosiasikan sebagai ketertutupan makna. Sedangkan konotasi meliputi bahasa yang bersifat sosial. Pada konotasi tersirat mitos yang dibawa.

Sobur (2009) menulis bahwa Barthes membicarakan konotasi sebagai ekspresi budaya, yang diwujudkan dalam teks. Dengan demikian, ideologi mewujudkan diri dalam pelbagai kode dalam bentuk pennda penting seperti tokoh, latar, sudut pandang dan lain-lain. Inilah yang dilihat peneliti dalam penelitian ini.

Peneliti akan mencari tulisan di dalam novel yang terkait dengan karakter tokoh maupun dialog yang berkaitan dengan kebangsaan atau nasionalisme. Karakter tokoh serta dialog itu merupakan denotasi.

Selanjutnya, peneliti membuat kategori sejalan dengan denotasi yang dimaksud. Peneliti mengkategorikan sejalan dengan konotasi yang ditangkap oleh peneliti berdasarkan karakteristik tokoh serta dialog yang disampaikan oleh para tokoh di dalam novel.

Kategori yang dibuat oleh peneliti menjadi simpulan dari hasil penelitian yang bertujuan untuk melihat bagaimana kebangsaan direpresentasikan dalam novel Pulang.

**Hasil dan Pembahasan**

Dalam penelitian ini, yang menjadi subjek kajian adalah kebangsaan yang ditampilkan melalui para tokoh berdasarkan karakter serta dialog yang dituangkan dalam novel Pulang.

Rosa dan Pujiharto (2018) menegaskan bahwa tokoh merupakan unsur yang dapat membangun sebuah cerita. Kehadiran tokoh dengan karakter yang berbeda satu dengan yang lain dapat membangun peristiwa demi peristiwa.

Dalam novel Pulang, kisah dibangun berdasarkan sudut pandang tokoh-tokoh yang 'bermain' di dalamnya. Meski demikian, tokoh Dimas Suryo menjadi pusat keseluruhan kisah. Seolah kata 'Pulang' diarahkan pada sosok Dimas yang menjadi pelarian usai Tragedi 30 September 1965.

Dalam pembahasan ini, semua kata yang dicetak miring merupakan denotasi yang tercantum dalam cabikan lembar novel berjudul Pulang. Peneliti menempatkan tiga kategori berdasarkan konotasi nilai kebangsaan yang digambarkan dalam novel ini.

***Terbentuknya Restoran Tanah Air***

Tak jauh dari hasil penelitian Anantama dan Suryanto (2020) yakni hadirnya kuliner Indonesia dalam novel ini menegaskan identitas kebangsaan para tokoh. Kehadiran restoran Tanah Air memang didasari pada kerinduan serta rasa cinta pada tanah air Indonesia yang dalam kesempatan itu tak lagi bisa mereka diami karena adanya tragedi 30 September.

Kehadiran Restoran Tanah Air di Prancis disebabkan kebutuhan ekonomi dari empat sahabat yang berada di sana. Mereka adalah Nugroho, Dimas Suryo, Risjaf dan Tjai. Namun, nama Restoran Tanah Air diinisiasi oleh Dimas Suryo yang dengan lantang dan sigap menelurkan nama itu dari mulutnya.

> *"Untuk restoran kita."*
> *Kami saling memandang.*
> *"Apa ya namanya, Mas Nug?" Risjaf bertanya.*
> *Mas Nug melirikku. "Kita tanya pada sang penyair."*
> *Aku menatap kawanku satu per satu. Ada yang hilang di sana. Seharusnya ada lima.*
> *"Kita," aku menghela nafas, "adalah empat pilar dari Restoran Tanah Air."*
> *Kami mendentingkan tiga gelas anggur dan satu gelas wedang jahe. Tanah Air. Nama itu langsung merebut hatiku.* (halaman 104).

Pemilihan nama Restoran Tanah Air dalam dialog di atas terkesan spontan. Ini bersifat denotatif. Namun, pemilihan itu bukan terjadi begitu saja, melainkan karena kerinduan para pendirinya untuk kembali ke Indonesia yang merupakan tanah air dan

tumpah darah mereka. Secara konotatif, melalui dialog ini, kebangsaan Dimas Suryo dan kawan-kawan digambarkan melalui pemilihan nama restoran.

*Penyair Robert Frost pernah menyatakan bahwa rumah adalah tempat tujuan kita, sebuah tempat yang akan memeluk kita. Restoran adalah tempat tujuan kita, sebuah tempat yang akan memeluk kita dan pemeluknya harus memperlihatkan kegembiraan atas kedatangan kita.* (halaman 118)

Dimas Suryo dan kawan-kawan telah meninggalkan Indonesia sebagai tanah air sejak tahun 1965. Tujuh belas tahun kemudian, penulis mengarahkan Dimas Suryo dan kawan-kawan pada ide pembukaan Restoran Tanah Air yang menyajikan menu khas tiap daerah di Indonesia, seperti rendang, nasi kuning dan yang menjadi bintangnya adalah ikan pindang serani.

Dalam paragraf di atas, secara denotatif, restoran yang dibuka oleh Dimas Suryo dan kawan-kawan adalah tempat makan. Namun, secara konotatif, restoran ini telah menjadi tempat bernaung keempatnya sebagai bagian dari bangsa Indonesia.

Nama 'Tanah Air' yang dipakai sebagai nama restoran dalam pemahaman denotatif merujuk pada tempat seseorang dilahirkan dan memiliki identitas. Lagu 'Tanah Airku' karya Ibu Soed memiliki makna tentang nilai kebangsaan dan cinta tanah air. Lirik dalam lagu yang diciptakan tahun 1927 ini menunjukkan bahwa ke mana pun orang Indonesia akan pergi (berkelana), ia akan tetap mencintai Indonesia sebagai kampung halamannya (CNN Indonesia, 2023).

***Dimas Suryo Bersikukuh pada Kebangsaannya***

Dalam kategori ini, kebangsaan Dimas Suryo nampak pada ketekadan hati Dimas untuk tidak menghilangkan darah Indonesia yang mengalir dalam dirinya. Dalam apartemennya, Dimas memajang dua tokoh wayang kulit, yakni Bima dan Ekalya.

*Semula aku mengira Ayah kagum karena Bima adalah perwakilan kelelakian. Tinggi, besar, dan protektif. Ternyata Ayah tertarik pada Bima karena kesetiaannya pada Drupadi, satu-satunya perempuan yang menjadi isteri kakak beradik Pandawa. Pengabdian Bima pada Drupadi bahkan melebihi cinta Yudhistira pada isterinya. Adalah Bima yang membela harkat Drupadai yang dihina Kurawa saat kalah permainan judi. (Halaman 185).*

Secara denotasi, Bima adalah perwujudan kejantanan. Namun, secara konotasi, Bima melambangkan kesetiaan. Penulis menegaskan bahwa Dimas menyukai tokoh Bima lantaran kesetiaannya pada Drupadi. Lebih tegas lagi bahwa tokoh itu mengingatkan Dimas pada kesetiaannya pada tanah air, pada identitasnya sebagai bangsa Indonesia.

Dalam jurnalnya, Aji (2018) menyebut hasil penelitiannya terhadap tokoh Bima dalam Wayang Kulit Gaya Pakualaman. Disimpulkan dari penelitiannya, tokoh Bima yang tergambar dalam naskah Sestradisuhul menggambarkan tentang keteguhan hati. Nilai kebangsaan juga dipegang dengan teguh oleh tokoh Dimas Suryo.

*Pada kisah Ekalaya, menurut Ayah, kita melihat bagaimana seseorang bisa mencapai kesempurnaan ilmu tanpa harus berguru pada sang guru; bagaimana akhirnya pencapaian itu dia raih karena derasnya keinginan dari diri sendiri (halaman 185-186).*

Secara denotasi, kisah Ekalaya lebih terlihat sebagai bentuk motivasi bagi tiap orang yang memiliki sebuah pencapaian. Namun, dalam konotasi, tokoh Ekalya menggambarkan keteguhan hati Dimas untuk tetap bisa menjadi bagian dari Indonesia dan bisa pulang ke negerinya, Indonesia meski tanpa bantuan siapa pun.

Perihal keteguhan hati ini, penulis juga menggambarkan melalui kisah Dimas Suryo yang menempatkan dua toples berisi cengkih dan kunyit di lemari apartemennya. Hal ini diujar oleh Lintang Utara, putri tunggal Dimas dalam halaman 196.

*Ayah tahu, dia ditolak oleh pemerintah Indonesia, tetapi dia tidak ditolak oleh negerinya. Dia tidak ditolak oleh tanah airnya. Itulah sebabnya dia meletakkan sekilo cengkih ke dalam stoples besar pertama dan beberapa genggam bubuk kunyit di stoples kedua di ruang tamu hanya untuk merasakan aroma Indonesia.*

Kunyit dan cengkih merupakan dua jenis dari tujuh jenis rempah-rempah yang menjadi kekayaan Indonesia (Welianto, 2020). Penulis meletakkan kedua jenis rempah ini sebagai cara tokoh Dimas untuk mengingatkan dirinya sebagai bagian dari bangsa Indonesia.

***Dimas Suryo Ingin Pulang ke Indonesia***

Dimas Suryo menyadari bahwa ia tidak akan mudah kembali ke Indonesia meski ia masih memiliki seorang adik kandung, Aji Suryo. Walau demikian, Dimas Suryo tetap memiliki hasrat untuk pulang ke Indonesia.

*Hanya beberapa bulan setelah Ayah dan Maman berpisah, aku mulai merasakan 'ada sesuatu' antara Ayah dan Indonesia yang tidak bisa tergantikan oleh apa pun dan siapa pun. Aku baru menyadari bahwa setiap tahun Ayah rutin mencoba mengajukan permohonan visa untuk masuk ke Indonesia. (halaman 195)*

*Setiap kali mendengar berita bahwa permohonan mereka ditolak, Ayah memainkan wayang kulit Ekalaya dan mendalang sendiri. (halaman 196)*

Pada halaman 195 tidak tampak ada konotasi karena penulis dengan jelas menyatakan keinginan Dimas Suryo untuk pulang ke Indonesia melalui pengajuan visa yang dilakukan secara rutin setiap tahun. Namun pada halaman 196, dengan memainkan wayang Ekalaya, penulis ingin memberikan konotasi bahwa Ekalaya menjadi penghibur bagi Dimas untuk terus menjalani tekadnya pulang ke Indonesia. Hal ini tampak pada paragraf berikut:

*Baru belakangan aku bisa memahami ada sesuatu dalam diri Ekalaya yang membuat Ayah mencoba bertahan. Ekalaya ditolak berguru oleh Dorna dan dia tetap mencoba 'bergur' dengan caranya sendiri…. Ekalaya tahu, meski ditolak sebagai murid Dorna, dia tidak ditolak oleh dunia panahan (halaman 196).*

Pernyataan Vivienne Deveraux, seorang perempuan Prancis yang pernah jadi istrinya tercatat pada halaman 203, juga halaman 205.

*Prancis tak pernah menjadi rumah bagi Dimas. Aku sudah menyadari itu sejak awal kami bertemu mata. Ada sesuatu yang mencegah dia untuk berbahagia. Ada banjir darah di tanah kelahirannya. Ada le chaos politique yang bukan sekadar mengalahkan, tetapi merontokkan kemanusiaan. Dimas dan kawan-kawannya, hingga mereka harus memungut serpihan dirinya dan membangun itu semua kembali agar bisa kembali menjadi sekumpulan manusia yang memiliki hasrat yang utuh. (halaman 203).*

*Dimas adalah lelaki dalam kategori yang berbeda. Mereka semua sama-sama dari Indonesia. … Semula mereka semua kuanggap seperti burung camar yang terbang dari satu benua ke benua lain secara berkelompok dan membangun rumah serta keluarga di benua yang mereka tempati (sejenak). Tetapi setelah bertemu Dimas, menikah dan membangun*

*keluarga, aku paham, ternyata Dimas tak pernah menjadi bagian dari kumpulan burung camar itu.*

*.,,, Jika yang lain bisa mencoba beradaptasi dan membangun rumah di benua lain, ruh Dimas-tetap pada sarang tempat dia lahir dan tumbuh. Berbeda dengan burung camar umumnya, Dimas adalah burung camar yang senantiasa ingin kembali ke tanah kelahirannya; bukan kepada keluarga yang dibentuknya di benua seberang. (Hal. 205)*

Penulis menggambarkan perasaan Vivienne, perempuan Prancis yang berusaha memeluk Dimas menjadi bagian dari Prancis melalui pernikahan mereka. Pernyataan Vivienne menunjukkan dia gagal untuk membuat Dimas merasa pulang, sebab bagi Dimas, pulang adalah kembali ke Indonesia.

Konsep kebangsaan ini kembali digambarkan oleh penulis pada halaman 206.

*"Rumah adalah tempat keluargamu menetap." Aku menyusul Dimas ke teras. Mencoba mempertahankan pendapatku tanpa menyinggungnya.*

*"Rumah adalah tempat di mana aku merasa bisa pulang" jawab Dimas. Dingin. Datar.*

Keteguhan hati Dimas untuk pulang ke Indonesia ditunjukkan pada halaman 274-275 walau itu digambarkannya melalui nama tempat pemakaman umum yang berada di Jakarta. Dimas seolah menyadari jika ia tidak bisa pulang dalam degup jantung, maka ia masih bisa pulang dalam bentuk raga tanpa nyawa.

*"Di Karet… rumahku yang akan datang," kata ayahnya tanpa perlu memberitahu asal kutipan itu, karena dia tahu Lintang sangat mengenal sajak-sajak Chairil Anwar.*

*"Makam di Paris memang luar biasa. Dibangun bukan sekadar untuk rasa ingin melanjutkan hubungan dengan mereka yang sudah 'menyeberang; ke alam yang kita tak ketahui, tetapi sekaligus untuk memelihara melankoli. Tetapi Ayah rasa, Ayah akan lebih bahagia jika bisa dikubur di Karet, satu rumah dengan Chairil Anwar.*

Chairil Anwar, pujangga Indonesia yang masuk dalam sastrawan Angkatan 1945, berpulang pada 28 April 1949 (Andryanto, 2021). Ia dimakamkan di Taman Pemakaman Umum Karet Bivak, Jakarta. Pada nisannya ditulis sajak Chairil Anwar yang sangat dikenal. Sajak itu berjudul 'Aku'.

Kehadiran hal-hal yang bersifat kebangsaan Indonesia sangatlah kental diucap penulis melalui larik-larik tulisannya, seperti halnya rempah, wayang, maupun tekad untuk tetap menjadi Indonesia seperti yang digambarkan melalui keteguhan hati tokoh dalam novel ini.

**Kesimpulan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep kebangsaan dalam Novel Pulang karya Leila S. Chudori digambarkan melalui terbentuknya Restoran Tanah Air juga karakter Dimas Suryo yang tak meninggalkan semua filosofi kebangsaan Indonesia yang telah dan pernah dikenalnya – bahkan memperkenalkan itu semua pada Lintang Surya, anak semata wayangnya. Demikian pula pada tokoh lain juga disematkan beberapa dialog yang menegaskan bahwa para tokoh tetap menjaga kebangsaan mereka sebagai Indonesia, serta keinginan Dimas Suryo untuk pulang ke Indonesia meski hanya jasadnya saja.

**Daftar Pustaka**

Aji, Abimanyu Yogadita Restu. (2018). Bentuk dan Makna Tokoh Bima dalam Wayang Kulit Gaya Pakualaman. Retrieved October 7, 2023, from https://opac.isi.ac.id.

Anantama, Muharsyam & Suryanto. (2020). Kuliner dan Identitas Keindonesiaan dalam Novel Pulang Karya Leila S. Chudori. Atavisme, Volume 23, No. 2, 2020, 206-239. doi: 10.24257/atavisme.v2312.688.206-219

Andryanto, S. Dian. (2021, April 28). 28 April, Hari Puisi Nasional dan Doa untuk Chairil Anwar. Tempo.com. Retrieved in October 7, 2023, from https://seleb.tempo.co/

Astuti, Tia Agustin (2015, Juli 2). Diterjemahkan di Eropa dan AS, 'Pulang' Leila S Chudori Juga Masuk 'Novel of the World'. *Detik.com*. Retrieved on September 8, 2023, from https://hot.detik.com

Budiman (2013). Tentang Novel 'Pulang' karya Leila S. Chudori dan Kontekstualisasi Fakta Historisnya. Retrieved on September 8, 2023, from http://www.leilaschudori.com/id/tentang-novel-pulang-karya-leila-s-chudori-dan-kontekstualisasi-fakta-historisnya1/#_ftn2.

CNN Indonesia. (2023, Agustus 4). Lirik Lagu Tanah Airku Ciptaan Ibu Sud dan Maknanya. Retrieved on October 19, 2023, from https://www.cnnindonesia.com/edukasi/20230728171257-569-979172/lirik-lagu-tanah-airku-ciptaan-ibu-sud-dan-maknanya.

Fadli, Muhamad Rijal. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. Humanika, Volume 21, No. 1, 33-54. doi: 10.21831/hum.v21i1.38075

Lustyantie, Ninuk. (2012). Pendekatan Semiotik Model Roland Barthes dalam Karya Sastra Prancis. Retrieved on October 7, 2023, from https://pps.unj.ac.id/publikasi/dosen/ninuk.lustyantie/16.pdf

Nurfitriani, Siti. (2017). Realitas Sosial dalam Novel Pulang Karya Leila S. Chudori: Kajian Strukturalisme Genetik. Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra, Volume 17, No, 1, April 2017, 98-107. doi: 10.17509/bs.jpbsp.v17i1.6961

Rosa, Pujiharto. (2018). Tokoh-Tokoh Eksil Politik dalam Novel Pulang Karya Leila S. Chudori: Analisis Penokohan dan Tema Model Robert Stanton. Retrieved on October 7, 2023, from http://etp.repository.ugm.ac.id

Sobur, Alex. (2009). Semiotika Komunikasi. Bandung: Remaja Rosdakarya

Utomo, Wildan Sena. (2014). Nasionalisme dan Gagasan Kebangsaan Indonesia Awal: Pemikiran Soewardi Suryaningrat, Tjiptomangoenkusumo dan Douwes Dekker 1912-1914. *Lembaran Sejarah, Vol. 11, No. 1, April 2014*, 51-69. doi: 10.22146/lembaran-sejarah.23783

Welianto, Ari. (2020, Februari 9). Rempah-rempah, Alasan Bangsa Eropa Datang ke Indonesia. Kompas.com. Retrieved on October 7, 2023, from https://www.kompas.com

# AKTOR INTELEKTUAL DALAM GERAKAN LITERASI NASKAH LONTAR BALI

**Prima Dona Hapsari**
*Program Studi Konservasi Seni, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia)*
**Email : dona.hapsari@gmail.com*

**Abstrak**

Studi ini bertujuan untuk mencari tahu inisiator dan penyelenggara intelektual, "aktor", dalam gerakan literasi lontar Bali, dan menjelaskan pengalaman peran para aktor tersebut sebagai momen signifikasi mereka dalam gerakan tersebut. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Ada dua teknik dalam penelitian ini, yaitu teknik pengumpulan data dan teknik analisis data. Penyajian data dilakukan dengan analisis data kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan FGD (Forum Group Discussion). Terdapat tiga metode dalam teknik pengumpulan data untuk menjawab permasalahan penelitian, yaitu observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini adalah aktor intelektual gerakan literasi lontar Bali telah memulai gerakan literasi sejak 1928 dengan munculnya Gedong Kirtya sebagai perpustakaan manuskrip lontar pertama dan tertua di Bali, dan perak aktor tersebut telah mendorong tercetusnya Peraturan Daerah No. 1 2018 sebagai legitimasi untuk gerakan literasi lontar Bali.

**Kata kunci:** aktor intelektual, Bali, gerakan literasi, naskah lontar

# THE ROLES OF INTELLECTUAL ACTOR ON THE LITERACY MOVEMENT OF THE BALINESE LONTAR MANUSCRIPTS

**Prima Dona Hapsari**
*Art Conservation Study Programi, Faculty of Visual Arts and Design, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia)*
**Email: dona.hapsari@gmail.com*

**Abstract**

The objective of this study is to identify the individuals who initiated and intellectually organized the Balinese lontar literacy movement, commonly referred to as the "actors." Additionally, the study seeks to elucidate the experiences of these actors and examine the pivotal occasions that shaped their roles within the movement. The present study employs a qualitative research design, specifically using a phenomenological method. The research employs two distinct methodologies, specifically data gathering procedures and data analysis approaches. The process of data presentation involved the utilization of qualitative data analysis techniques. Various approaches are employed for the purpose of data collecting, including observation, interviews, documentation, and Forum Group Discussion (FGD) methodologies. There exist three distinct data gathering procedures that can be employed to address research inquiries, specifically observation, in-depth interviews, and documentation. The findings of this study indicate that the intellectual participants of the Balinese lontar literacy movement initiated the movement in 1928, coinciding with the establishment of Gedong Kirtya as the inaugural and most ancient lontar manuscript library in Bali. Furthermore, these participants played a pivotal role in advocating for the enactment of Regional Regulation No. 1 2018, which served as a legal framework to legitimize the Balinese lontar literacy movement.

**Keywords:** Balinese, intellectual actors, literacy movement, lontar manuscripts

**Pendahuluan**

Masyarakat Bali berkeyakinan lontar memiliki arti yang penting dan sangat bermanfaat untuk hidup dan kehidupannya karena di dalam lontar segala bentuk wacana tuturannya memotret dan memberikan cermin kehidupan yang dapat dijadikan *smerti*, yaitu contoh dan implementasi kehidupan yang patut dan tidak patut dilakukan. Tradisi membaca naskah lontar adalah sebuah implementasi nyata dari tindakan budaya untuk menyelamatkan tradisi intelektual yang sudah ada sejak dulu, karena tradisi membaca lontar dalam aktivitas bersastra di Bali secara tradisional erat kaitannya dengan sistem upacara dan sistem keagamaan Hindu di Bali.Tradisi intelektual yang dijalankan dalam masyarakat Bali ini sejalan dengan pembentukan identitas budaya Bali yang jagadhita, yaitu Bali yang sejahtera tanpa kehabisan sumber daya alam, yang berkembang dinamis tanpa kehilangan jati diri, dan yang cerdas menghadapi tantangan dan mengelola konflik sosial dan politik (Putra, I.N.D., 2004: x). Sebagai karya sastra di mana dalam teks lontar terdapat hal-hal yang unik dan perlu dikaji serta disebarluaskan sehingga semakin banyak diketahui oleh masyarakat sebagai tuntunan dalam menggeluti olah sastra, tradisi intelektual yang diwariskan oleh leluhur Bali sejak jaman dahulu perlu dilanjutkan (Sariani, 2020). Lebih jauh, Sariani (2020) menyatakan tradisi intelektual seperti ini terus mengalir dari jaman ke jaman dalam upaya pelestarian budaya dan menggali kekayaan intelektual yang terkandung dalam karya sastra.

Masyarakat Bali yang memiliki tradisi literasi khususnya dalam penulisan dan pembacaan naskah lontar sebagai bagian dari kegiatan keagamaan dan budaya mengalami kelunturan saat ini. Hal tersebut merupakan dampak dari perkembangan industri pariwisata global yang telah menimbulkan keprihatinan bagi orang Bali terhadap terancamnya ketahanan identitas budaya, ekonomi, dan ekologi mereka (Pujaastawa, 2017). Asumsi dasar yang berkembang ketika tindakan revitalisasi ini direncanakan adalah bagaimana keterlibatan pihak-pihak yang berwenang dalam melakukan tindakan itu untuk tetap mempertahankan nilai-nilai penting yang terkandung di dalamnya. Melihat signifikansi dari naskah Lontar Bali sebagai warisan budaya membawa sebuah pemikiran terhadap nilai-nilai historis, filosofis, dan langkah-langkah strategis untuk suatu tindakan revitalisasi budaya lokal. Menurut Pilliang dalam Wahyuni (2017), revitalisasi budaya lokal adalah pembaruan dan/atau penyesuaian prinsip atau sistem-sistem lokal dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat masa kini. Revitalisasi budaya yang dilakukan dalam masyarakat Bali merupakan cerminan identitas yang kuat untuk memulihkan kembali erosi tergerusnya tradisi lama yang harus makin diperkuat. Sebagai upaya untuk memperkuat budaya lokal, gerakan sosial literasi lontar ini dimaknai sebagai langkah tepat untuk suatu tindakan revitalisasi budaya. Studi ini bertujuan untuk mencari tahu inisiator dan penyelenggara intelektual, “aktor”, dalam gerakan literasi lontar Bali, dan menjelaskan pengalaman peran para aktor tersebut sebagai momen signifikasi mereka dalam gerakan tersebut.

**Metode**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Ada dua teknik dalam penelitian ini yang dilakukan, yaitu teknik pengumpulan data dan teknik analisis data. Penyajian data dilakukan dengan analisis data kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan Forum Group Discussion (Haryono, C.G., 2020; Henink, dkk., 2011). Terdapat tiga metode dalam teknik pengumpulan data untuk menjawab permasalahan penelitian, yaitu observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk melihat kegiatan program literasi lontar Bali di Desa Dukuh Penaban, Karangasem, Bali yang menjadi subyek penelitian. Wawancara dilakukan kepada para informan dalam penelitian ini, yaitu: Kepala Adat Desa Dukuh Penaban beserta

perangkat Desa adat sejumlah dua (2) orang; aktivis Aliansi Peduli Bahasa Bali di Karangasem sejumlah dua (2) orang; Penedun (penulis naskah lontar) di Karangasem sejumlah satu (1) orang. Pada penelitian ini, dokumentasi dilakukan sebagai pendukung pengumpulan data peneliti, yaitu berupa sumber tertulis, video, foto, dan gambar terkait program literasi lontar Bali dan gerakan sosial literasi yang dilakukan di Desa Dukuh Penaban, Karangasem, Bali. Selain itu, Forum Group Discussion (FGD) sebagai salah satu bagian dari teknik pengumpulan data dilakukan di Museum Pustaka Lontar, Desa Dukuh Penaban, Karangasem, Bali.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, dan studi dokumen. Observasi telah dilakukan untuk mengamati dan melihat secara langsung aktivitas serta pola perilaku masyarakat melalui aktivitas Museum Pustaka Lontar, dan Aliansi Peduli Bahasa Bali di Kabupaten Karangasem. Kemudian, wawancara mendalam telah dilakukan kepada Kepala Adat Desa Dukuh Penaban, Karangasem, *penedun* manuskrip Lontar di Karangasem, pengurus Aliansi Peduli Bahasa Bali di Karangasem yang memiliki pegetahuan dan akses terhadap naskah-naskah lontar dan sejarahnya, dan aktivitas program literasi lontar Bali.

## Hasil dan Pembahasan

Timbulnya budaya membaca naskah lontar di Bali yang memiliki fungsi dan kedudukan khusus bagi masyarakat Hindu Bali tak lepas dari peran para aktor dalam gerakan membaca naskah lontar bergerak sesuai dengan tataran masyarakat Bali yang berpegang pada tradisi dan agama Hindu Bali. Para aktor tersebut bergerak dalam ruang lingkup mereka sebagai bagian dari kebudayaan, yaitu Pedanda (pendeta), elit politik Bali, aktivis gerakan literasi Bahasa Bali, Bendesa desa adat (Kepala Desa Adat), dan Penedun (penulis dan penyalin lontar). Gerakan membaca kembali naskah lontar Bali membawa gerakan ini menggulirkan masalah sosial di mana para "aktor" yang memberi pengaruh terhadap munculnya gerakan ini. Para "aktor" ini memainkan perannya untuk mengusung kepentingan bersama dan hal ini sejalan dengan Critical Theory dari Jurgen Habermas yaitu melibatkan semacam pemikiran kritis yang melibatkan pelepasan dari asumsi diam-diam praktik diskursif dan hubungan kekuasaan untuk memberikan kontrol lebih besar atas kehidupan seseorang.

### *Tradisi Membaca Naskah Lontar Bali*

Tradisi membaca naskah lontar dalam ritual agama Hindu dan gerakan sosial masyarakat untuk menggalakan kembali budaya literasi mulai muncul sejalan dengan respons dari maksud didirikannya perpustakaan lontar di Bali, Gedong Kirtya, sejak tahun 1928. Lanus (2020) dalam tulisannya menyebutkan adanya peran dari para cendikiawan dan ahli Sansekerta dari India, yaitu Pandit Shastri dan Prof Raghu Vira yang datang ke Bali untuk mengumpulkan dan menghimpun naskah lontar Bali berbahasa Sanskerta dan kemudian dikaji oleh Prof Lokesh Chandra, Sudarshana Devi, Sharada Rani, dan kawan-kawan. Peran dan tindakan mereka telah membawa pengaruh penting terhadap para Pedanda dan cendekiawan Bali melalui Gedong Kirtya untuk membuka akses keberadaan naskah-naskah lontar Bali yang masih dianggap keramat dan suci bagi masyarakat Hindu Bali. Kemudian, sejak Juni 1928 secara resmi maupun tidak resmi gerakan membaca kembali lontar Bali yang sebelumnya dilakukan oleh Van der Tuuk dan Liefrinck melalui usahanya dalam menyalin dan mengalihbahasakan naskah lontar Bali dari bahasa Sansekerta ke dalam bahasa Bali, dilanjutkan oleh para pedanda dan para peneliti Belanda dengan bantuan para raja dan cendikiawan Bali. Hasil pengumpulan lontar-lontar tersebut yang kini tersimpan di Gedong Kirtya.

Tindakan membuka akses pada naskah-naskah lontar Bali untuk masyarakat ini terutama adalah untuk melakukan pembacaan kembali naskah-naskah tersebut berdasarkan hasil perbandingan naskah-naskah lontar Bali berbahasa Sanskerta yang ditemukan oleh Sylvain

Levi dan Raghu Vira (Lanus, 2020). Sejak 1928 hingga saat ini, kegiatan membaca kembali naskah lontar ini kemudian menjadi suatu gerakan kebangkitan kembali di mana terdapat proses sosial di dalamnya yang terbentuk sebagai sebuah interaksi sosial antara para "aktor" gerakan membaca naskah lontar ini dengan masyarakat Bali. Terdapat periodisasi sejarah dari gerakan membaca naskah lontar, yaitu masa 1920an, 1960an, 1999-2013, 2016-sekarang. Dari periodisasi sejarah gerakan kebangkitan kembali membaca naskah lontar ini, terdapat para aktor yang sangat berperan penting di masing-masing masa tersebut, yaitu Raja-Raja di Bali, pedanda, ahli sastra India, cendekiawan Bali, dan politikus daerah Bali sehingga membaca naskah lontar sudah tidak hanya hanya diakses oleh kalangan tertentu saja. Tradisi membaca naskah lontar yang pada awalnya bersifat kolaboratif sebagai upaya untuk mengumpulkan kembali naskah-naskah lontar Bali, namun kemudian seiring dengan kebutuhan masyarakat Bali terhadap kebutuhan untuk memperkuat tradisi lokal keagaaman yang harus tetap bertahan, yang kemudian merambah kepada kebutuhan literasi akan mudahnya akses membaca naskah lontar yang sudah banyak diterjemahkan dari bahasa Jawa kuno dan Sansekerta ke dalam bahasa Bali.

Hal tersebut telah mennggiring kebutuhan mempertahankan tradisi keagamaan melalui budaya literasi. Selain itu, maka tadisi ini berubah menjadi bersifat sosial di mana peran pedanda dan cendekiawan Bali bersama politikus Bali menjadi sangat berpengaruh. Di sinilah kemudian tradisi membaca naskah lontar bagi masyarakat Bali lebih kepada suatu proses sosial.

Aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat Bali pada masa itu (1920an) terhadap lontar Bali telah menggerakkan budaya masyarakat di Bali yang bermakna. Kegiatan yang mereka lakukan tak lepas dari peran pihak-pihak khusus, yaitu antara lain dari pemerintah daerah Buleleng, keluarga kerajaan Buleleng, pedanda, dan para filolog. Adanya sekelompok orang dari lapisan masyarakat yang memiliki kepedulian terhadap peninggalan sejarah dan hasil peradaban manusia ini merupakan suatu bukti adanya budaya. Upaya merespons tindakan budaya yang intelektual ini dengan memahami bahwa isi dari naskah lontar yang bermuatan ilmu pengetahuan dan pengalaman hidup yang pernah ada dan dimiliki masyarakat Bali pada masa lalu dapat digunakan untuk menata dan meningkatkan kehidupan rohani dan material saat ini dan di masa mendatang (Putra, 2015: 3).

***Gerakan Sosial Budaya Literasi***

Pada tahun 2018, ada kampanye yang bertujuan untuk mempromosikan praktik membaca kitab suci Hindu dari naskah lontar yang disebut lontar. Terdapat para Brahmana, aktivis Bali untuk bahasa Bali, intelektual Bali, dan pemerintah daerah Provinsi Bali yang ingin bekerja sama dalam menangani praktik keagamaan dan aspek sosial politik masyarakat Bali. Bentuk legitimasi untuk mendukung prakarsa gerakan yang diharapkan positif oleh para Brahmana dan raja-raja setempat untuk keberhasilan gerakan kebangkitan ini. Munculnya kebutuhan untuk mengetahui dan memahami isi naskah lontar membawa masyarakat Bali untuk melakukan ritual pembacaan naskah lontar yang hingga ini masih digalakkan dan menjadi bagian penting dari upacara adat dan keagamaan di Bali. Hal ini dikuatkan dengan disahkannya Peraturan Daerah Bali No. 1 Tahun 2018 yang mengatur Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, dan Peraturan Gubernur Bali No. 80 Tahun 2018 yang mengatur Perlindungan dan Penggunaan Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, serta Penyelenggaraan Bulan Bahasa Bali.

Adanya legitimasi dari Pemerintah Daerah Bali tersebut, banyak upaya untuk menghidupkan kembali tradisi lokal tersebut yang berkaitan dengan tradisi lontar, yaitu antara lain terdapat tempat kegiatan penulisan lontar dan penyalinan lontar di masyarakat, program literasi pada institusi pendidikan formal maupun informal yang mengajarkan cara menulis dan membaca lontar, penggalakan fasilitas perpustakaan lontar yang memiliki latar belakang sejarah yang penting seperti: Gedong Kitrya di Singaraja, UPT Perpustakaan

Lontar Unud, Perpustakaan Lontar Dinas Kebudayaan Provinsi Bali, Perpustakaan Museum Bali, Perpustakaan UNHI Denpasar, Badan Bahasa Denpasar, Museum Pustaka Lontar Desa Wisata Penaban Karangsem, dan yang lainnya yang memiliki koleksi naskah lontar penting yang dibutuhkan masyarakat. Selain itu, kegiatan *mabasan* (membaca, menyanyikan, dan mengapresiasi) karya-karya sastra Bali Tradisional di masyarakat Bali didukung oleh pemerintah daerah Provinsi Bali melalui program penyuluhan bahasa Bali oleh para sukarelawan dari Aliansi Peduli Bali yang menjadikan lontar manuskrip sebagai bahan bacaannya. Selain itu sejak 2018 lalu, kegiatan untuk mendukung program literasi Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali melalui program Bulan Bahasa yang diselenggarakan tiap bulan Februari menambah kuatnya gerakan membaca naskah lontar. Di sini kemudian terdapat peran para aktor intelektual bersama dengan para pedanda sebagi penggerak budaya yang disebut sebagai aktor yang berperan utama dalam gerakan pembacaan kembali naskah lontar Bali. Hal itu cenderung terintegrasi.

Gerakan membaca naskah lontar Bali merupakan misi aktivis peduli Bahasa Bali yang bergerak bersama para elite politik di Bali terhadap ancaman krisis budaya. Sejak 1928 hingga saat ini, kegiatan membaca kembali naskah lontar ini kemudian menjadi suatu gerakan kebangkitan kembali di mana terdapat proses sosial di dalamnya yang terbentuk sebagai sebuah interaksi sosial antara para "aktor" gerakan membaca naskah lontar ini dengan masyarakat Bali. Tradisi membaca naskah lontar yang pada awalnya bersifat kolaboratif sebagai upaya untuk mengumpulkan kembali naskah-naskah lontar Bali, namun kemudian seiring dengan kebutuhan masyarakat Bali terhadap kebutuhan untuk memperkuat tradisi lokal keagaaman yang harus tetap bertahan, yang kemudian merambah kepada kebutuhan literasi akan mudahnya akses membaca naskah lontar yang sudah banyak diterjemahkan dari bahasa Jawa kuno dan Sansekerta ke dalam bahasa Bali. Hal tersebut telah mennggiring kebutuhan mempertahankan tradisi keagamaan melalui budaya literasi. Selain itu, maka tadisi ini berubah menjadi bersifat sosial di mana peran pedanda dan cendekiawan Bali bersama politikus Bali menjadi sangat berpengaruh. Di sinilah kemudian tradisi membaca naskah lontar bagi masyarakat Bali lebih kepada suatu proses sosial. Selain itu, kegiatan mabasan (membaca, menyanyikan, dan mengapresiasi) karya-karya sastra Bali Tradisional di masyarakat Bali didukung oleh pemerintah daerah Provinsi Bali melalui program penyuluhan Bahasa Bali oleh para sukarelawan dari Aliansi Peduli Bali yang menjadikan lontar manuskrip sebagai bahan bacaannya. Selain itu sejak 2018 lalu, kegiatan untuk mendukung program literasi Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali melalui program Bulan Bahasa yang diselenggarakan tiap bulan Februari menambah kuatnya gerakan membaca naskah lontar. Di sini kemudian terdapat peran para aktor intelektual bersama dengan para pedanda sebagi penggerak budaya yang disebut sebagai aktor yang berperan utama dalam gerakan pembacaan kembali naskah lontar Bali.

### *Aktor Gerakan Literasi pada Naskah Lontar*

Apa yang dilakukan oleh para aktor dan melekat pada diri mereka sebagai aktor dalam gerakan yang ada di masyarakat Bali itu merupakan bukti masyarakat yang "mempertahankan" identitas-identitas kultural dan sosial guna menuntut perbaikan keadilan sosial (Laksono, 2009: 28). Masing-masing aktor bergerak sesuai dengan peran mereka di masyarakat, yang selanjutnya peran "aktor" dipandang penting dalam munculnya gerakan membaca naskah lontar Bali. Timbulnya gerakan pembacaan naskah lontar tak lepas dari hubungan antara kekuatan pengaruh "aktor-aktor" dan pengetahuan yang mereka miliki untuk menggerakkan kembali budaya membaca naskah lontar Bali. Hal ini sejalan dengan pernyataan Foucault (1980: 52) bahwa tidak mungkin kekuatan untuk digunakan tanpa pengetahuan, tidak mungkin pengetahuan menghasilkan kekuasaan. Bagi Foucault, fakta dihasilkan oleh kekuatan/pengetahuan. Dia mengambil contoh bahwa seorang pakar atau ahli hanya sebagai kendaraan di mana pengetahuan diproduksi.

Ada kekuatan pengetahuan yang dapat ditemukan, knowledge power, yang digulirkan sebagai inspirasi gerakan membaca kembali naskah lontar Bali dengan adanya keterlibatan dan peran Pedanda (pendeta), elit politik Bali, aktivis gerakan literasi Bahasa Bali, Bendesa desa adat (Kepala Desa Adat), dan Penedun (penulis dan penyalin lontar) sebagai agen kekuatan sistem intelektual dalam bidang pengetahuan, kebenaran, kesadaran, dan wacana (Foucault dan Deleuze, 1977: 207-208). Sebagai motor (aktor) gerakan sosial membacara naskah lontar Bali, pandangan terhadap peran intelektual tidak lagi menempatkan diri mereka berada di garis belakang atau samping dalam mengungkapkan kebenaran kolektivitas yang kaku; melainkan berjuang melawan bentuk-bentuk kekuasaan yang mengubahnya menjadi objek dan instrumennya. Dalam hal ini, ada kekuatan dari beberapa elemen sebagai penggerak pembacaan naskah lontar Bali dalam kegiatan keagaamaan atau ritual yang diselenggarakan untuk mengakomodir gerakan sosial tersebut yang dipergunakan sebagai instrumen dalam gerakan membaca naskah lontar.

***Peran Gedong Kirtya***

Naskah lontar Bali saat ini masih banyak ditemukan dan menjadi koleksi pribadi maupun milik perpustakaan milik keluarga kerajaan dan pemerintah daerah Bali. Menengok perpustakaan lontar Bali yang memiliki hubungan erat dengan kuatnya pengaruh untuk terbukanya akses bagi masyarakat umum untuk bisa membaca naskah-naskah lontar Bali, maka akan sampai kepada fungsi dan peran keberadaan Gedong Kirtya (Gambar 1). Pendiriannya tak lepas dari jasa dua cendekiawan Belanda, yaitu F.A Lieffrinck dan Dr. Van Der Tuuk yang telah menjadi pelopor dalam penelitian budaya, adat istiadat, dan bahasa di Bali. Ketertarikan mempelajari budaya Bali dan Lombok ini akhirnya ditindaklanjuti dengan adanya pertemuan di Kintamani oleh L.J.J Caron, Dr. Purbacaraka, Dr. Wr. Stuterheim, Dr. R. Goris, Dr. Th Pigeand, Dr. C. Hooykaas yang menghasilkan sebuah yayasan (Stichting) yang berfokus pada kegiatan untuk penyimpanan lontar yang didukung oleh para Pedanda dan Raja-raja se-Bali.



Gambar 1. Perpustakaan Gedong Kirtya Library, Buleleng, Bali
(Dokumentasi: koleksi pribadi, Oktober 2021)

Pada mulanya, yayasan (stichting) ini didirikan pada 2 Juni 1928 dengan nama Stichting Liefrinck Van Der Tuuk, namun kemudian Raja Buleleng I Gusti Putu Jelantik menyarakan nama yang sesuai dengan Bahasa Sansekerta-Bali yaitu Kirtya. Akhirnya yayasan tersebut bernama Kirtya Liefrinck Van Der Tuuk dan mulai beroperasi untuk umum pada 14 sepetember 1928 atau 1850 caka sesuai yang diperlihatkan pada monograf atau candra sangkala yang ada pada pintu masuk (paduraksa). Paduraksa adalah gambar manusia yang menaiki gajah dengan busur panah di tangannya, dan kemudian membunuh musuhnya dengan menggunakan busur tersebut yang mengakibatkan musuhnya itupun mati. Nilai yang

terkandung dari masing-masing gambar sebagai berikut: Manusia (1), Gajah (8), Panah (5), dan orang mati (0), sehingga bila dibaca menyebutkan tahun saka 1850 (Dinas Pariwisata Buleleng). Melalui Gedong Kritya, di Kabupaten Buleleng, Bali, naskah-naskah lontar berbahasa Sansekerta yang sejak tahun 1928 terbuka untuk khalayak umum untuk dibaca dan dikaji membawa sebuah pencerahan bagi wisatawan maupun peneliti asing yang sangat tertarik untuk mempelajarinya. Hal tersebut makin terbuka ketika terjemahan dan kajian dari para peneliti dan ahli Sansekerta dari India tersebut menjadikan naskah lontar berbahasa Sanskerta yang menjadi koleksi di Gedong Kirtya menjadi bertambah populer bagi kalangan peneliti internasional. Lebih jauh, para ahli dari India atau indolog tersebut telah menjadikan hasil pemikiran intelektual mereka sebagai acuan dalam memasuki pemikiran Hindu di Nusantara.

Seiring dengan adanya momentum dari Gedong Kirtya yang membuka khazanah lontar Bali bagi masyarakat Bali sendiri di tahun 1928, akses untuk membaca naskah-naskah lontar yang dahulu sangat terbatas karena status yang dianggap keramat dan magis, atau terlarang bagi kelompok selain pedanda atau balian dan lainnya, sudah tidak berlaku lagi. Kesempatan baik dengan keberadaan Gedong Kirtya tersebut bertambah dengan adanya dukungan pemerintah daerah Bali melalui legitimasi yang disahkan pada bulan April 2018 yang mengatur Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, dan penggunaannya serta dukungan bagi penyelenggaraan kegiatan bulan Bahasa Bali membawa masa kebangkitan membaca naskah lontar dan dukungan bagi gerakan tersebut.

Sejak saat itu, masyarakat Bali mulai mendapatkan akses membaca dan menyalin naskah lontar Bali secara terbuka. Semua golongan masyarakat berkesempatan untuk melakukannya, keterbukaan dan keinginan masyarakat Bali untuk belajar literatur kuno semakin meningkat tajam, dan ini membantu dalam perumusan Agama Hindu di era kemerdekaan dan awal terbentuknya Parisada Hindu Bali.

Tercatat pada Desember 2015 Gedong Kirtya memiliki koleksi naskah lontar sekitar 1.757 judul lontar, dan 4.867 lontar telah disalin ke lontar baru, sedangkan jumlah koleksi naskah lontar yang sudah dialihbahasakan ke Bahasa Bali sejumlah 40 naskah (wawancara dengan Bapak Putu Suharsana, 4 Oktober 2021). Koleksi lontar Gedong Kirtya terbagi dalam 7 sub divisi naskah yang tertulis dalam lontar. Naskah lontar yang ada di Gedong Kirtya merupakan kopian naskah dari aslinya di mana naskah dengan kode 1 (tentang Agama) dan kode 3 (Kawisesan) yaitu ilmu kanuragan dimiliki oleh Pedanda dan Dukun. Sedangkan naskah lontar dengan kode 3 dan kode 5 yaitu tentang Babad, Sejarah, dan Warih disimpan oleh keluarga kerajaan. Semua koleksi yang ada tertata dan tersusun rapi dikelompokkan agar mudah untuk menemukan koleksinya (Gambar 1). Di perpustakaan ini terdapat naskah Matrastawa (mantra/puja/weda), Usadha (pengobatan tradisional), Wariga (astronomi dan astrologi), Niticastra (etik), Geguritan (kidung), Tutur (petuah), Satua (cerita rakyat), Babad Pamancangah (sejarah) termasuk lontar Sasak (dari Lombok) yang berisi tentang budaya suku Sasak.



Gambar 2: Naskah Lontar bergambar koleksi Gedong Kirtya
(Dokumentasi Koleksi Pribadi, Oktober 2021)

Beberapa naskah lontar koleksi dari Gedong Kirtya yang telah dialihbahasakan dan disalin telah sering dipinjam oleh pihak-pihak lain dan para peneliti untuk dikaji, terutama teks yang berisi Wariga (astrologiesche warken) pengetahuan tentang Astronomi dan Astrologi, Tutur (onderricht) berasal dari upadesa pengetahuan tentang kosmos erat hubungannya dengan keagamaan, Kanda (handboeken) tentang ilmu bahasa, bangunan, mitologi, dan ilmu pengetahuan khusus, Usada isinya tentang ilmu pengobatan tradisional Bali, Parwa, disusun dalam bentuk Prosa dari cerita itigara Mahabratha, Kekawin, disusun berdasarkan kisah-kisah dari India Kuno, Kidung, kesusastraan yang disusun dengan Tembang Tengahan (Sekar Madya) dengan bahasa Jawa Kuno Tengahan, Geguritan, kesusastraan yang disusun dengan Tembang Macapat seperti Sinom, dan Pangkur, mempergunakan bahasa Bali (wawancara dengan Bapak Putu Suharsana 4 Oktober 2021).

Gedong Kirtya dan peranannya selama ini dalam usaha konservasi lontar Bali dan alih bahasa dari bahasa Sansekerta dan Jawa kuno ke dalam bahasa Bali. Selain itu sejak November 2018, Gedong Kirtya memiliki program yang menjadi pendukung dari program bulan bahasa Bali yang diselenggarakan tiap bulan Februari sejak disahkannya Perda Bali No 1 Tahun 2018 yang berisi yang mengatur Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, dan Peraturan Gubernur Bali No. 80 Tahun 2018 yang mengatur Perlindungan dan Penggunaan Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali, serta Penyelenggaraan Bulan Bahasa Bali (wawancara dengan Ibu Dewa Ayu, 21 Oktober 2021).Sejak 2018, Gedong Kirtya mendapatkan mandat dari Dinas Kebudayaan Kabupaten Buleleng untuk menyelenggarakan perlombaan yang berkaitan dengan program literasi bahasa Bali, yaitu: penulisan aksara Bali ke dalam lontar, pembacaan naskah lontar Bali, menulis naskah pada lontar, dll. Perlombaan tersebut ditujukan untuk para siswa dari tingkat SD hingga SMA yang dimaksudkan untuk mendukung dan mewadahi kreativitas siswa yang berminat dan berbakat dalam tradisi nyastra.

***Peran Aliansi Peduli Bahasa Bali***

Aliansi Peduli Bali adalah organisasi sosial masyarat yang terbentuk dari rasa peduli pada Bahasa Bali yang memiliki pengaruh kuat pada diterbitkannya legitimasi dari Pemerintah Daerah Provinsi Bali melalui Peraturan Daerah No. 1 2018 tentang Bahasa, Aksara, dan Sastra Bali. Aliansi yang didirikan pada 2013 pada awalnya membuat Gerakan 1000 Penyuluh Bahasa Bali, Disamping itu para akademisi dari berbagi Perguruan Tinggi, tokoh masyarakat, penggiat Bahasa Bali secara terus menerus meyakinkan Pemerintah Eksekutif maupun Legislatif akan pentingnya keberadaan Penyuluh Bahasa Bali. Usaha Aliansi Peduli Bahasa Bali membuahkan hasil di mana pada 3 Oktober 2015 DPRD Bali dan

Pemerintah Provinsi Bali setuju mengangkat Penyuluh Bahasa Bali yang rekrutmennya akan dilakukan pada tahun 2016. Selanjutnya Pada Bulan Mei 2016 Perekrutan Penyuluh Bahasa Bali digelar oleh Dinas Kebudayaan Provinsi Bali dan akan bertugas di setiap desa di Bali yang berjumah 716 orang. Pada Bulan Juli 2016 Penyuluh Bahasa Bali ditugaskan di setiap Desa. Dan Dinas Kebudayaan Provinsi Bali menunjuk saya sebagai Koordinator Penyuluh Bahasa Bali Provinsi Bali.

Secara umum penyuluh Bahasa Bali bertugas untuk melestarikan Bahasa Bali di Masyarakat melalui kegiatan-kegiatan sebagai berikut: (1) Kelompok Belajar (Anak-Anak, Remaja), (2) Pemetaaan Potensi kebahasaan (Cerita Rakyat, Nama Dalang, Sastrawan, dan Tokoh-Tokoh yang melestarikan Bahasa Bali, (3) Upaya Penyelamatan Naskah Lontar, Terjemahan Naskah-Naskah penting, (4) Mendampingi anak-anak TK dalam upaya belajar Bahasa Bali, (5) Mengajarkan Bahasa Bali dengan berbagai media seperti Aksara Bali di Komputer dan Android Bagi Generasi Muda, (6) dan kegiatan lainnya yang berkaitan dengan pelestarian Bahasa, Aksara dan Sastra Bali.

***Peran Museum Pustaka Lontar Dukuh Penaban***

Desa Adat Dukuh Penaban, Kelurahan Karangasem berada di sebelah utara Kota Amlapura, sekitar 1,2 km dari Kantor Bupati Karangasem. Masyarakat Desa Adat Dukuh Penaban sangat seius secara bergotong royong untuk mewujudkan Museum Pustaka Lontar agar dapat menjadi pusat edukasi dan konservasi lontar. Dinas Kebudayaan dan para pegiat pelestari kebudayaan Bali sering memberikan himbauan untuk menyelamatkan nilai-nilai tradisional peninggalan leluhur orang-orang Bali yang tercantum dalam medium lontar. Lontar berisi berbagai rekaman dan jejak pemikiran serta peradaban orang Bali. Menurut Bapak Sugi Lanus (Pendiri Perkumpulan Hanacaraka) yang juga Kurator Museum Pustaka Lontar Dukuh Penaban, diperkirakan ada sekitar 8000 lontar yang tersebar di masyarakat Kabupaten Karangasem. Banyak desa di Kabupaten Karangasem sejak sekian abad silam memiliki tradisi penulisan dan peredaran lontar. hal ini karena daun lontar banyak tumbuh di lahan kering seperti daerah Abang dan Kubu. Setiap lontar ditulis tangan oleh pihak-pihak yang punya keahlian dari generasi ke generasi secara turun temurun. Lontar-lontar yang ada tidak hanya berisikan naskah kuno namun lontar juga merupakan barang seni.

Saat ini Museum Pustaka Lontar Desa Adat Dukuh Penaban memiliki 313 naskah lontar, dan ketiga kategori tersebut menjadi milik museum. Sebagian besar koleksinya berasal dari hibah beberapa keluarga dan Bapak I Dewa Gede Catra, seorang kurator dan penedun (dalam bahasa Inggris: penerjemah, penulis). Namun, karena keluarga dan masyarakat Desa Adat Dukuh Penaban sudah lama memilikinya, maka perlu ada upaya untuk membantu mereka memahami cara melestarikan naskah sebagai warisan budaya. Museum Pustaka Lontar Desa Adat Dukuh Penaban, Karangasem, Bali, mulai memberikan akses bagi masyarakat Karangasem, khususnya dalam melestarikan lontar, membuat katalog pembagian lontar, dan mengedukasi masyarakat tentang tata cara pelestarian. Menyikapi upaya tersebut, kerja keras yang tiada henti dan berkesinambungan untuk melestarikan lontar harus dilakukan.

Pada hari Selasa, 11 April 2017, Museum Pustaka Lontar diresmikan dan dilepasliarkan. Meski saat itu belum seluruh fasilitas museum dibangun, namun sudah ada rencana kedepannya mengenai tahapan pengembangan di lahan kurang lebih 1,5 ha milik Desa Adat Dukuh Penaban. Saat itu bangunan yang dibangun bernama "Bale Sangkul Putih", sehingga proses pembangunannya terus berjalan, serta konservasi dan pelatihan lontar. Museum Pustaka Lontar mendirikan klinik lontar pada tanggal 14 Oktober 2018, untuk menjawab tantangan para pemilik lontar yang masih memiliki keyakinan spiritual dan menganggap bahwa lontar merupakan benda suci dan dilarang untuk dilestarikan (Gambar 3). Namun pihak pengelola Museum mempunyai rencana ke depan untuk mengedukasi para pemilik lontar bahwa naskah lontar bukan sekedar benda keramat melainkan harus dilestarikan.

Permasalahan krusial lainnya adalah beberapa koleksi lontar tidak dapat dibaca karena rusak dan sudah tua. Oleh karena itu pihak Museum menyediakan sumber daya manusia yaitu relawan untuk melestarikan lontar yang rusak atau tidak dapat dibaca lagi, membaca naskah, dan menyalin yang sudah rapuh atau rusak ke dalam lontar baru. Pada prinsipnya, Museum dan manajemennya percaya bahwa "semakin banyak orang Bali yang memiliki lontar mengetahui tentang "lontar", maka mereka akan semakin kaya."



Gambar 3. Museum Pustaka Lontar, Desa Adat Dukuh Penaban, Karangasem, Bali
(Foto: Dokumentasi pribadi, 2022)

Sejak didirikan, Museum Pustaka Lontar Dukuh Penaban juga telah menjelma menjadi Pusat Pendidikan Lontar di Desa Karangasem, Kabupaten Karangasem, dan Provinsi Bali. Keikhlasan dan kerja keras masyarakat Dukuh Penaban terbukti pada tahun 2019 dengan meraih Juara 1 Kategori Pokdarwis Mandiri Nasional. Berbagai acara budaya, kesenian, dan edukasi, workshop, camping, hingga kunjungan pelajar, mahasiswa, pemerintah, organisasi, komunitas lokal, nusantara, hingga mancanegara silih berganti mengunjungi Museum Pustaka Lontar Dukuh Penaban. Upaya penting lainnya untuk melestarikan lontar Bali telah berhasil dilakukan. Pada tanggal 20 Desember 2022, Museum Pustaka Lontar Desa Adat Dukuh Penaban, Karangasem, menerima penghargaan bergengsi nasional, Indonesia Museum Award 2022, untuk kategori Museum Inspiratif.

**Kesimpulan**

Sejak adanya momentum pendirian Gedong Kirtya sebagai perpustakaan naskah lontar Bali pertama di Bali, muncul aktor-aktor yang menggerakkan program literasi yang mengajak masyarakat Hindu Bali untuk memahami isi dan makna yang ada pada naskah lontar Bali. Esensi yang terkandung pada naskah lontar Bali kemudian membawa para aktor gerakan sosial budaya melalui literasi Bahasa Bali memiliki peran masing-masing pada edukasi masyarakat Bali untuk belajar membaca dan menulis aksara Bali yang memudah mereka untuk memahami teks yang ada pada naskah lontar, dan tindakan preservasi naskah lontar.

**Daftar Pustaka**

Dagenais, John. (1994). The Ethics of Reading in Manuscript Culture. New Jersey: Princeton University Press.

Foucault, Michel., dan Deleuze, Gilles. (1977). Intellectuals and Power. Dalam Language, Counter-Memory, Practice: Selected Essays and Interviews, edited by D. F. Bouchard. Ithaca: Cornell University Press.

Laksono, P.M. (2009). PETA JALAN ANTROPOLOGI INDONESIA ABAD KEDUA PULUH SATU: Memahami Invisibilitas (Budaya) di Era Globalisasi Kapital. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Pada Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada Pada Tanggal 27 Oktober 2009. Hal 12,28.

Lanus, Sugi. (2020). https://tatkala.co/2018/10/04/berakal-membaca-lontar-catatan-harian-sugi-lanus/ akses tanggal 20 Desember 2020.

Lanus, Sugi. (2020). https://tatkala.co/2020/09/05/jangan-belajar-ke-india-sebelum-ke-gedong-kirtya-buleleng/ akses tanggal 11 Desember, 2020.

Payne, Michael. (1996). A Dictionary of Cultural and Critical Theory. Malden: Blackwell Publisher. Pujaastawa, I.G.B. 2014. Kebudayaan Bali. Dipresentasikan dalam Pelatihan Kehumasan POLRI. Universitas Udayana: Fakultas Sastra dan Budaya.

Pujaastawa, I.G.B. (2017). Menyimak Wacana Ajeg Bali Dari Perspektif Multikulturalisme. Dipresentasitan dalam Seminar Nasional Memaknai Kebhinekaan dan Merajut Persaudaraan Memperkokoh Jati Diri Bangsa. Denpasar: Universitas Udayana.

Putra, Ida Bagus Rai. (2015). Lontar Bali: Manuskrip Penampang Peradaban Berkarakter. Dipresentasikan dalam Seminar Nasional Potensi Naskah Lontar Bali yang Bernilai Luhur Dalam Penguatan Jati Diri Bangsa. Universitas Udayana: UPT Perpustakaan Lontar Unud.

Sariani, Ni Wayan. (2020). Teks Gegelaran Sang Sewaka Angripta Sastra Hoyeng Lontar Muang Prasasti: Sebuah Kajian Linguistik Antropologi. Stilistika. Volume 8. Nomor 2. Hal. 254 -267.

Sentana, G.D. (2019). KAJIAN FILOLOGI DAN NILAI DALAM LONTAR TUTUR AJI SARASWATI. Kalangwan Jurnal Pendidikan Agama, Bahasa dan Sastra. Hal. 65 – 72.

Suamba, Ida Bagus Putu. (2015). Ethics of Leadership in the Śivāgama Text. Jurnal Kajian Bali. Vol. 10, No. 02, Oktober 2020. Hal. 375-394.

Sukabawa, I Wayan. 2019. Asas-Asas Kepemimpinan Hindu dalam Lontar Niti Raja Sasana. Jurnal Penelitian Agama Hindu. Vol. 3/No.2. Hal. 135-143.

Sutramiani, N.P., dkk. 2015. Local Adaptive Thresholding Pada Preprocessing Citra Lontar Aksara Bali. JURNAL TEKNOLOGI ELEKTRO. VOL.14, NO.1, JANUARI-JUNI 2015. Hal. 27-30.

Wahyuni, Dessy. (2017). Revitalisasi Sastra Bonai. Gramatika. Vol. V. No.1. Hal 64-74.

Van der Meij, Dick. 2017. Indonesian Manuscrips from the Island of Java, Madura, Bali and Lombok. Leiden: Brill.

# TOLERANSI DI ANTARA KAUM MUDA UNTUK MENUMBUHKAN SIKAP KETERBUKAAN AKAN PERBEDAAN

**Madalena de Deus[1], Bernardus Agus Rukiyanto[2*]**
[1]*Universitas Sanata Dharma (Jln. Ahmad Jazuli 2, Yogyakarta 55224, Indonesia)*
[2*]*Universitas Sanata Dharma (Jln. Ahmad Jazuli 2, Yogyakarta 55224, Indonesia)*
**Email: ruky@usd.ac.id*

**Abstrak**

Toleransi antar umat beragama merupakan aspek penting untuk mengembangkan masyarakat yang harmonis dan inklusif. Syantikara Youth Center, sebagai pusat kegiatan bagi kaum muda lintas iman merupakan pusat untuk mempromosikan dan memperkuat toleransi di kalangan generasi muda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat toleransi beragama di kalangan kaum muda lintas iman yang aktif di Syantikara Youth Center. Metode penelitian yang dipakai adalah metode penelitian kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kaum muda lintas iman yang terlibat di Syantikara Youth Center memiliki tingkat toleransi yang tinggi. Mereka menghargai dan menghormati perbedaan agama dan kepercayaan. Interaksi dan kerjasama sehari-hari dalam berbagai kegiatan di Syantikara Youth Center ini telah memperkuat semangat toleransi dan menyadarkan akan pentingnya sikap saling menghormati dan saling menerima perbedaan. Syantikara Youth Center menjadi tempat yang nyaman dan terbuka bagi kaum muda untuk berbagi pengalaman, pemahaman, dan pengetahuan tentang berbagai macam agama dan kepercayaan. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah bahwa Syantikara Youth Center merupakan tempat yang baik untuk mengembangkan semangat toleransi antar umat beragama di kalangan kaum muda lintas iman.

**Kata kunci:** kaum muda, lintas iman, Syantikara Youth Center, toleransi

# TOLERANCE AMONG YOUNG PEOPLE TO FOSTER AN ATTITUDE OF OPENNESS TO DIFFERENCES

**Madalena de Deus[1], Bernardus Agus Rukiyanto[2n,*]**
[1]*Universitas Sanata Dharma (Jln. Ahmad Jazuli 2, Yogyakarta 55224, Indonesia)*
[2n]*Universitas Sanata Dharma (Jln. Ahmad Jazuli 2, Yogyakarta 55224, Indonesia)*
**Email: ruky@usd.ac.id*

**Abstract**

Tolerance between religious communities is an important aspect for developing a harmonious and inclusive society. Syantikara Youth Center, as an activity center for interfaith youth, is a center for promoting and strengthening tolerance among the younger generation. The aim of this research is to analyze the level of religious tolerance among interfaith youth who are active at the Syantikara Youth Center. The research method used is a qualitative research method. The research results show that interfaith youth involved in the Syantikara Youth Center have a high level of tolerance. They value and respect differences in religion and belief. Daily interaction and cooperation in various activities at the Syantikara Youth Center have strengthened the spirit of tolerance and made people aware of the importance of mutual respect and acceptance of differences. Syantikara Youth Center is a comfortable and open place for young people to share experiences, understanding and knowledge about various religions and beliefs. The conclusion from the results of this research is that the Syantikara Youth Center is a good place to develop a spirit of inter-religious tolerance among young people of all faiths.

**Keywords:** interfaith, Syantikara Youth Center, tolerance, young people

**Pendahuluan**

Indonesia merupakan negara yang penuh dengan keberagaman budaya, suku, bahasa, adat istiadat, agama dan kepercayaan. Keberagaman itu disatukan oleh dasar negara Pancasila dan semboyan negara "Bhinneka Tunggal Ika," berbeda-beda tetapi tetap satu. UUD 1945 Pasal 29 ayat 2 menjamin kemerdekaan bagi setiap warga untuk memeluk agamanya masing-masing sesuai kepercayaan dan keyakinannya.

Masyarakat Indonesia pada umumnya menjaga harmoni dalam hidup bersama dengan saling menghormati antar umat beragama melalui dialog antaragama, kegiatan keagamaan bersama, dan dialog antarbudaya untuk memahami dan menghormati perbedaan-perbedaan yang ada. (Hasanah dkk., 2023)

Akhir-akhir ini, perbedaan agama dan budaya jusru menjadi sumber konflik yang berkepanjangan. Misalnya saja, terjadi kasus-kasus intoleransi di Jakarta, seperti hoax, penyebaran berita bohong, dan ketegangan antar sesama umat berawal dari perbedaan pilihan pemimpin yang mengakibatkan terjadinya penyimpangan dan ketidaknyamanan dalam hal berkehidupan keagamaan (Prayuda dkk., 2019). Oleh karena itu, FKUB melakukan berbagai upaya untuk membangun dan memperkuat semangat toleransi antar umat beragama di Jakarta, antara lain menyelenggarakan Pagelaran Pentas Seni Dan Budaya Lintas Iman dengan tema "Indonesia Bangkit" di Balai Kota Provinsi DKI Jakarta pada 23 September 2017.

Untuk mendukung pembangunan masyarakat yang harmonis, Kongregasi Suster-suster Cinta Kasih Santo Carolus Borromeus (CB) mengambil bagian dalam kehidupan orang muda lintas iman yang ada di Syantikara Youth Center. Kongregasi Suster-Suster CB adalah sebuah komunitas religius Katolik yang didirikan dengan tujuan melayani dan mengabdikan diri kepada Tuhan melalui pelayanan pastoral dan sosial kepada sesama. Melalui pelayanan di Syantikara Youth Center, para suster melibatkan orang muda lintas iman dalam kegiatan dialog antaragama, pembelajaran bersama, diskusi, atau proyek-proyek sosial. Kegiatan semacam ini bertujuan untuk mempromosikan toleransi agama, pemahaman antaragama, dan kerjasama antar pemuda dari berbagai agama.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana orang muda lintas iman di Syantikara Youth Center mengembangkan semangat toleransi antar umat bergama. Masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana orang muda lintas iman dalam mengikuti kegiatan toleransi antar umat beragama di Syantikara Youth Center Yogyakarta? Usaha apa yang dapat dilakukan kaum muda lintas untuk meningkatkan toleransi antar umat beragama?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kegiatan-kegitan toleransi antar umat beragama yang dilakukan oleh kaum muda lintas iman di Syantikara Youth Center Yogyakarta, dan mencari usaha-usaha lebih lanjut yang dapat dilakukan kaum muda lintas untuk meningkatkan toleransi antar umat beragama.

***Toleransi antar umat beragama***

Toleransi berasal dari bahasa Latin *tolerare* yang berarti menahan diri, bersikap sabar, membiarkan orang lain berpendapat berbeda, berhati lapang dan tenggang rasa terhadap orang yang berlainan pandangan, keyakinan, dan agama (Mukti Ali, 2006, hlm. 87). Toleransi merupakan sikap menghargai dan menerima keberagaman agama, budaya, dan pandangan yang berbeda (Muhammad Ali, 2018; Munawar, 2003; Kamaruddin, 2018, hlm. 81-89). Sikap toleransi dibutuhkan untuk membangun relasi yang dekat dengan orang lain, mengembangkan hubungan yang mendalam dan bermakna (Rukiyanto, 2021, hlm. 5).

Toleransi antar umat beragama marupakan dasar yang penting di dalam masyarakat yang multikultural dan multireligius. Toleransi antar umat beragama melibatkan sikap keterbukaan terhadap berbagai macam agama dan kepercayaan. Hal ini mendorong orang

untuk menghormati hak setiap pribadi untuk beribadat sesuai dengan keyakinannya masing-masing, tanpa takut menjadi sasaran diskriminasi atau kekerasan (Langgar, 2023, hlm. 55).

Toleransi agama mencakup kerja sama antar penganut agama yang berbeda dalam upaya mencapai tujuan bersama, seperti mempromosikan perdamaian, keadilan sosial, dan kesejahteraan masyarakat. Toleransi agama mengakui nilai-nilai universal yang dianut oleh berbagai agama, seperti kasih sayang, pengampunan, keadilan, dan kerjasama. Toleransi agama menumbuhkan sikap pluralis yaitu menerima perbedaan agama dan budaya serta sikap menghormati dan menghargai agama-agama dan budaya lainnya yang berbeda-beda (Rukiyanto, 2021, hlm. 2-3).

Toleransi antar umat beragama mengandaikan adanya dialog yang terbuka dan saling pengertian antar pemeluk agama yang berbeda (Arifand dkk., 2023, hlm. 170-171). Dialog mencakup berbagi pengetahuan, pengalaman, dan pemahaman tentang keyakinan agama masing-masing dengan tujuan memperdalam pemahaman dan mengurangi kesalahpahaman yang mungkin ada di antara para pemeluk agama yang berbeda-beda. Tujuan dialog adalah untuk mencari titik persamaan dan kesamaan untuk memperkuat pemahaman bersama dan kerjasama.

Dialog dapat menjadi sarana untuk menyelesaikan konflik dan ketegangan yang berkaitan dengan agama atau keyakinan. Dialog dapat membantu mencegah penyebaran radikalisme agama dan intoleransi. Dialog merupakan hal penting dalam membangun masyarakat yang inklusif, harmonis, dan damai (Krismiyanto & Kii, 2023, hlm. 241-243).

***Orang Muda Lintas Iman di Syantikara***

Orang muda perlu dibantu untuk mencapai potensi yang maksimal serta dapat berkontribusi secara penuh dalam kehidupan bermasyarakat (Malailak dan Liwuto, 2021, hlm. 55-56; Rahayu, 2020, hlm. 295-296). Pelayanan Sosial dan Pastoral Kongregasi CB menaruh perhatian secara istimewa kepada kaum muda, karena kaum muda sering mengalami masa depan yang tidak jelas, belum tentu mereka mendapatkan peluang untuk berkembang. Maka pendampingan kaum muda diperlukan agar mereka dapat berkembang menjadi pribadi yang semakin dewasa dan berkepribadian utuh. Kongregasi CB mengambil bagian dalam menggerakkan kaum muda itu dengan cara melibatkan mereka dalam dialog lintas iman di Syantikara Youth Center.

Syantikara Youth Center adalah salah satu unit pelayanan Yayasan Syantikara di bidang sosial dan pastoral dari Kongregasi Suster-suster (CB). Syantikara Youth Center memulai pelayanannya pada tanggal 1 Oktober 2016 dengan tujuan untuk menghidupkan kembali Syantikara sebagai tempat berkumpulnya kaum muda dengan fokus pelayanan pada pendampingan kegiatan kaum muda lintas iman untuk memperjuangkan keadilan perdamaian dan keutuhan ciptaan (KPKC).

Melalui berbagai macam kegiatan, Syantikara Youth Center berupaya menjadi wadah bagi kaum muda untuk bertumbuh, berkembang dan berbagi, sesuai dengan nilai-nilai kehidupan yang dikembangkan dalam GPCB (*Guiding Principles Carolus Borromeus*). Sangat diharapkan Mitra Kerasulan, Sahabat dan Relawan Syantikara Youth Center (SYC) dapat memiliki dan menghidupi nilai-nilai GPCB yang merupakan salah satu cara untuk mewariskan semangat Elisabeth Gruyters, Pendiri Kongregasi CB.

Syantikara Youth Center merupakan sebuah komunitas di mana kaum muda dari berbagai latar belakang agama hidup berdampingan secara harmonis dan saling menghormati. Orang muda lintas iman di Syantikara merupakan contoh nyata adanya toleransi antar umat beragama. Orang muda lintas iman di Syantikara mempunyai lata belakang agama yang berbeda-beda, seperti Islam, Kristen, Katolik dan agama lainnya. Meskipun mereka memiliki keyakinan dan praktik agama yang berbeda, mereka mampu membangun hubungan yang harmonis dan saling menghormati satu sama lain. Mereka ikut ambil bagian di dalam kegiatan bersama untuk mewujudkan nilai saling menghargai keberagaman agama. Mereka dapat mengadakan dialog antaragama, acara keagamaan

bersama, dan kegiatan sosial bersama untuk meningkatkan pemahaman dan persahabatan antar umat beragama.

Orang muda lintas iman di Syantikara mampu bekerja sama dalam mengatasi masalah-masalah sosial, seperti memerangi kemiskinan, mengusahakan keadilan sosial, merawat lingkungan hidup, dan berbagai upaya kemanusiaan. Kehadiran orang muda lintas iman di Syantikara menjadi contoh inspiratif bagi masyarakat yang lebih luas. Mereka membuktikan bahwa perbedaan agama tidak harus menjadi sumber konflik, tetapi dapat menjadi sumber kekayaan untuk saling melengkapi.

Orang muda lintas iman di Syantikara diharapkan dapat membangun jembatan antar komunitas agama yang berbeda dan mengurangi prasangka serta konflik yang mungkin timbul. Orang muda berperan dalam menciptakan masyarakat yang lebih inklusif, harmonis, dan sejahtera bagi semua warganya. Mereka berusaha mengupayakan nilai-nilai yang mendorong mereka membawa sebuah perubahan yang positif serta memperkuat persatuan dalam keberagaman yang lebih baik.

Orang muda di Syantikara Youth Center memiliki keingintahuan yang tinggi dan semangat untuk belajar. Mereka tertarik untuk memperluas pengetahuan dan pemahaman mereka tentang isu-isu sosial, agama, budaya, dan lingkungan. Mereka memiliki bakat dan minat dalam berbagai bidang kreatif, antara lain seni, musik, fotografi, masak-memasak dan masih banyak bakat lainnya.

Mereka menggunakan kreativitas mereka sebagai sarana untuk menyuarakan gagasan, menyampaikan pesan, dan menginspirasi orang lain. Mereka aktif terlibat dalam komunitas, bekerja sama dalam tim, membangun jaringan, dan memperkuat hubungan antar anggota komunitas Gusdurian dengan Syantikara Youth Center dan komunitas lainnya. Semangat dan dedikasi mereka untuk menciptakan perubahan positif dalam komunitas maupun di luar komunitas dapat menjadi inspirasi bagi masyarakat luas dalam menciptakan masyarakat yang harmonis.

**Metode**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif untuk mendapatkan pemahaman makna dari seseorang maupun kelompok tertentu yang dinilai merupakan bagian dari permasalahan sosial (Sugiyono, 2019, hlm. 412). Penelitian ini menggunakan mekanisme dan juga strategi untuk dapat menjawab permasalahan yang diteliti melalui pemaparan kondisi objektif dari objek penelitian sesuai dengan fakta aktual yang terjadi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kegiatan-kegitan yang dilakukan oleh kaum muda lintas iman di Syantikara Youth Center untuk mengembangkan semangat toleransi antar umat beragama, dan upaya-upaya lebih lanjut untuk meningkatkannya.

Lokasi penelitian dilakukan di Syantikara. Subjek penelitian ini adalah orang muda lintas iman yang terlibat di dalam kegiatan-kegiatan di Syantikara. Ada 10 responden yang dipilih dalam penelitian ini, dengan kriteria sebagai berikut: anggota orang muda lintas iman yang aktif selama beberapa tahun dalam kegiatan lintas iman di Syantikara serta memiliki latar belakang agama yang berbeda.

Peneliti menggunakan metode wawancara mendalam untuk mendapatkan informasi yang lengkap dari para responden. Dalam melaksanakan wawancara digunakan pedoman wawancara yang berisi daftar pertanyaan yang telah disusun secara sistematis. Data sekunder dalam penelitian ini berupa arsip foto saat observasi serta dokumentasi berupa peraturan-peraturan atau kode etik orang muda lintas iman.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini dimulai dengan reduksi data, yaitu melakukan pemilihan, penajaman, penyederhanaan, dan juga pengorganisasian data agar nantinya dapat melakukan penyajian data dengan baik (Sugiyono, 2019, hlm. 321).

Penyajian data berupa pengelompokan data agar dapat memberikan kemudahan dalam pemahaman. Kesimpulan sementara ditarik untuk diverifikasi secara akurat agar dapat menjawab secara keseluruhan permasalahan pokok berdasarkan kategori data dan

masalahnya. Selanjutnya, validitas data dilakukan paling akhir untuk memastikan valid tidaknya data yang terkumpul. Pada tahap terakhir ini peneliti mengecek ulang untuk memastikan bahwa terdapat konsistensi dari data yang diperoleh melalui wawancara terhadap kondisi yang sebenarnya.

**Hasil dan Pembahasan**

Di sini peneliti akan memaparkan seluruh temuan lapangan dari penelitian yang telah dilakukan. Peneliti melihat bahwa orang muda lintas iman memiliki peran besar terhadap toleransi antar umat beragama.

Hasil wawancara dengan orang muda lintas iman di Syantikara Youth Center menunjukkan adanya keberagaman pemikiran dan keyakinan di antara para responden. Mereka mempunyai latar belakang agama dan kepercayaan yang berbeda, yaitu Islam, Kristen, Katolik, Hindu dan Buddha. Mereka menunjukkan sikap toleransi dan penghargaan terhadap masing-masing agama dan kepercayaan. Mereka berbicara tentang pentingnya menghormati kepercayaan satu sama lain, menghindari prasangka, dan menciptakan lingkungan yang inklusif.

Tantangan yang mereka hadapi saat ini adalah tekanan sosial dan kultural untuk tetap berpegang pada keyakinan masing-masing, terutama di tengah masyarakat yang mayoritas beragama tertentu. Mereka berpendapat bahwa dialog antar agama itu penting untuk membangun pemahaman dan persaudaraan antarumat beragama. Syantikara Youth Center menjadi tempat yang aman untuk berbicara tentang isu-isu keagamaan tanpa takut dihakimi atau diremehkan.

Mereka menyadari pentingnya peran mereka sebagai agen perubahan dalam masyarakat. Mereka berbicara tentang inisiatif mereka untuk melakukan kegiatan sosial bersama lintas iman, membawa kedamaian, dan menciptakan kesadaran akan pentingnya persatuan.

Beberapa responden berpandangan bahwa pendidikan agama yang baik dan inklusif menjadi kunci untuk mengembangkan toleransi dan saling menghargai. Mereka berharap bahwa lebih banyak inisiatif kegiatan lintas iman akan muncul dan menjadi lebih luas di dalam masyarakat.

Kegiatan yang mereka ikuti di Syantikara Youth Center yaitu merayakan perayaan Idul Adha, doa lintas iman, perayaan ulang tahun kemerdekaan, kunjugan ke asrama Hindu, buka bersama pada bulan puasa di masjid, pesantren, Syantikara, dan Novisiat CB, bekerjasama dengan Srikandi lintas iman, berdiskusi dengan kelompok Gusdurian dan masih banyak lagi. Menariknya kegiatan-kegiatan itu melibatkan orang muda lintas iman baik sebagai peserta maupun sebagai panitia yang turut memikirkan cara penyelenggaraan kegiatan.

Syantikara Youth Center sangat terbuka untuk siapa saja, dalam setiap kegiatan tidak ada pengelompokan berdasarkan latar belakang apa pun. Hal ini berdampak positif bagi pengamalan Pancasila. Mereka belajar saling mengenal dan menghargai, memperluas relasi lintas agama, mengenal orang dari berbagai latar belakang, pengalaman dan pengetahuan tentang keberagamaan menjadi luas. Mereka dapat menjadi contoh dan inspirasi bagi setiap orang yang pernah berkunjung ke Syantikara Youth Center untuk diteruskan di tempat-tempat yang selanjutnya akan dikunjungi.

Dunia menjadi lebih baik ketika semua orang bisa merasakan kebebasan dalam menganut agama dan kepercayaan masing-masing. Untuk menciptakan toleransi antar umat beragama, orang tidak perlu menuntut orang lain untuk melakukannya, cukup memulai dengan langkah kecil dari diri sendiri.

***Kerukunan orang muda lintas iman***

Kerukunan orang muda lintas iman di Syantikara Youth Center dapat terwujud karena mereka membangun hubungan harmonis, saling menghormati, dan mau bekerja sama. Kerukunan ini mencerminkan adanya kesediaan untuk memahami, menerima, dan

menghargai perbedaan agama serta berusaha untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan toleran. Dalam kerukunan orang muda lintas iman, masing-masing orang membangun hubungan persahabatan dan kerjasama berdasarkan kesamaan nilai-nilai dasar yang dijunjung tinggi, seperti sikap saling menghormati, empati, dan keinginan untuk membangun masyarakat yang adil dan harmonis.

Mereka melihat perbedaan agama sebagai sumber kekayaan budaya dan kesempatan untuk saling belajar dan bertumbuh sebagai pribadi yang lebih baik. Orang muda lintas iman yang hidup dalam kerukunan terlibat dalam berbagai kegiatan bersama, seperti dialog antaragama, acara keagamaan, dan kegiatan sosial yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kerja sama antar umat beragama. Mereka berbagi pengalaman, pengetahuan, dan pemahaman tentang agama masing-masing untuk memperluas wawasan dan memperkuat ikatan di antara orang muda.

Kerukunan orang muda lintas iman juga mengandaikan sikap hormat terhadap kebebasan beragama dan terhadap hak setiap orang untuk mempraktikkan agamanya sesuai dengan keyakinannya sendiri. Mereka tidak berusaha mempertobatkan satu sama lain atau memaksakan pandangan agama mereka kepada orang lain. Sebaliknya, mereka membentuk situasi yang terbuka di mana semua orang dapat mengungkapkan identitas agama mereka dengan bebas. Dalam konteks kerukunan orang muda lintas iman, perbedaan pandangan tidak dianggap sebagai hambatan, tetapi sebagai peluang untuk belajar dan bertumbuh. Mereka secara aktif mencari pemahaman yang lebih mendalam tentang keyakinan agama lain dan mencari titik persamaan untuk memperkuat persahabatan dan kerja sama di antara mereka.

Kerukunan orang muda lintas iman memiliki dampak positif dalam kehidupan sehari-hari. Mereka memainkan peran penting dalam mempromosikan perdamaian serta membangun masyarakat yang inklusif dan harmonis. Kerukunan ini juga dapat menginspirasi orang lain, termasuk generasi muda lainnya, untuk meniru nilai-nilai kerukunan dalam interaksi mereka dengan orang dari agama yang berbeda.

Melalui kerukunan orang muda lintas iman, setiap orang didorong untuk dapat memahami dengan lebih baik, saling menghormati, dan berkolaborasi yang dapat membawa perubahan positif dalam masyarakat. Mereka membantu menciptakan dunia yang lebih toleran, adil, dan damai bagi semua orang, tanpa memandang latar belakang agama mereka (Yuniarto, Krismawanto dan Setiyaningtiyas, 2023, hlm. 397-411).

Dalam keberagaman agama dan budaya ini, setiap orang memiliki harapan yang satu dan sama, yakni terwujudnya kesatuan dan kemajuan bangsa. Semangat menghargai keberagaman ini harus terus-menerus digemakan dan diwariskan kepada generasi penerus sehingga mereka bangga akan kekayaan yang terkandung keberagaman. Semangat keberagaman ini diharapkan menjadi inspirasi bersama untuk masa depan yang lebih baik (Wiyono, Aksinudin, Prihartanto & Subrata, 2022)

***Pluralisme agama***

Pluralisme agama perlu dikembangkan agar setiap orang dapat mewujudkan penerimaan, penghargaan, dan penghormatan terhadap keberagaman keyakinan agama di kalangan generasi muda. Setiap orang memiliki hak untuk memilih dan menjalankan agamanya sendiri. Dalam konteks orang muda lintas iman, pluralisme agama menekankan pentingnya toleransi, dialog antaragama, dan kerjasama antara kaum muda dengan berbagai latar belakang agama dan kepercayaan. Hal ini menuntut penghormatan terhadap perbedaan keyakinan dan nilai-nilai agama, sambil membangun pemahaman dan persahabatan yang melintasi batas-batas agama.

Pluralisme agama mendorong orang untuk belajar tentang agama-agama lain dan mencari kesamaan yang dapat menghubungkan mereka, serta mendorong mereka untuk bekerja sama dalam mempromosikan perdamaian, toleransi, dan pengertian di antara komunitas mereka. Orang muda lintas iman dapat memainkan peran penting dalam

membangun hubungan yang lebih baik antara kelompok-kelompok agama, mengatasi ketakutan dan ketidakpercayaan, serta membangun masyarakat yang lebih inklusif dan harmonis (Suryawan, 2019).

***Kemajuan teknologi***

Perkembangan zaman yang ditandai dengan semakin berkembangnya teknologi sangat membantu orang untuk dapat mengakses banyak hal. Namun banyak pihak menggunakan media sosial untuk menyebarkan *hoax*, berita bohong, dan ujaran kebencian.

Marom di dalam *talkshow* pada 26 Februari 2023 di Syantikara Youth Center mengatakan bahwa Indonesia adalah bangsa yang sangat beragam (Marom, 2023). Kehadiran teknologi menjadi salah satu alat untuk orang muda mewartakan hal-hal yang baik serta memperkuat makna perbedaan agar terciptalah toleransi yang semakin kokoh di Indonesia.

Seorang pemuda Gusdurian (umur 23) mengatakan bahwa orang hendaknya membiarkan orang lain bebas beribadat sesuai ajaran agamanya sejauh kegiatan tersebut tidak menjadi hambatan bagi ketertiban dan ketenangan umum. Toleransi berarti mendukung keyakinan yang berbeda dan tidak memandang agamanya paling benar dari agama lainnya. Pemuda tersebut mengungkapkan lebih lanjut bahwa Islam mengajarkan dan menekankan keniscayaan akhlak toleransi antar agama, maka tidak mungkin mereka sendiri merusak toleransi tersebut atas nama agama pula. Tetapi di lain pihak dalam lintas iman, Gusdurian juga sangat taat pada sistem-sistem nilai yang ditanamkan dalam Islam sehingga tidak terjadi masalah atau hal-hal yang dapat menodai praktik toleransi. Mereka memiliki prinsip yang teguh dalam membangun toleransi antar umat beragama.

Mereka dilatih menjadi pribadi yang mampu menjadi manusia yang religius, bermoral, terbuka serta menjadi agen perubahan sosial demi terwujudnya masyarakat yang sejahtera secara lahir dan batin berdasarkan nilai-nilai universal seperti kasih, kerukunan, kedamaian, keadilan, kejujuran, pengurbanan, kepedulian, dan persaudaraan.

***Pendidikan religiusitas***

Pendidikan memainkan peran penting dalam mengembangkan nilai-nilai toleransi beragama. Sekolah dan lembaga pendidikan perlu mengajarkan nilai-nilai toleransi, pengertian, dan penghargaan terhadap perbedaan agama. Salah satu bentuk pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan nilai-nilai toleransi beragama adalah pendidikan religiusitas.

Pendidikan religiusitas adalah proses pendidikan yang berfokus pada aspek keagamaan dalam kehidupan individu. Tujuannya adalah untuk mengembangkan pemahaman, keyakinan, dan praktik agama yang lebih mendalam. Hal ini dapat membantu mereka mengintegrasikan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan religiusitas memainkan peran penting dalam membentuk keyakinan dan nilai-nilai individu, serta dalam mempromosikan toleransi antar umat beragama.

Pendidikan religiusitas menekankan pentingnya perilaku etis dan moral yang sesuai dengan ajaran agama. Hal ini membantu individu mengembangkan landasan moral yang kuat. Melalui pendidikan religiusitas, individu juga dapat memahami agama-agama lain dan mengembangkan rasa penghargaan terhadap keberagaman agama dan kepercayaan. Hal ini berkontribusi pada toleransi antar umat beragama. Pendidikan religiusitas yang seimbang dapat membantu mencegah ekstremisme dan konflik antar agama. Hal ini terjadi karena individu yang memahami agama mereka dengan baik lebih cenderung menghindari penafsiran yang salah dan ekstremisme. Pada dasarnya, pendidikan religiusitas berperan dalam membentuk pemahaman, keyakinan, dan perilaku agama individu serta mempromosikan harmoni dan toleransi dalam masyarakat.

Dengan demikian, pendidikan religiusitas perlu diajarkan di sekolah-sekolah untuk membentuk manusia religius, bermoral serta menjadi agen perubahan untuk mewujudkan

kesejahteraan di dalam masyarakat. Pendidikan religiusitas tidak hanya mengajarkan pengetahuan agama, melainkan mengajarkan bagaimana orang harus hidup bersama dengan orang beragama lainnya. Pendidikan religiusitas membangun kepribadian yang baik dan terbuka terhadap umat beragama lainnya. Pendidikan religiusitas membuka wawasan baru untuk membangun komunikasi dan dialog antar agama, serta menumbuhkan sikap dan semangat religius (Rukiyanto, 2021, hlm. 2-3).

**Kesimpulan**

Toleransi antar umat beragama merupakan kunci untuk membangun masyarakat yang harmonis dengan mengembangkan sikap keterbukaan terhadap perbedaan. Semangat toleransi ini perlu ditanamkan kepada kaum muda agar mereka dapat nantinya dapat menjadi landasan bagi terciptanya masyarakat yang rukun dan damai. Melalui pendidikan, pengarahan, dan tindakan konkret, kita dapat membantu kaum muda menjadi agen perubahan yang mempromosikan toleransi dan harmoni di tengah-tengah masyarakat.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kaum muda lintas iman yang terlibat di Syantikara Youth Center memiliki tingkat toleransi yang tinggi. Mereka menunjukkan penghargaan yang kuat terhadap perbedaan agama dan kepercayaan. Melalui interaksi dan kerjasama sehari-hari dalam beragam kegiatan di Syantikara Youth Center, semangat toleransi semakin diperkuat dan kesadaran akan pentingnya sikap saling menghormati dan menerima perbedaan semakin meningkat.

Syantikara Youth Center, dengan demikian, memiliki peran penting dalam membangun toleransi antar agama dengan melibatkan generasi muda dari berbagai latar belakang agama dalam beragam kegiatan, seperti dialog antaragama, proses pembelajaran bersama, diskusi, dan proyek-proyek sosial. Tujuan dari kegiatan-kegiatan semacam ini adalah untuk mengembangkan semangat toleransi antarumat beragama, meningkatkan pemahaman antaragama, serta memberi fasilitasi kerjasama di antara kaum muda dari berbagai keyakinan agama.

Syantikara Youth Center bersifat sangat inklusif, di mana setiap orang, tanpa memandang latar belakangnya, mendapat kesempatan untuk berpartisipasi dalam setiap kegiatan. Kaum muda lintas iman di Syantikara Youth Center aktif mengikuti kegiatan-kegiatan yang menumbuhkan semangat toleransi antar umat beragama. Mereka belajar untuk saling mengenal dan menghargai satu sama lain, memperluas jejaring hubungan yang melintasi perbedaan agama, dan berinteraksi dengan orang-orang dari berbagai latar belakang, pengalaman, dan wawasan keagamaan yang beragam. Mereka dapat menjadi teladan dan sumber inspirasi bagi mereka yang mengunjungi Syantikara Youth Center, dan juga bagi masyarakat luas bagaimana menghormati keberagaman agama dan kepercayaan serta menjalin kerjasama satu sama lain untuk mewujudkan masyarakat yang harmonis.

Peran Syantikara Youth Center bagi kaum muda lintas iman ini perlu dilanjutkan dan dipromosikan agar makin banyak kaum muda yang terlibat di dalam kegiatan-kegiatan yang diadakan sehingga nilai-nilai toleransi antarumat beragama semakin dapat disebarkan di kalangan kaum muda. Dengan begitu harapan untuk mewujudkan masyarakat yang harmonis dapat semakin terwujud.

**Daftar Pustaka**

Arifand, Agus, Salsabila Enggar Fathikasari, Meytri Kurniasih, Novi Fitriyani Rahmadani, Aprilia Putri, Agus Andrian Setiawan, Aissya Shifa Oktania, & Adelia Eka Rachmadian. (2023). Membangun Harmoni Dan Toleransi Melalui Moderasi Beragama. *Ta'rim: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, *4*(2), 164–177. https://doi.org/10.59059/tarim.v4i2.136.

Carolus Borromeus, Kongregasi. (2018). *Merasul di Tengah Generasi Milenial*. Diunduh dari www.sustercb.com. pada 5 September 2023.

Hasanah, R. K., Aryanti, N. Y., Agustina, A., & Trenggono, N. (2023). Dialektika Tokoh Agama dalam Menjaga Kerukunan. Bricolage: *Jurnal Magister Ilmu Komunikasi*, 9 (1), 117-136.

Kamaruddin, Sabannnur. (2018). Toleransi Antar Umat Beragama Penganut Islam dan Hindu-Dharma di Desa Toabo, Kecamatan Papalang, Kabupaten Mamuju. *Jurnal Al-Adyan*, 5 (1), 75-102.

Krismiyanto, A., & Kii, R. I. (2023). MEMBANGUN HARMONI DAN DIALOG ANTAR AGAMA DALAM MASYARAKAT MULTIKULTURAL. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran* (JRPP), 6(3), 238–244. https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i3.18822.

Langgar, Dorkas. (2023). IMPLEMENTASI NILAI TOLERANSI DALAM KEHIDUPAN MASYARAKAT ANTAR UMAT BERAGAMA DI KELURAHAN ONEKORE KECAMATAN ENDE TENGAH NUSA TENGGARA TIMUR. *GATRA NUSANTARA: Jurnal Politik Hukum Sosial Budaya dan Pendidikan*, 21 (1), 53-61.

Malailak, Yahya H. dan Ebrianus Liwuto. (2021). Kepemimpinan Pastoral Pemuda dalam Meneguhkan Pertumbuhan Gereja. INTEGRITAS: Jurnal Teologi, 3(1), 55-56. http://journal.sttjaffrayjakarta.ac.id/index.php/JI.

Marom, A. A. (2023). Orang Perlu Belajar dari Sosok Gusdur. Talksow pada tanggal 26 Februari di Syantikara Youth Center Yogyakarta.

Muhammad Ali; Al Munawar. (2018). Toleransi Umat Beragama. Diunduh dari https://digilibadmin.unismuh.ac.id pda 10 September 2023.

Mukti Ali. (2006). Pluralisme Agama di Persimpangan Menuju Tuhan. Salatiga: STAIN Salatiga Press.

Munawar, A. H. (2003). Hubungan Antar Umat Beragama. Diunduh dari http://etheses.iainkediri.ac.id pada 5 September 2023.

Prayuda, A., Prameswara, I., Suhardi, U., & Patera, A. K. (2019). UPAYA FKUB DALAM MEMBANGUN SEMANGAT TOLERANSI ANTAR UMAT BERAGAMA. *Widya Genitri: Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, *10*(2), 108-119. https://doi.org/10.36417/widyagenitri.v10i2.293

Rahayu, M. S. (2020). Strategi Membangun Karakter Generasi Muda yang Beretika Pancasila dalam Kebhinekaan dalam Perspektif Keutuhan Negara Kesatuan Repiblik Indonesia. Jurnal Pendidikan, 28(3), 289-304. https://doi.org/10.32585/jp.v28i3.490

Rukiyanto, S. (2021). *Pendidikan Religiusitas untuk Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Sanata Dhrama Universitas Prees. Retrieved from Yogyakarta: publisher@usd.ac.id

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alphabet.

Suryawan, I. K. (2019). Peran Pancasila Dalam Mewujudkan Harmoni Kehidupan Beragama di Indonesia. *Jurnal Kajian Bali*, 9(1), 65-78.

Wiyono, S., Aksinudin, S., Prihartanto, Y., & Subrata, R. (2022). Implementasi Nilai Kebangsaan sebagai Dasar Pendidikan Hukum untuk Anak Usia Dini. JECED: *Journal of Early Childhood Education and Development*, 4(2), 169–182. https://doi.org/10.15642/jeced.v4i2.2236.

Yuniarto, Yustinus J.W., Ambrosius Heri Krismawanto, and Nerita Setiyaningtiyas. 2023. "Merefleksikan Kembali Toleransi Bagi Kebersamaan Yang Pluralistik Antar Manusia". Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora 6 (2):397-411. https://doi.org/10.37329/ganaya.v6i2.2354.

# INCREASING STUDENTS' INDEPENDENCE AND LEARNING OUTCOMES ON GENETIC MATERIAL THROUGH THE IMPLEMENTATION OF A COMBINATION OF FLIPPED LEARNING AND THINK PAIR SHARE CLASS XII MIPA2 SMAN 5 YOGYAKARTA IN ACADEMIC YEAR 2019/2020

**Antonius Tri Priantoro[1*], Hendra Michael Aquan[1], Sri Suyatmi[2]**
[1]*Biology Education Study Program, Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
[2]*SMAN V Yogyakarta, Indonesia*
**Email : trie003@usd.ac.id*

**Abstract**
This research aims to increase student independence and learning outcomes in Genetic Material through the application of a combination of Flipped Learning (FL) and Think Pair Share (TPS) for class XII Science. The design follows the Khemis-Tagart model of classroom action research, consisting of two cycles, each cycle consisting of action planning, action implementation and observation, and reflection. The research subjects were 34 students. The object of the research is student independence and genetic material learning outcomes.

The results showed that the students' psychomotor skills were very good. The post-test results in the first cycle were good, between 50-90 with a mean reaching 73.53 and a mode with a score of 70; class completion reached 76.47%. The results of the post-test in the second cycle were better, between 30-100 with the mean reaching 71 and the mode at a score of 80; class completion reached 70.59% as expected. Thus, it can be concluded that the application of the FL and TPS learning models has succeeded in increasing student independence and learning outcomes in Genetic Material class XII IPA2 SMAN 5 Yogyakarta for the 2019/2020 academic year.

**Keywords:** Flipped-Learning, Think-Pair-Share, Genetics, independence, learning outcomes.

# PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GENETIK MELALUI PENERAPAN KOMBINASI *FLIPPED LEARNING* DAN *THINK PAIR SHARE* KELAS XII MIPA2 SMAN 5 YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2019/2020

**Antonius Tri Priantoro[1*], Hendra Michael Aquan[1], Sri Suyatmi[2]**
[1]*Biology Education Study Program, Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
[2]*SMAN V Yogyakarta, Indonesia*
**Email: trie003@usd.ac.id*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa pada Materi Genetik melalui penerapan kombinasi *Flipped Learning (FL)* dan *Think Pair Share (TPS)* kelas XII IPA. Desain mengikuti penelitian tindakan kelas model Khemis-Tagart, terdiri dari dua siklus yang setiap siklus terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan dan observasi, serta refleksi. Subjek penelitian berjumlah 34 orang peserta didik. Objek penelitian adalah kemandirian siswa dan hasil belajar materi genetik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketrampilan psikomotor siswa sangat baik. Semua siswa terampil dan mendiri mempergunakan peralatan dan bahan untuk membuat kariotipe kromosom manusia pada pertemuan pertama, dan model DNA pada pertemuan kedua. Hasil post-test pada siklus pertama sudah baik. Nilai terendah 50 dan skor tertinggi 90 dengan rerata mencapai 73.53 dan modus dengan skor 70; ketuntasan kelas mencapai 76.47%. Hasil post-test pada siklus kedua hasilnya sudah lebih baik. Nilai terendah 30 dan skor tertinggi 100 dengan rerata mencapai 71 dan modus pada skor 80; ketuntasan kelas pada siklus kedua ini mencapai 70.59% sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *FL* dan *TPS* berhasil meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa pada Materi Genetik kelas XII IPA2 SMAN 5 Yogyakarta tahun ajaran 2019/2020.

**Kata kunci:** Flipped-Learning, Think-Pair-Share, Genetika, motivasi, hasil belajar

**Pendahuluan**

Materi pembelajaran biologi yang harus dikuasai siswa secara garis besar dapat dibagi menjadi fakta, konsep dan prosedur. Fakta merupakan konvensi (kesepakatan) dari elemen-elemen dasar berupa istilah atau simbol (notasi) dalam rangka memperlancar pembicaraan dalam suatu bidang disiplin ilmu atau mata pelajaran (Anderson, L. & Krathwohl, D. 2001). Pengetahuan faktual meliputi aspek-aspek pengetahuan istilah, pengetahuan khusus dan elemen-elemennya berkenaan dengan pengetahuan tentang peristiwa, lokasi, orang, tanggal, sumber informasi, dan sebagainya. Penguasaan pengetahuan faktual ditandai dengan kemampuan mengklasifikasikan data, mengelompokan data berdasarkan ciri-ciri kesamaannya, atau berdasarkan perbedaannya; menunjukkan kekuatan atau kelemahan sebuah pernyataan, mengenali prinsip-prinsip, menyimpulkan, menguasai teori, menunjukan contoh, dan mengenali struktur.

Konsep berkaitan dengan klasifikasi, kategori; prinsip-prinsip, generalisasi; teori, model dan struktur. Prosedur merupakan urutan langkah-langkah dalam melakukan sesuatu. Pengetahuan prosedural meliputi pengetahuan dari umum ke khusus dan algoritma, pengetahuan metode dan teknik khusus dan pengetahuan kriteria untuk menentukan penggunaan prosedur yang tepat (Anderson, L. & Krathwohl, D. 2001). Penguasaan pengetahuan prosedural berarti penguasaan proses, misalnya, siswa dapat melaksanakan penelitian melalui proses yang bertahap, yaitu (1) merumuskan pertanyaan (2) merumuskan latar belakang pemikiran (3) merumuskan hipotensi (4) menguji kebenaran hipotesis melalui eksperimen (5) analisis hasil atau menyimpulkan bahwa hipotesis benar atau salah (6) merumuskan hasil penelitian.

Diantara fakta, konsep dan prosedur tersebut, konsep dalam biologi merupakan materi yang relative lebih susah untuk dibelajarkan (Aina dkk, 2020) terutama jika obyek yang dibelajarkan berukuran sangat kecil dan peralatan yang ada tidak memungkinkan untuk melihatnya. Sebagai contoh konsep genetika dengan pokok bahasan materi hereditas/genetic atau yang biasa disebut kromosom/gen. Begitu kecil ukuran kromosom/gen ini (Aristya, 2019) sehingga menyebabkan salah persepsi seolah-olah konsep genetika merupakan konsep yang abstrak. Meskipun materi ini telah dibelajarkan sejak SMP, siswa SMA masih mengalami kesulitan untuk menguasai konsep materi genetic ini (Waskito, 2020). Guru dan siswa harus bekerja keras agar materi ini dapat tersampaikan dengan jelas dan siswa mengusainya dengan baik dan benar.

Berdasarkan pengamatan terhadap hasil belajar siswa beberapa tahun belakangan dan refleksi pelaksanaan pembelajaran biologi di SMA Negeri 5 Yogyakarta kelas XII IPA ditengarai bahwa pembelajaran materi genetic belum efektif. Berbagai metoda pembelajaran seperti ceramah, diskusi, tanya-jawab, dan praktikum serta penugasan telah dilakukan tetapi hasilnya belum seperti yang diharapkan. Oleh karena itu perlu dicari cara lain yang

diperkirakan lebih menarik minat dan perhatian serta menyenangkan sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar, yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar.

Beberapa pendekatan dan model pembelajaran telah disarankan untuk mengaktifkan siswa dengan tujuan untuk meningkatkan penguasaan level kognitif yang disebutkan dalam taksonomi Bloom (Wulandari, 2020; Magdalena, 2016; Anugrah dkk, 2023; Abdjul, 2022). Dalam kurikulum 2013 pendekatan pembelajaran yang sangat disarankan adalah pendekatan sain dengan kegiatan utama 5M (mengamati, menanya, mencoba /mengumpulkan informasi, menalar/mengasosiasi, dan mempresentasikan). Jika dilengkapi dengan model pembelajaran maka kegiatan inti mengikuti sintaks model pembelajaran yang dipilih. Model pembelajaran yang dimaksud meliputi pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran inquiry, pembelajaran discovery, pembelajaran berbasis projek, dan pembelajaran koperatif. Pendekatan dan model-model pembelajaran ini sudah banyak dilakukan dengan ditunjang dengan mempergunakan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada sekolah-sekolah di perkotaan dimana koneksi internet sudah tersedia. Keberhasilan penerapan model-model pembelajaran tersebut di berbagai sekolah bervariasi (Widoretno dkk., 2016; Baransano, 2017; Yahya, 2017; Adnyana, 2020).

Selain pendekatan dan model pembelajaran yang telah disebutkan di atas, pada beberapa tahun terakhir ini juga telah diperkenalkan *Flipped Learning* (Bergmann and Sams, 2012; Paristiowati dkk., 2017). Pada prinsipnya dalam pembelajaran *flipped learning* siswa mempersiapkan diri di rumah dengan berbagai materi dan sumber pembelajaran yang tertulis maupun tidak tertulis untuk menemukan sendiri konsep materi pelajaran sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing. Di kelas siswa mempunyai waktu lebih banyak untuk mengerjakan tugas, latihan soal, proyek, ataupun diskusi terkait dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya (Adhitiya dkk., 2015; Choiroh dkk., 2017; Kurniawati dkk., 2019).

Model pembelajaran *Flipped Learning* dilakukan dengan memanfaatkan teknologi yang telah berkembang dewasa ini sehingga memungkinkan pertemuan antara guru dengan siswa dapat dilakukan di dunia maya tanpa terikat ruang dan waktu. Guru dapat mengirimkan terlebih dahulu media dan atau sumber belajar yang akan digunakan dalam pembelajaran melalui fasilitas e-learning atau TIK yang lain. Dengan demikian memungkinkan siswa untuk mengakses dan mempelajari terlebih dahulu materi yang akan dipelajari. Pertemuan di dalam kelas antara guru dengan siswa dapat digunakan lebih intensif untuk penguatan atau penguasaan materi, ketrampilan dan sikap.

Pada ranah kognitif pembelajaran dengan mengaplikasikan model flipped learning mempunyai keterkaitan dengan taksonomi Bloom (Adhitiya, dkk., 2015), dari tingkat rendah (C1) sampai yang tertinggi (C6). Menurut Anderson & Krathwohl (2015) proses pencapaian kompetensi C1 sampai C3 merupakan low order thingking skill (LOTS), sedangkan proses pencapaian kompetensi C4 sampai C6 merupakan High Order Thinking Skill (HOTS).

Dalam pembelajaran konvensional, pencapaian kompetensi C1 dan C2 berlangsung di dalam kelas, sedangkan kompetensi C3 sampai C6 dicapai melalui penugasan yang dilakukan di luar kelas atau di rumah. Hal ini tidak mudah untuk dicapai karena siswa cenderung akan berhenti jika menemui kesulitan dalam mengerjakan tugas atau pekerjaan rumah. Dalam flipped learning kompetensi C1 dan C2 diperoleh di rumah melalui berbagai media dan sumber belajar yang diberikan oleh guru, sedangkan pencapaian kompetensi C3 sampai C6 dilakukan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung.

Pembelajaran model flipped learning dirasa sesuai untuk pembelajaran biologi di SMA mengingat peserta didik merupakan generasi milenial yang telah terbiasa mempergunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran ini diharapkan akan meningkatkan semangat, kemandirian dan penguasaan materi yang mereka pelajari. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa pada Materi Genetik melalui *Blended Flipped Learning and Think Pair Share* kelas XII IPA2 SMAN 5 Yogyakarta tahun ajaran 2019/2020

Model pembelajaran *Flipped Learning* merupakan bentuk pembelajaran *Blended Learning* dimana instruksi langsung bergeser dari ruang belajar kelompok/kelas menjadi ruang belajar individual melalui pemanfaatan teknologi (Mehring, 2017). Siswa akan mengalami pembelajaran dalam level kognitif rendah di luar kelas secara mandiri dan pendalaman materi dengan level kognitif yang lebih tinggi di dalam kelas bersama dengan teman dan guru (Brame, 2013). Siswa diminta untuk mempelajari materi sebelum kelas dimulai dan akan mendalami materi tersebut di kelas (Reyna, 2019). Implementasi model pembelajaran *Flipped Learning* memerlukan pendekatan secara pedagogis, tahap perencanaan yang matang, dan stategi dalam instruksi, karena apabila hal-hal tersebut tidak dipersiapkan maka dapat menyebabkan siswa seolah-olah seperti berselancar di laut lepas yang tidak diketahui (Reyna, 2019).

Menurut Brame (2013), terdapat empat elemen penting dalam model pembelajaran *flipped learning*, yaitu:

a. Siswa memiliki kesempatan untuk memperoleh materi pembelajaran sebelum pelaksanaan pembelajaran di kelas.
b. Siswa memiliki kesempatan untuk mempersiapkan diri dalam pembelajaran, dapat dibantu dengan pemberian kuis atau penugasan sebelum kelas dimulai.
c. Dapat mengembangkan mekanisme untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa sehingga dapat memberikan pendampingan sesuai kebutuhan siswa
d. Aktivitas di kelas lebih fokus pada pengembangan tingkat kognitif yang lebih tinggi

Beberapa manfaat dalam penerapan model pembelajaran *flipped learning* menurut Fulton (2012, dalam Herreid and Schiller, 2013) adalah sebagai berikut:

a. Siswa belajar sesuai dengan kecepatan pemahamannya masing masing
b. Aktivitas di kelas memungkinkan guru untuk memahami kesulitan siswa dan cara belajarnya
c. Guru dapat merevisi materi dalam pembelajaran kapan saja dan bisa segera menginformasikan kepada siswa melalui teknologi
d. Aktivitas di kelas bisa didesain menjadi lebih kreatif dan menarik
e. Guru dapat memantau proses perkembangan siswa
f. Fleksibilitas penggunaan teknologi yang sesuai untuk diterapkan pada era abad 21

Beberapa penelitian tentang penerapan *flipped learning* telah menunjukkan hasil yang baik. Di Turki, penerapan model pembelajaran *Flipped Learning* terbukti sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis ekspresi (written expression skills) para guru jika dibandingkan dengan grup control (Ozdemir and Acik, 2019). Penelitian Adhitiya dkk (2015) memperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran flipped learning meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Demikian juga hasil penelitian Choiroh dkk (2018) menunjukkan bahwa pembelajaran flipped learning telah meningkatkan prestasi dan kemandirian belajar siswa.

Pada sisi yang lain penelitian yang dilakukan oleh Sever *et al*. (2019) tentang penerapan model pembelajaran *Flipped Learning* untuk meningkatkan kemampuan penelitian saintifik pada calon guru menunjukkan hasil yang negatif. Dalam hal ini Herreid and Schiller (2013) juga mempunyai pengalaman yang sama dan mengenali dua permasalahan dan solusinya terkait dengan kesulitan siswa dan penyiapan materi. Siswa yang masih baru dengan penerapan model pembelajaran flipped learning seringkali kesulitan untuk diminta mempelajari materi sebelum kelas dimulai sehingga banyak dari mereka yang hadir di kelas tanpa persiapan. Hal ini dapat diatasi salah satunya dengan memberikan pretest baik secara online maupun di kelas yang secara tidak langsung mewajibkan mereka untuk membaca materi atau belajar sebelum kelas dimulai. Oleh karena itu media dan materi yang akan disampaikan sebelum pembelajaran harus dipersiapkan dengan baik sehingga benar benar bisa mengakomodasi kegiatan yang akan dilakukan di dalam kelas. Seringkali guru kesulitan

untuk mencari media (misal video) yang bisa cukup mewakili materi materi yang akan disampaikan.

Untuk mengantisipasi hal tersebut di atas sekaligus agar pembelajaran lebih efektif dan efisien maka pembelajaran *flipped learning* dikombinasikan dengan *Think Pair Share (TPS)*. Kombinasi ini untuk lebih memastikan bahwa langkah-langkah pembelajaran di kelas terstruktur dengan jelas mengikuti sintaks model pembelajaran TPS. Dengan demikian sintaks gabungan ini merupakan perpaduan sintaks-sintaks model pembelajaran *FL* dan model pembelajaran *TPS*, dengan saling memperkuat kelebihan dan mengurangi kelemahan-kelemahan dari masing-masing model pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Anwar (2006) yang menjelaskan bahwa setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan, sehingga seorang guru dapat memilih salah satu model pembelajaran sesuai dengan materi yang diberikan, jika perlu menggabungkan beberapa model pembelajaran. Penggabungan beberapa model pembelajaran dapat dilakukan sebagai alternatif dengan memperhatikan kelebihan-kelebihan dan kekurangan model pembelajaran yang ada (Rizkiwati dan Jailani, 2015).

Model TPS dipilih karena selain dapat meningkatkan hasil belajar (Jailani, 2013; Suhaeni, 2015; Rinaldi, 2018) juga memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri, bekerja sama dengan teman timnya dan mampu mengoptimalkan partisipasi siswa sehingga diharapkan akan lebih termotivasi untuk lebih rajin mengikuti pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Suyatno (2009) yang mengatakan bahwa TPS adalah model pembelajaran kooperatif yang memiliki prosedur ditetapkan secara eksplisit memberikan waktu lebih banyak kepada siswa untuk memikirkan secara mendalam tentang apa yang dijelaskan atau dialami (berpikir, menjawab, dan saling membantu)". Dalam penelitian ini TPS (yang dikombinasikan dilaksanakan sebagai berikut:

a. Tahap *think* atau berpikir. Pada tahap awal ini siswa diajak berpikir dengan melaksanakan pre-test secara on-line sehingga hasilnya dapat diketahui dengan cepat sekaligus mengenali topik yang masih menjadi permasalahan untuk siswa, selanjutnya dibahas bersama untuk mencoba memikirkan solusi dari permasalahan itu secara mandiri terlebih dahulu. Pre-test ini untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari di luar kelas secara mandiri
b. Tahap *pair* atau berpasangan. Setelah tahap berpikir selajutnya siswa dipasangkan secara heterogen untuk saling berdiskusi, membantu dalam kerjasama dan bertukar ide dalam menyelesaikan permasalahan dalam LKPD yang harus mereka selesaikan dalam waktu tertentu. Kegiatan ini untuk meningkatkan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi yaitu *high order thinking skills*.
c. Tahap share atau berbagi. Pada tahap akhir, masing-masing kelompok diminta untuk membagikan hasil diskusi yang sudah mereka peroleh kepada kelompok yang lebih besar melalui presentasi di depan kelas. Presentasi dilakukan sampai seperempat kelompok telah mendapat kesempatan untuk melakukan presentasi.

## Metode

Pelaksanaan penelitian ini mengikuti model penelitian bersiklus yang mengacu pada desain penelitian tindakan kelas yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (Suharsimi, 2010). Desain ini terdiri dari dua sirklus yang setiap siklus terdiri dari:

a. Perencanaan tindakan (*planning*),
b. Pelaksanaan tindakan (*acting*) dan Observasi (*observing*),
c. Refleksi (*reflecting*).

Penelitian dilakukan pada bulan September 2019 di kelas XII MIA SMA Negeri 5 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Nyi Pembayun no.39, Prenggan, Kotagede, Yogyakarta. Subjek penelitian pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XII MIA SMA Negeri 5 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 34 orang peserta didik, terdiri dari 14 peserta didik laki-laki dan 20 peserta didik perempuan. Objek penelitian yang dipilih

peneliti adalah kemandirian siswa dan hasil belajar pada penerapan model *flipped learning* pada pembelajaran biologi KD 3.3 dan 4.3 materi Gen, DNA, Kromosom, dan Sintesa Protein.

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dua macam, yaitu perangkat pembelajaran yang berupa RPP dan kelengkapannya (media, sumber/materi belajar) dan instrumen pengumpulan data berupa soal tes dan lembar observasi serta kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik tes dan teknik non tes. Teknik tes digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada tingkat rendah sampai tinggi. Teknik non tes digunakan untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar siswa melalui observasi dan kuesioner.

Analisis tes *hasil belajar* peserta didik dilakukan dengan cara menghitung skor setiap jawaban pada setiap peserta didik, kemudian menghitung rata-rata kelas dan persentase ketercapaian hasil belajar kelas. Analisis kemandirian peserta didik dilakukan dengan menghitung skor dari observasi dan angket.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Proses Pembelajaran

Pembelajaran yang telah berlangsung adalah penerapan model pembelajaran gabungan *Flipped Learning* dan *Think Pair Share (TPS)*. Dalam pembelajaran *flipped learning* siswa mempersiapkan diri di rumah dengan berbagai materi dan sumber pembelajaran yang tertulis maupun tidak tertulis untuk menemukan sendiri konsep materi pelajaran sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan teknologi yang telah berkembang dewasa ini yaitu internet. Dengan demikian memungkinkan pertemuan awal antara guru dengan siswa dilakukan di dunia maya tanpa terikat ruang dan waktu. Guru telah mengirimkan terlebih dahulu media dan sumber belajar dalam bentuk *softcopy* sehingga dapat dipelajari terlebih dahulu di rumah dengan fasilitas handphone atau laptop atau desktop. Di kelas siswa dan guru mempunyai waktu lebih banyak untuk mengerjakan tugas LKPD dan diskusi terkait dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Selain itu waktu yang digunakan lebih intensif untuk penguatan atau penguasaan materi, ketrampilan dan sikap.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS*) dipergunakan pada pertemuan di kelas. Hal ini diawali dengan kegiatan *think* berupa tes secara online untuk mengukur tingkat pemahaman siswa hasil belajar di rumah. Kejadian penting yang perlu mendapat perhatian adalah pelaksanaan tes online pertama kali, mengingat pelaksanaan model pembelajaran *flipped learning* yang dikombinasikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TPS* merupakan hal yang baru di SMAN 5 Yogyakarta. Agar tes online tidak mengalami kendala teknis maka perlu dilakukan persiapan dan latihan terlebih dulu, yang dalam hal ini meliputi instalasi dan penggunaan program Quizezz pada masing-masing handphone siswa. Diluar dugaan ternyata waktu yang diperlukan jauh lebih lama dari pada yang direncanakan sehingga mengurangi waktu untuk pengerjaan kegiatan selanjutnya. Hasil tes cepat diketahui termasuk soal/materi mana yang belum banyak dikuasai siswa. Berdasar analisa soal tersebut kemudian dibahas secara singkat oleh guru.

Langkah selanjutnya adalah *pair*, siswa dikelompokan menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4 siswa untuk mengerjakan LKPD berupa penyusunan/pembuatan media kariotipe manusia. Kegiatan ini merupakan peningkatan aspek kognitif sampai menganalisis secara *learning by doing*, sekaligus meningkatkan ketrampilan psikomotor dan melatih sikap tanggungjawab, teliti, dan kerjasama. Selama siswa mengerjakan LKPD guru dan dosen memantau, membantu dan memfasilitasi siswa agar mengerti dan lancar menyelesaikan tugas. Setelah selesai siswa melakukan *share* dengan mempresentasikan hasil mengerjakan LKPD. Karena waktunya terbatas, hanya dua kelompok yang mempresentasikan hasil kerjanya. Kegiatan presentasi ini juga digunakan untuk mengukur sampai dimana siswa yang bersangkutan berhasil menguasai konsep dan prosedur dalam

menganalisis materi genetik. Presentasi berhasil dengan baik, siswa berbicara dengan lancar di depan kelas dan konsep yang disampaikan sudah benar. Guru kemudian memberikan apresiasi dan penguatan. Pembelajaran di kelas ditutup dengan pembuatan rangkuman secara lesan oleh siswa kemudian dilanjutkan dengan *posttest* dengan esay secara manual, dan diakhiri dengan penugasan agar siswa mempelajari materi berikutnya yaitu DNA dan RNA, yang softcopy nya diberikan kemudian.

Setelah pembelajaran selesai kemudian dilakukan refleksi untuk melihat kembali seluruh proses pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasar refleksi ini ditengarai beberapa hal yang perlu diperbaiki yaitu pelaksanaan tes online yaitu percepatan persiapan siswa untuk terkoneksi dengan Quizizz dan penambahan lama waktu pengerjaan tiap soal.

Pembelajaran pada pertemuan/siklus yang kedua menjadi lebih lancar dibandingkan pada pertemuan pertama. Kegiatan pre-test berjalan dengan baik, tidak ada lagi siswa yang terlambat terkoneksi dengan Quizezz. Hasil pre-test dengan cepat diketahui dan materi yang kurang dikuasai siswa dibahas dengan singkat di kelas. Kegiatan berikutnya mengerjakan LKPD tentang model DNA untuk meningkatkan penguasaan materi dan meningkatkan ketrampilan psikomotor dan sikap. Setelah presentasi hasil kegiatan mengerjakan LKPD kemudian dilakukan post-test, dan selanjutnya pembelajaran ditutup dengan pembuatan rangkuman oleh siswa dibantu guru dan penugasan untuk mempersiapankan materi pembelajaran minggu depannya. Dengan refleksi dan melihat hasil post-test maka diputuskan PTK diberhentikan sampai disini saja.

Secara keseluruhan langkah-langkah dalam pembelajaran *Flipped Learning* dan *TPS* telah dapat dilakukan dengan baik dan tujuan pembelajaran telah dapat dicapai. Hal ini tampak dari hasil pre-test dan post-test secara online yang dengan cepat dapat diketahui, dan hasil observasi kinerja dan sikap siswa selama pembelajaran seperti yang ditampilkan pada bagian-bagian berikut.

**B. Hasil Belajar**

1. *Kognitif*

Pengukuran hasil belajar secara kognitif dilakukan melalui dua kali tes yaitu prs-test dan post-test. Pre-test dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa hasil belajar mandiri yang dilakukan sebelum pembelajaran di kelas seperti yang dituntut dalam flipped learning, sedangkan post-test dilakukan untuk mengukur peningkatan penguasaan materi yang sama setelah dilakukan pembelajaran di kelas dengan mengaplikasikan model pembelajaran TPS. Pada siklus 1 ini hasil pre-test bervariasi dengan range skor 20-70 dengan frequensi masing-masing skor dapat dilihat pada tabel 1. Variasi skor yang ada mempunyai modus 8 pada dua skor yang sama 40 dan 50. Rerata skor adalah 44, jauh di bawah skor yang diharapkan yaitu 70. Ketuntasan klasikal yaitu jumlah siswa yang memperoleh skor sama atau lebih dari 70 hanya 3 siswa atau 8.8%, jauh di bawah presentasi yang diharapkan yaitu 70%.

Rendahnya pencapaian ini diperkirakan karena banyak siswa yang tidak siap untuk mengikuti pre-test meskipun mereka telah diminta mempelajari materi sebelumnya. Kegiatan pre-test semacam ini memang sangat jarang dilakukan dalam pembelajaran di kelas kecuali dalam praktikum. Model pre-test secara online juga membuat beberapa siswa merasa tidak tenang dalam menjalani tes, apalagi waktu pengerjaan dibatasi 30 detik setiap soal sehingga mereka harus cepat-cepat supaya tidak ketinggalan. Hal ini terungkap ketika beberapa siswa menyampaikan ke guru setelah pembelajaran agar waktu pengerjaan soal tes diperpanjang menjadi 1 menit.

Pada post-test hasilnya sudah lebih baik. Nilai terendah 50 dan skor tertinggi 90 dengan rerata mencapai 73.53 dan modus 12 pada skor 70. Ketuntasan kelas pada post-test ini mencapai 76.47%. Peningkatan rerata skor yang sangat signifikan pada post-test ini tampaknya merupakan dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan setelah pre-test. Proses ini meliputi analisa soal pre-test online yang bisa cepat dilakukan untuk

mengidentifikasi topik atau konsep yang belum dikuasai siswa. Topik ini kemudian dibahas bersama sehingga siswa menjadi lebih memahami. Selanjutnya siswa diajak untuk mengerjakan LKS untuk meningkatkan penguasaan materi ke tingkat yang lebih tinggi yang biasa disebut dengan ketrampilan berpikir tingkat tinggi dengan cara belajar dengan melakukan (*learning by doing*). Proses berlanjut dengan presentasi untuk membantu siswa menyampaikan berbagai gagasan terkait dengan materi pembelajaran secara verbal dan sistematis. Dengan demikian penguasaan materi pembelajaran menjadi jauh lebih baik.

Tabel 1. Hasil Belajar mata pelajaran Biologi aspek Kognitif pada Siklus 1

| | | Frequensi | |
|---|---|---|---|
| Siklus 1 | Skor | Pre-test | Post-test |
| | 20 | 3 | 0 |
| | 30 | 7 | 0 |
| | 40 | 8 | 0 |
| | 50 | 8 | 3 |
| | 60 | 5 | 5 |
| | 70 | 3 | 12 |
| | 80 | 0 | 5 |
| | 90 | 0 | 9 |
| | 100 | 0 | 0 |
| | Jml | 34 | 34 |
| Nilai terendah | | 20 | 50 |
| Nilai tertinggi | | 70 | 90 |
| rerata | | 44 | 73.53 |
| modus | | 40/50 | 70 |
| ketuntasan kelas ($\geq$70) | | 8.80% | 76.47% |

Pada siklus yang kedua, skor hasil belajar jauh lebih baik dibandingkan pada siklus pertama, baik pada pre-test maupun post-test. Hasil pre-test menunjukkan variasi dengan range skor 20-90 dengan frequensi masing-masing skor dapat dilihat pada tabel 2. Variasi skor yang ada mempunyai modus pada skor 50 dengan frekuensi sebanyak 8. Frekuensi dibawahnya yaitu 7 terkait dengan dua skor yaitu 60 dan 80. Rerata skor adalah 62, beranjak naik ke skor yang diharapkan yaitu 70. Ketuntasan klasikal yaitu jumlah siswa yang memperoleh skor sama atau lebih dari 70 adalah 14 siswa atau 41.18%, masih di bawah prosentasi yang diharapkan yaitu 70%.

Tabel 2. Hasil Belajar mata pelajaran Biologi aspek Kognitif pada Siklus 2

| | | Frequensi | |
|---|---|---|---|
| Siklus 2 | Skor | Pre-test | Post-test |
| | 20 | 1 | 0 |
| | 30 | 0 | 1 |
| | 40 | 4 | 2 |
| | 50 | 8 | 4 |
| | 60 | 7 | 3 |
| | 70 | 4 | 7 |
| | 80 | 7 | 11 |
| | 90 | 3 | 5 |
| | 100 | 0 | 1 |
| | Jml | 34 | 34 |
| Nilai terendah | | 20 | 30 |
| Nilai tertinggi | | 90 | 100 |
| rerata | | 62 | 71 |
| modus | | 50 | 80 |
| ketuntasan kelas (≥70) | | 41.18% | 70.59% |

Dibandingkan dengan siklus pertama, hasil pre-test pada siklus kedua ini jauh lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa persiapan belajar siswa secara mandiri berangsur menjadi lebih baik meskipun belum mencapai target seperti yang telah ditentukan. Dengan demikian dapat diharapkan bahwa kemandirian belajar di rumah akan lebih baik lagi. Kemandirian belajar siswa ini sebenarnya juga terlihat pada pembelajaran di kelas terutama pada waktu mengerjakan LKPD dan presentasi. Mereka telah mencoba memahami secara mandiri instruksi yang diberikan pada LKPD dan mengerjakannya sesuai dengan prosedur yang telah diberikan, dan ketika mereka mengalami keraguan atau kesulitan mereka akan bertanya secara langsung kepada guru. Kemandirian belajar ditambah kemauan untuk kerja sama tampaknya menjadi faktor yang penting sehingga hasil belajar meningkat seperti yang diperlihatkan pada hasil post-test pada siklus yang pertama maupun yang kedua.

Pada post-test siklus/pertemuan kedua hasilnya sudah lebih baik. Nilai terendah 30 dan skor tertinggi 100 dengan rerata mencapai 71 dan modus pada skor 80 dengan frekuensi 11. Ketuntasan kelas pada post-test ini mencapai 70.59% sesuai dengan yang diharapkan. Namun demikian, kiranya masih ada hal yang perlu mendapat perhatian terutama siswa yang masih memperoleh skor post-test lebih rendah dari pada rerata. Mereka harus dibantu agar bisa mencapai KKM, dengan tugas khusus atau tutorial misalnya.

2. *Ketrampilan psikomotor dan sikap*

Penilaian ketrampilan psikomotor dan sikap dilakukan melalui observasi atau pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan terutama pada waktu siswa mengerjakan LKPD dan presentasi secara kelompok. Berdasar hasil pengamatan diketahui bahwa ketrampilan psikomotor siswa sangat baik. Semua siswa terampil mempergunakan peralatan dan bahan untuk membuat kariotipe kromosom manusia pada pertemuan pertama, dan model DNA pada pertemuan kedua. Hal ini ditunjang oleh sikap masing-masing siswa yang penuh tanggung jawab dan saling bekerja sama, sehingga semua kelompok bisa menyelesaikan LKPD dalam waktu yang telah ditentukan. Kerja sama ini tampaknya menjadi kunci keberhasilan mengerjakan LKS selain penguasaan materi yang akhirnya berpengaruh terhadap tingginya skor post-test.

Observasi yang lain dilakukan ketika siswa melakukan presentasi setelah selesai mengerjakan LKPD. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa siswa juga mempunyai ketrampilan yang cukup baik dalam melakukan presentasi. Beberapa diantaranya cukup percaya diri berbicara di depan kelas menyampaikan hasil kerja dan diskusi kelompoknya. Apa yang disampaikan siswa juga menunjukkan bahwa mereka cukup menguasai materi yang dipelajari pada hari itu yaitu terkait dengan materi genetik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ketrampilan psikomotor dan sikap siswa dalam pembelajaran materi genetik adalah baik dan beberapa diantaranya bahkan baik sekali.

Sikap dan persepsi siswa terhadap proses pembelajaran dengan model *Blended Flipped Learning and TPS* secara keseluruhan dapat juga dilihat pada kuesioner yang diisi oleh siswa seperti yang ditampilkan pada Tabel 3. Hampir semua siswa menyatakan pengalaman yang baru dalam pembelajaran biologi materi genetik. Pembelajaran dengan model ini juga membuat siswa lebih termotivasi dan pembelajaran terasa lebih menarik dan menyenangkan sehingga membuat siswa tidak bosan di kelas. Selain itu siswa menjadi lebih mandiri dalam memahami konsep karena memang dituntut untuk itu. Secara keseluruhan aspek kemanfaatan ini dipersepsikan baik dan sangat baik oleh sebagian besar siswa, beberapa siswa memberikan respons yang kurang terhadap model pembelajaran ini.

Respons yang kurang baik dalam pembelajaran ini kemungkinan disebabkan oleh dua hal yaitu kesulitan dalam konektivitas internet di kelas dan kesulitan atau kurang persiapan dalam pemahaman materi pembelajaran di rumah atau luar kelas. Kesulitan konektivitas di kelas ditandai dengan lambatnya siswa untuk persiapan tes *online* yang diakibatkan oleh siswa yang belum terbiasa mempergunakan gadget di luar kebiasaan siswa. Kurangnya persiapan materi ditandai dengan rendahnya skor pre-test. Hal ini sesuai dengan penelitian Wijaya (2020) bahwa kurangnya persiapan materi disebabkan peserta didik tidak mempelajari materi atau kesiapan peserta didik kurang maksimal

Tabel 3. Kemanfaatan dan proses pembelajaran *Blended Flipped Learning and TPS* pada materi Genetik.

| No. | Pernyataan | Range skor | Rerata skor |
|---|---|---|---|
| 1 | Saya lebih termotivasi untuk belajar ketika mengikuti pembelajaran | 1-4 | 3.26 |
| 2 | Pembelajaran dengan model seperti ini membuat saya merasa tidak bosan di dalam kelas | 1-4 | 3.24 |
| 3 | Pembelajaran dengan model seperti ini terasa lebih menarik dan menyenangkan | 1-4 | 3.15 |
| 4 | Melalui pembelajaran ini saya menjadi lebih mandiri memahami konsep | 2-4 | 3.12 |
| 5 | Dalam pembelajaran saya menjadi lebih tertantang untuk meningkatkan penguasaan materi belajar | 2-4 | 3.26 |
| 6 | Saya memperoleh pengalaman baru dari pelaksanaan pembelajaran ini | 2-4 | 3.31 |
| 7 | Guru memberikan materi untuk dipelajari beberapa hari sebelum pelajaran dikelas | 2-4 | 3.38 |
| 8 | Guru memberikan petunjuk yang jelas mengenai kegiatan yang dilakukan | 1-4 | 3.06 |
| 9 | Guru memberikan tes pemahaman pada awal pembelajaran | 2-4 | 3.18 |
| 10 | Guru memberikan tugas yang menantang untuk penguasaan materi pembelajaran yang lebih baik | 2-4 | 3.03 |
| 11 | Guru memberikan bimbingan dan pendampingan untuk mengerjakan tugas / LKPD | 2-4 | 3.09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12 | Guru memberikan kesempatan saya untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok | 1-4 | 3.00 |
| 13 | Guru memberikan konfirmasi materi mengenai apa yang telah kami lakukan dalam kerja kelompok | 2-4 | 3.29 |

Ket: 1. sangat tidak setuju 2. tidak setuju 3. setuju 4. sangat setuju

Terkait dengan persiapan pembelajaran hampir semua siswa menyatakan bahwa guru telah memberikan materi untuk dipelajari beberapa hari sebelum pelajaran di kelas. Dua siswa menyangkal bahwa guru telah memberikan materi sebelumnya. Alasan yang paling mungkin mengapa hal ini terjadi adalah siswa yang bersangkutan kurang berkomunikasi dengan guru dan teman-temannya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran hampir semua siswa menyetujui terhadap pernyataan bahwa guru telah melakukan berbagai hal yang seharusnya dilakukan seperti pernyataan no.8-13 pada tabel 3. Beberapa siswa menyatakan tidak setuju bahkan sangat tidak setuju terhadap beberapa poin. Lima siswa mempunyai persepsi bahwa guru kurang memberi petunjuk tentang kegiatan yang dilakukan; empat siswa menganggap guru kurang memberikan tugas yang menantang untuk penguasaan materi yang lebih baik; tiga siswa merasa bahwa guru kurang memberikan bimbingan dan pendampingan untuk mengerjakan tugas/LKPD, dan kurang memberikan kesempatan untuk presentasi. Hal terakhir terjadi karena terbatasnya waktu sehingga hanya 2 kelompok yang presentasi.

## Kesimpulan

Ditengah beberapa kendala dan tantangan menyangkut kesiapan siswa dan kestabilan koneksi internet, penerapan model pembelajaran kombinasi *Flipped Learning* and *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa pada Materi Genetik kelas XII IPA2 SMAN 5 Yogyakarta tahun ajaran 2019/2020

## Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Belmawa Dirjen Dikti KemenRistekDikti atas pembiayaan penelitian ini, dan FKIP USD dan SMAN 5 Yogyakarta yang memungkinkan penelitian ini dapat terlaksana.

## Daftar Pustaka

Abdjul, D., 2022. Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Buntulia. AKSARA: *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, Volume 08, (1), January 2022

Adhitiya, E.N., Prabowo, A., dan Arifudin, R., 2015. Studi komparasi model pembelajaran Traditional Flipped dengan Peer Istruction Flipped terhadap kemampuan pemecahan masalah. *Unnes Journal of Mathematics Educations 4 (2): 117-126*

Adnyana, M.E., 2020. Implementasi Model Pembelajaran STAD Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, Volume 1 Nomor 3, November 2020

Aina, M., Natalia, D., Harlis, Budiarti, R.S., Hakim,N., (2020). Identifikasi Pengetahuan, Faktual, Prosedural dan Pemahaman Konseptual Mahasiswa Terhadap Mata Kuliah Biologi Sel**.** Seminar Nasional Interdisiplin Pascasarjana (SNIP) Universitas Jambi 2020, Jambi

Anderson, L.W., dan Krathwohl, D.R., 2001. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing; A revision of Bloom's Taxonomy of Education Objectives. New York: Addison Wesley Lonman Inc.

Aristya, R.G., Zuyyina, C., Febiansi, D., Ayuningsih, R., Prasiwi, K.D., Nurwijayanti, T.A., Mujahidah, U., Renaldy, B., 2019. Karakterisasi Kromosom Spesies Anggota Familia Solanaceae. *BIOTROPIC The Journal of Tropical Biology*, Vol. 3 No. 1 February 2019

Astuti, A., Kristiani, K., & Sudarno, S. (2023). Pengaruh Model Think Pair Share Berbantuan Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas XI SMAN 1 Mojolaban Pada Pembelajaran Ekonomi. *Journal on Education*, *5*(4), 11862-11875. Retrieved from https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/2142

Baransano, A.Y., Yohanita, A.M., Damopolii, I., (2017). Penerapan Model Pembelajaran Picture And Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI Ipa SMA Yabt Manokwari. Disajikan pada Seminar Nasional MIPA II Universitas Papua "Konservasi, Matematika, Sains dan Teknologi" 12 Juli 2017

Bergmann, J., & Sams, A., 2012. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day (pp. 120-190). Washington DC: International Society for Technology in Education.

Brame, C. (2013). Flipping the classroom. Retrieved from http://cft.vanderbilt.edu- /guides-sub-pages/flipping-the-classroom

Choiroh, A.N.L., Ayu, H.D., Pratiwi, H.Y., 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Menggunakan Metode Mind Mapping Terhadap Prestasi dan Kemandirian Belajar Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika, Vol 7 (1): 1-5*

Herreid, C., & Schiller, N. (2013). Case Studies and the Flipped Classroom. Journal of College Science Teaching, 42, 62-66

Jailani, 2013. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Dalam Perkuliahan Botani Tumbuhan Rendah Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Fkip USM. *Jurnal Serambi Ilmu,* Edisi Maret 2013, Volume 16 Nomor 1

Kurniawati, M., Santanapurba, H., dan Kusumawati, E., 2019. Penerapan Blended learning menggunakan model flipped classroom berbantuan Google classrom dalam pembelajaram matematika SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika 7 (1): 8-19*

Magdalena, R., 2016. 299 Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) serta Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 5 Kelas XI Kota Samarinda Tahun Ajaran 2015. *Prosiding Seminar Nasional XIII Pendidikan Biologi FKIP UNS,* Solo

Özdemir, O. and Açik, F., 2019. Development of Written Expression Skills with Flipped Learning Instruction: An Embedded Mixed Method Study. https://www.researchgate.net/publication/330261054_Development_of_Written_Expression_Skills_with_Flipped_Learning_Instruction_An_Embedded_Mixed_Method_Study

Paristiowatia, M., Fitriani, E., and Aldi, N.H., 2017. The Effect of Inquiry-Flipped Classroom Model Toward Students' Achievement On Chemical Reaction Rate**.** AIP Conference Proceedings 1868, 030006 (2017); https://doi.org/10.1063/1.4995105

Reyna, J., 2019. Surfing the Open Oceans of Flipped Learning: A Comprehensive Student-Centred Model to Implement Flipped Classrooms. https://www.researchgate.net/publication/330899013_Surfing_the_Open_Oceans_of_Flipped_Learning_A_Comprehensive_Student-Centred_Model_to_Implement_Flipped_Classrooms

Rinaldi, R., (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Pokok Sel Di Kelas Xi Sma Negeri 1 Batang Onang. *Jurnal Education And Development*, vol. 5, no. 2, p. 24, Aug. 2018.

Rizkiwati, B.Y dan Jailani, H., 2015. Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dipadu Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal EducatiO,* Vol. 10 No. 2, Desember 2015, Hal. 249-261

Suhaeni, 2015. Peningkatan Hasil Belajar Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share***.** *Jurnal Dinamika,* Vol. 06. No. 1 April 2015, halaman 25-33

Suharsimi, A., 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Yogyakarta: PT. Rineka Cipta.

Suyatno, 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inofatif*. Masmedia Buana Pusaka, Sidoarjo

Widoretno, S., Sajidan, Ramli, M., & Ariyanto, J. (2016). Penguasaan Fakta, Konsep, Prosedur dan Metakognitif melalui Pertanyaan Di Pembelajaran Problem Bassed Learning Biologi. Bioedukasi, 9, 18-22.

Wijaya, L.T.T., Jamaluddin, J., Hadiprayitno, G., 2020. Penguasaan Konsep Sains Peserta Didik SMP Berdasarkan Dimensi Proses Kognitif dan Dimensi Pengetahuan. *Jurnal Pijar MIPA,* Vol 15 No. 4, halaman 357–361. https://doi.org/10.29303/jpm.v15i4.1912

Wulandari, D.D., Adnyana, P.B., Santiasa, I M.P.A., 2020. Penerapan E-Modul Interaktif Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha,* Volume 7 Nomor 2 Tahun 2020

Yahya, H., (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMS Islam Terpadu Al-Fityan Gowa. *Jurnal Biotek*, Volume 5 Nomor 1 Juni 2017

# PERFOMANCE ANALYSIS OF HYBRID SOLAR POWER GENERATOR AT HOUSEHOLD ELECTRICITY WITH 900 VA CAPASITY

**Iswanjono[1*], Tjendro[2]**
[1,2]*Sanata Dharma University, Paingan Street, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, 55282*
**Email : iswan_id@usd.ac.id*

**Abstract**
The solar power generation (SPG) system is one of the hopes for the use of renewable energy in Indonesia. The installation of the SPG system can be applied to a household scheme by installing it on the roof, or commonly called a rooftop SPG system. To support the PV mini-grid system on a household scale in this study, a feasibility study was carried out. The rooftop SPG system built is a 1200WP hybrid SPG system for PLN 900 VA R1M electricity customers. The system is divided into two parts, namely the on-grid section with 800WP solar panel power as a 1000 watts inverter energy source. And the off-grid uses a 500 watts inverter with 400WP solar panels with 24 volts, 40 AH batteries. From the test results, the average energy gain of the SPG system is 2.06 kWh/day with an efficiency of 43.58%. The average monthly electricity bill reduction is 24%.

**Keywords:** Solar power generator system, Renewable energy, Household electricity, Hybrid SPG System, Rooftop SPG System

# ANALISIS KINERJA PLTS HIBRID PADA LISTRIK RUMAH TANGGA DENGAN KAPASITAS 900 VA

**Iswanjono[1*], Tjendro[2]**
[12]*Universitas Sanata Dharma, Jl. Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, 55282*
**Email : iswan_id@usd.ac.id*

**Abstrak**
Sistem pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) salah sistem energi terbarukan yang dapat dikembangkan di Indonesia. Salah satu tipe sistem PLTS yang dapat diterapkan pada skala rumah tangga adalah sistem PLTS atap. Untuk mendukung penerapan sistem PLTS atap, dalam penelitian ini dilakukan studi kelayakan sistem PLTS hibrib yang diinstalasi pada pelanggan listrik PLN 900VA R1M. Sistem dibagi menjadi 2 bagian, daya panel surya 800WP diinstal secara *on-grid* dengan inverter 1000 watt dan daya panel surya 400WP diinstalasi secara *off-grid* menggunakan baterai 24V, 40AH dan inverter 500 watt. Sistem yang digunakan dapat menghasilkan energi 2,06 kWH/hari dengan efisiensi mencapai 43,48%. Rata-rata sistem PLTS dapat mengurangi tagihan listrik sebesar 24% per bulan.

**Kata kunci:** Sistem pembangkit listrik tenaga surya, Energi terbarukan, Listrik rumah tangga, Sistem PLTS hibrid, Sistem PLTS Atap **words**.

## Pendahuluan

Listrik merupakan kebutuhan utama dalam menunjang aktifitas sehari-hari, baik di rumah, di perjalanan atau di kantor/instansi. Semua peralatan yang digunakan untuk menunjang aktifitas selalu membutuhkan sumber energi listrik. Dengan adanya listrik kegiatan pembelajaran atau pekerjaan akan terasa ringan dan lancar.

Dalam kenyataannya biaya berlangganan listrik rumah tangga masih dirasa mahal bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Walaupun kampanye penghematan listrik sering didengungkan, kenyataannya dengan kegiatan yang semakin banyak tergantung dengan energi listrik mau tidak mau akan menaikkan pemakaian biaya pemakaian.

Untuk mengurangi biaya pemakaian listrik telah ditawarkan penggunaan PLTS di rumah yang disebut PLTS roof top (PLTS atap) yang dipasang secara on-grid atau hybrid [1],[2]. Dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), melalui Peraturan Presiden No.79 tahun 2014, Pemerintah Indonesia menetapkan kebijakan peningkatan pangsa energi terbarukan dalam bauran energi nasional hingga 23% pada tahun 2025. Untuk mendukung upaya tersebut, terutama di bidang pemanfaatan energi surya, pemerintah telah mengeluarkan beberapa kebijakan teknis sebagai landasan pelaksanaannya, salah satunya melalui Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) No.49 tahun 2018, jo. Permen ESDM No.13 tahun 2019, jo. Permen ESDM No.16 tahun 2019, tentang penggunaan sistem pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) atap (rooftop) oleh pelanggan PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN) Persero. Akan tetapi dikarenakan biaya investasi yang masih dianggap mahal, maka program ini belum banyak diminati masyarakat. Di Jateng dan DIY saja baru ada 95 pelanggan yang memasang PLTS atap [2]. Kajian mendalam tentang PLTS banyak dikembangkan diberbagai negara sebagai perbandingan penelitian yang ada di Indonesia dan dijadikan acuan pada penelitian ini, misalnya yang ada di Ghana [3], di Banglades [4], India [5], dan Hawai [6]. Selain itu juga dipelajari penelitian komprehensif sebagai acuan analisis pada beberapa makalah [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], dan [14].

Untuk mendorong digunakannya PLTS atap dan layak diterapkan dimasyarakat khususnya di Yogyakarta, maka penelitian ini akan melanjutkan kajian kelayakan pemakaian PLTS atap dengan tipe sistem PLTS atap hybrid kapasitas 1500WP pada pelanggan PLN 900VA R1M.

## Metode

### *Konsep Penelitian*

Pada penelitian ini digunakan metode pengamatan penggunaan energi sistem PLTS atap tipe hibrid yang dipasang pada pelanggan PLN di Yogyakarta dengan daya maksimum 900VA R1M. Data yang diperlukan pada penelitian ini adalah perolehan energi sistem PLTS hibrid harian. Untuk itu dipasang alat ukur voltmeter, amperemeter, dan kWhmeter dan dibaca disetiap hari. Analisis data secara kuantitif dilakukan dengan penghitungan energi per bulan dan dibandingkan dengan energi total yang digunakan pelanggan. Perolehan energi sistem PLTS diharapkan dapat memenuhi keperluan energi pelanggan.

Untuk mencapai tujuan yang ditentukan, maka dibuatlah prosedur penelitian seperti diperlihatkan pada diagram alir Gambar 1.




Gambar 1. Prosedur penelitian

Blok digram sistem PLTS atap hibrid yang pada penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2. Sistem PLTS hibrid pada penelitian ini adalah menggabungkan sistem PLTS on-grid dan sistem PLTS off-grid. Sistem PLTS off-grid dilengkapi dengan baterai dan sistem kontrol sumber energi untuk beban. Jika sumber dari energi PLTS off-grid mencukupi untuk mensuplai beban, maka aliran energi ke beban bersumber dari PLTS off-grid. Jika energi sudah tidak mencukup maka sistem kontrol otomatis akan mengalihkan energi ke beban yang berasal dari sistem PLTS on-grid. Hal ini berbeda dengan sistem PLTS hibrid yang hanya menggunakan sebuah inverter hibrid untuk mengatur sumber energi ke beban.

Penelitian ini menggunakan daya inverter on-grid 1000watt dan inverter off-grid 500watt. Jika efisiensi inverter dianggap 95%, maka daya panel surya yang dipasang maksimal adalah:

$$P_{PV\text{-}on_grid} = P_{Inv}/\eta_{inv}$$

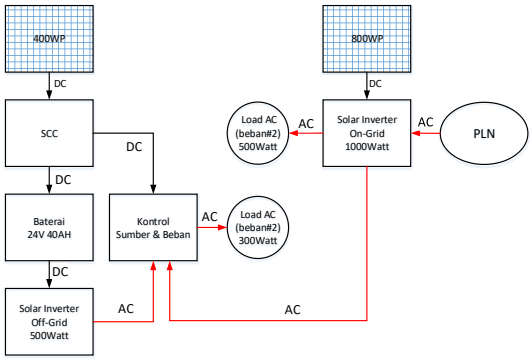
$$P_{PV\text{-}on_grid} = 1000/0{,}95 = 1053 \text{ watt}$$

dan

$$P_{PV\text{-}off\text{-}grid} = 500/0{,}95$$

$$= 526 \text{ watt}$$

Dari rekomendasi pemakaian inverter dapat digunakan daya inverter antara 95% - 110% dari panel surya, maka pada penelitian ini hanya digunakan 800WP yang dapat terdiri dari 8 modul panel surya masing-masing 100WP atau 2x200WP untuk inverter on-grid dan 400WP atau 2x200WP untuk inverter off-grid.




Gambar 2. Blok diagram sistem PLTS hybrid

Beban berjalan yang terpasang pada inverter on-grid maksimal adalah 500watt dan pada inverter off-grid hanya 300watt. Pada penelitian ini disamping kWH meter yang telah disediakan PLN, maka ditambahkan kWH meter digital untuk mencatat penggunaan energi selama penelitian dilakukan.

Sistem PLTS hibrid dengan grid-connected pada dasarnya menggabungkan PLTS dengan jaringan listrik (PLN). Komponen utama sistem ini adalah Power Conditioning Unit (PCU) atau inverter yang berfungsi untuk mengubah daya DC yang dihasilkan PLTS menjadi daya AC yang disesuaikan dengan persyaratan jaringan listrik yang terhubung (utility grid). Selain itu juga menghentikan secara otomatis pasokan/suplai daya ke jaringan listrik ketika utility grid tidak mengalirkan daya [15],[16]. Apabila ada energi yang berlebih pada pemakai siang hari, maka energi tersebut ada disimpan di baterai untuk digunakan apabila PV tidak mendapat energi dari matahari. Apabila cadangan energi di baterai sudah tidak mencukupi, maka sistem PLN akan menggantikan sebagai sumber energi listrik di rumah tersebut. Gambar sistem PLTS hibrid secara sederhana dapat dilihat pada Gambar 3.



(a) (b) (c)

Gambar 3. Sistem PLTS hibrid: (a) pagi dan siang; (b) sore; (c) malam

Pada pagi dan siang hari energi listrik yang dihasilkan oleh panel solar digunakan untuk mengoptimalkan semua penggunaan listrik di rumah. Kelebihan dari energi listrik, digunakan untuk mengisi ulang baterai, gambar 3(a). Pada saat matahari telah terbenam, sistem secara otomatis akan beralih ke energi listrik yang tersimpan di baterai, gambar 3(b). Jika kapasitas baterai tidak cukup untuk memenuhi penggunaan listrik di rumah khususnya pada malam hari, inverter secara otomatis mengalihkan dengan penggunaan listrik dari PLN, gambar 3(c).

### *Dasar perancangan sistem PLTS atap hibrid*

Sistem PLTS sangat tergantung kepada sinar matahari, maka perencanaan yang baik sangat diperlukan. Perencanaan terdiri dari:

1. Jumlah daya yang dibutuhkan dalam pemakaian sehari-hari (Watt).
2. Berapa besar arus yang dihasilkan solar cells panel (dalam Ampere hour). Dalam hal ini memperhitungkan berapa jumlah panel surya yang harus dipasang.
3. Daya inverter yang diperlukan untuk mensuplai ke beban.

Untuk perancangan sistem PLTS perlu diperhitungkan cadangan energi 30% dari energi yang digunakan ($P_w$), sehingga daya sistem PLTS adalah:

$P_{plts} = P_w$*130% (1)

Efisiensi tegangan pemakaian panel surya di Indonesia pada umumnya mencapai 85% dari *standard test condition* (STC) dan dinyatakan sebagai tegangan pada daya maksimum (Vmp) [17], [18].

Keluaran energi listrik AC dari larik modul panel surya yang terhubung ke jala-jala (grid) melalui titik hubung dari inverter. Keluaran panel surya akan dipengaruhi oleh:

a. Data radiasi matahari rata-rata untuk sudut kemiringan dan orientasi yang dipilih.
b. Toleransi keluaran dari manufaktur,
c. Pengaruh suhu pada panel surya,
d. Pengaruh kotoran pada permukaan panel surya,
e. Sistem losses (misalnya kehilangan daya pada kabel), dan
f. Efisiensi inverter.

Penurunan keluaran energi panel surya disebabkan oleh toleransi kelauran dari manufaktur, faktor debu, dan suhu. Penurunan karena toleransi keluaran dari manufaktur ($l_m$) adalah + 3%, karena faktor debu yang terakumulasi pada permukaan panel surya ($l_b$) dihitung sebesar 5%.

Penurunan energi karena faktor suhu pada panel surya ($l_t$) jenis monokristal adalah -0,45%/oC dan untuk jenis polikristal adalah -0,5%/oC. Pengaruh suhu pada modul panel surya dihitung:

$T_{PV} = T_{lingkungan}$ + 25ºC (2)

$l_T = l_t * T_{PV}$ (3)

Sehingga pengurangan daya panel surya adalah:

$L_{PV} = l_m . l_b . l_T$ (4)

Energi DC PLTS adalah:

$E_{PLTS} = L_{PV}$ * *Jumlah PV* * *PSH* (5)

dengan PSH: *Peak sun hour* adalah lama radiasi matahari maksimum setiap harinya (jam, hour).

Penurunan (*losses*) karena kabel DC dari larik panel surya ke inverter pada umumnya adalah adalah sebesar 3%, sehingga energi yang dipasok dari larik PV ke masukan inverter adalah:

$E_{inv\text{-}in} = E_{PLTS}$ * 97% (6)

Efisisiensi inverter adalah 96%, maka energi AC yang dihasilkan inverter adalah:

$Einv\text{-}out = E_{inv\text{-}in}$*96% (7)

Rugi-rugi pengkabelan AC ke beban pada umumnya adalah 1%, sehingga energi yang dikirim ke beban adalah:

$E_{load} = E_{inv\text{-}out}$*0,99 (8)

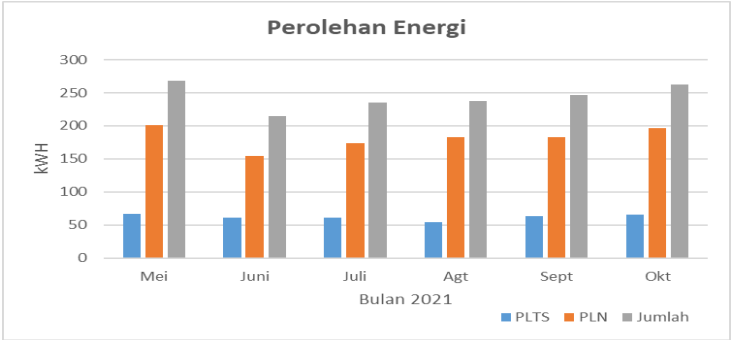
Dalam implementasi penggunaan inverter direkomendasi pada julat 95% - 110% kapasitas panel surya yang dipasang.

## Hasil dan Pembahasan

### *Hasil penelitian*

Telah dilakukan pengamatan hasil implementasi pemasangan sistem PLTS hibrid 1500 watt mulai dari bulan Mei sampai dengan Oktober 2022. Sistem PLTS hibrid ini terdiri atas sistem PLTS on-grid 800WP dan sistem PLTS of-grid 400WP.

Perkembangan energi yang diperoleh selama pengamatan adalah seperti Gambar 4.




Gambar 4. Energi yang diperoleh sistem PLTS hibrid

Data keadaan lingkungan yang diperoleh dari aplikasi RETScreen Expert untuk titik lokasi pemasangan sistem PLTS adalah ditunjukkan pada Gambar 5. Dari data tersebut diperoleh rata-rata *peak sun hour* (PSH) adalah 4,80 jam/hari.

| | Unit | Climate data location | Facility location | Source |
|---|---|---|---|---|
| Latitude | | -7,8 | -7,8 | |
| Longitude | | 110,4 | 110,3 | |
| Climate zone | | 1A - Very hot - Humid | | NASA |
| Elevation | m | 305 | 139 | NASA – Map |
| Heating design temperature | °C | 20,9 | | NASA |
| Cooling design temperature | °C | 28,5 | | NASA |
| Earth temperature amplitude | °C | 7,1 | | NASA |

| Month | Air temperature | Relative humidity | Precipitation | Daily solar radiation - horizontal | Atmospheric pressure | Wind speed | Earth temperature | Heating degree-days 18 °C | Cooling degree-days 10 °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | °C | % | mm | kWh/m²/d | kPa | m/s | °C | °C-d | °C-d |
| January | 25,0 | 86,8% | 323,64 | 4,28 | 97,5 | 2,9 | 25,5 | 0 | 465 |
| February | 25,0 | 87,5% | 283,36 | 4,47 | 97,5 | 3,0 | 25,5 | 0 | 420 |
| March | 25,2 | 87,1% | 243,35 | 4,59 | 97,5 | 2,5 | 25,7 | 0 | 471 |
| April | 25,3 | 86,7% | 177,90 | 4,72 | 97,5 | 2,6 | 25,8 | 0 | 459 |
| May | 25,0 | 86,1% | 142,91 | 4,73 | 97,6 | 3,1 | 25,4 | 0 | 465 |
| June | 24,3 | 85,3% | 110,40 | 4,55 | 97,6 | 3,4 | 24,8 | 0 | 429 |
| July | 23,6 | 82,8% | 60,14 | 4,80 | 97,7 | 3,8 | 24,2 | 0 | 422 |
| August | 23,7 | 78,3% | 42,78 | 5,25 | 97,7 | 4,1 | 24,6 | 0 | 425 |
| September | 24,6 | 75,4% | 69,00 | 5,54 | 97,7 | 4,1 | 25,8 | 0 | 438 |
| October | 25,4 | 77,1% | 151,90 | 5,39 | 97,6 | 3,6 | 26,5 | 0 | 477 |
| November | 25,4 | 83,0% | 263,10 | 4,71 | 97,5 | 3,0 | 26,2 | 0 | 462 |
| December | 25,0 | 85,5% | 291,09 | 4,57 | 97,5 | 2,9 | 25,8 | 0 | 465 |
| **Annual** | **24,8** | **83,4%** | **2.159,57** | **4,80** | **97,6** | **3,2** | **25,5** | **0** | **5.398** |
| **Source** | NASA | NASA | NASA | NASA | NASA | NASA | NASA | NASA | NASA |
| Measured at | | | | | m | 10 | 0 | | |

Gambar 5. Data keadaan lingkungan lokasi pemasangan sistem PLTS hibrid

Adapun spesifikasi teknis panel surya 100wp polikristalin yang digunakan adalah ditunjukkan pada Tabel 1.

*Tabel 3.1 Spesifikasi*

| Kriteria | Nilai |
|---|---|
| Peak Power (Pmax) | 100W |
| Cell Efficiency | 16.93% |
| Max Power Voltage (Vmp) | 17.8V |
| Max Power Current (Imp) | 5.62A |
| Open-Circuit Voltage(Voc) | 21.8V |
| Short-Circuit Current (Isc) | 6.05A |
| Power Tolerance | ± 3% |
| Max System Voltage | 1000V DC |
| Connector | MC4 Plug Type |
| Dimension (mm) | 1000x670x30 mm |

***Pembahasan***

Berdasarkan rumus (2) dan (3) dan data dari aplikasi RETScreen, maka diperoleh:

$T_{PV}$ = (24,8 + 25) ºC = 49,8ºC

$l_T$ = -0,5 x 49,8 = -24,9

sehingga diperoleh pengurangan daya karena factor lingkungan adalah sesuai (4) adalah:

$L_{PV}$ = 0,3% x 5% x (-24,9) = -0,03735 (3,735%)

Berdasarkan (5) dan aplikasi RETSreen diperoleh pengurangan (rugi-rugi) energi DC PLTS terpasang rata-rata adalah:

$E_{Loss}$ = 0,03735 x (12x100) x 4,8 = 215,136 WH

sehingga energi DC PLTS yang diharapkan adalah:

$E_{PLTS}$ = 1200 – 215,136 = 984,864 WH

Dengan mengacu pada (6) dan (7), maka energi masukan dan keluaraan ke inverter adalah sebagai berikut:

$E_{INV\text{-}IN}$ = 984,864 x 97% = 955,318 WH (DC)

$E_{INV\text{-}OUT}$ = 955,318 x 96% = 917,105 WH (AC)

Adapun energi yang dikirim ke beban sesuai (8) adalah:

$E_{load}$ = 917,105 x 99% = 907,934 WH

Dari data pengamatan diperoleh rata-rata-energi PLTS yang diperoleh adalah 371,5 kWH selama bulan Mei sampai dengan Oktober 2022. Diperoleh energi rata-rata per bulan adalah 61,92 kWH atau 2,06 kWH. Dengan PSH 4,8H, maka diperoleh energi per jam adalah 429,16 WH. Dari hasil perhitungan dan hasil pengamatan pada sistem PLTS hibrid terpasang menunjukkan efisiensi sistem PLTS adalah:

$\eta_{PLTS}$ = 429,16 / 984,864 = 43,58%

Dari hasil pengamatan rata-rata penggunaan listrik PLN sebelum dipasang sistem PLTS hibrid 8,13 kWH/hari dan sesudah dipasang sistem PLTS hibrid adalah 6,06 kWH/hari. Rata-rata diperoleh pengurangan 2 kWH/hari atau 24%.

Sistem PLTS hibrid yang dikembangkan [2] dengan daya 10kWP dapat menghasilkan energi rata-rata 35 kWH per hari, sedangkan sistem PLTS hibrid yang pada penelitian ini dengan 1,2 kWP hanya mampu menghasilkan 2,06 kWH. Kinerja sistem PLTS hibrid yang terpasang pada pelanggan PLN 900VA pada penelitian ini masih perlu dievaluasi lebih lanjut dalam implementasinya, sehingga diperoleh kinerja yang lebih baik karena walaupun sudah bisa mengurangi besarnya tagihan listrik PLN tetapi efisiensinya masih cukup rendah.

**Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini dapat memberikan kesimpulan bahwa sistem PLTS hibrid dapat mengurangi tagihan pembayaran listrik PLN rata-rata sebesar 24% dengan efisiensi sistem PLTS hibrid sebesar 43,58%. Masih perlu evaluasi dan perbaikan sistem untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan mendapatkan kelayakan operasi sistem PLTS atap hibrid skala rumah tangga.

**Daftar Pustaka**

[1] H. Satria and Syafii, “Sistem Monitoring Online dan Analisa Performansi PLTS Rooftop Terhubung ke Grid PLN,” *Jurnal Rekayasa Elektrika,* vol. 14, no. 2, pp. 136 - 144, 2018.

[2] E. Nurdiana and e. al., “Sistem PLTS Rooftop 10 kWP Berbasis Smart Grid untuk Implementasi Demand Response,” in *Simposium Nasional RAPI XVII FT UMS*, Surakarta, 2018.

[3] S. Moury and R. Ahshan, “A Feasibility Study of an On-grid Solar Home System in Bangladesh,” in *The 1st International Conference on the Developments in Renewable Energy Technology, ICDRET 2009*, Dhaka, 2009.

[4] M. K. Singh, S. Sajwan and N. Sing, "Solar Assisted Advance Smart Home Automation," in *2017 International Conference on Information, Communication, Instrumentation and Control (ICICIC)*, Indore, India, 2017.

[5] E. N. Kumi and A. Brew-Hammond, "Design and Analysis of a 1MW Grid-Connected Solar PV System in Ghana," the African Technology Policy Studies Network, Kenya, Bangladesh, 2013.

[6] A. Hoke and e. al., "Setting the Smart Solar Standard: Collaborations Between Hawaiian Electric and the National Renewable Energy Laboratory," *IEEE Power and Energy Magazine,* vol. 16, no. 6, pp. 18-29, 2018.

[7] S. H. S. Hussain, A. Tak, A. S. Ustun and I. Ali, "Communication Modeling of Solar Home System and Smart Meter in Smart Grids," *IEEE Access,* vol. 6, pp. 16985-16996, 2018.

[8] H. R. Mirazizi and M. A. Shafiyi, "A Comprehensive Analysis of Partial Shading Effect on Output Parameters of a Grid-connected PV System," *International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE),* vol. 8, no. 2, pp. 749-762, 2018.

[9] N. M. Kumar, M. S. P. Subathra and J. E. Moses, "On-Grid Solar Photovoltaic System: Components, Design Considerations, and Case Study," in *The 4th International Conference on Electrical Energy Systems (ICEES)*, Chennai, India, 2018.

[10] R. R. Behera and A. Thakur, "Finite-Control-Set Predictive Current Control Based Real and Reactive Power Control of Grid-Connected Hybrid Modular Multilevel Converter," *International Journal of Power Electronics and Drive System (IJPEDS) ,* vol. 9, no. 2, pp. 660-667, 2018.

[11] A. El-Shahat, R. J. Haddad, J. Courson, A. Martenson and A. Mosley, "Solar-Powered House System Design," in *2019 IEEE SounteastCon*, Huntsville, AL, USA, 2019.

[12] M. Nassereddine, M. Nagrial, J. Rizk and A. Hellany, "PV Solar System for Residential Homes: PV Panel Tracking System using Electronics Circuits," in *2018 Third International Conference on Electrical and Biomedical Engineering, Clean Energy and Green Computing (EBECEGC)*, Beirut, Lebanon, 2018.

[13] B. Alipuria and at. al., "Incorporating Solar Home Systems for Smart Grid Applications," in *International Universities Power Engineering Conference (UPEC)*, London, 2012.

[14] J. P. Roselyn and et. al, "Development of Hysteresis Current Controller for Power Quality Enhancement in Grid Connected PV System," *International Journal of Electrical Engineering and Technology (IJEET),* vol. 11, no. 4, pp. 8-21, 2020.

[15] M. Nain and S. Wardoyo, "Rancangan Sistem Kelistrikan Plts On Grid 1500 Watt dengan Back Up Battery di Desa Timampu Kecamatan Towuti," *DINAMIKA Jurnal Ilmiah Teknik Mesin ,* vol. 8, no. 2, pp. 11-17, 2017.

[16] A. A. N. B. B. Nathawibawa, I. N. S. Kumara and W. G. Ariastina , "Analisis Produksi Energi dari Inverter pada Grid-connected PLTS 1 MWp di Desa Kayubihi Kabupaten Bangli," *Jurnal Teknologi Elektro,* vol. 16, no. 1, pp. 131-140, 2017.

[17] S. Sukmajati and M. Hafidz, "Perancangan dan Analisis Pembangkit Listrik Tenaga Surya Kapasitas 10 MW On Grid di Yogyakarta," *JURNAL ENERGI & KELISTRIKAN,* vol. 7, no. 1, pp. 49-63, 2015.

[18] Y. Perdana, I. Wardiah and E. Yohanes, "Perencanaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya On-Grid 5500 Watt di Rumah Kost Akademi," in *Seminar Nasional Riset Terapan (SNRT), Politeknik Negeri Banjarmasin*, Banjarmasin, 2018.

# HUBUNGAN PENERAPAN KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DAN MOTIVASI MENGAJAR DENGAN KESIAPAN MENGAJAR GURU DI SEKOLAH PUSAT KEUNGGULAN SMK NEGERI 1 KOTABUMI

**Hayuningtyas Saksono [1], Ignatius Bondan Suratno[2*]**
[1,2]*Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia*
**Email: bondan@usd.ac.id*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) hubungan penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dengan kesiapan mengajar guru di Sekolah Pusat Keunggulan SMK Negeri 1 Kotabumi; (2) hubungan motivasi mengajar dengan kesiapan mengajar guru di Sekolah Pusat Keunggulan SMK Negeri 1 Kotabumi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2023. Sampel penelitian ini adalah Guru SMK Negeri 1 Kotabumi yang berjumlah 60 orang. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* dan uji analisis data dilakukan dengan menggunakan korelasi *product moment.*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) tidak ada hubungan yang signifikan antara penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dengan kesiapan mengajar yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi (r) sebesar -0,168 dan *Sig*. (2-*tailed)* = 0,201; (2) tidak ada hubungan yang signifikan antara motivasi mengajar dengan kesiapan mengajar yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi (r) sebesar 0,185 dan *Sig*. (2-*tailed)* = 0,157.

**Kata kunci:** penerapan Kurikulum Merdeka Belajar, motivasi mengajar dan kesiapan mengajar.

# THE RELATIONSHIP BETWEEN IMPLEMENTATION OF INDEPENDENT LEARNING CURRICULUM AND TAVHING MOTIVATION WITH TEACHERS READINESS IN TEACHING CENTER SCHOOLS OF SMK NEGERI 1 KOTABUMI

**Hayuningtyas Saksono [1], Ignatius Bondan Suratno[2*]**
[1,2]*Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
**Email: bondan@usd.ac.id*

**Abstract**

This study aims to determine (1) the relationship between the implementation of the Freedom to Learn Curriculum and the readiness to teach teachers at the Center for Excellence in SMK Negeri 1 Kotabumi; (2) the relationship between teaching motivation and teacher readiness to teach at the Center for Excellence in SMK Negeri 1 Kotabumi. This research was conducted from May to June 2023. The population in this study were teachers at SMK Negeri 1 Kotabumi, totaling 60 teachers who were also the research sample. Data was collected using a questionnaire. The reliability test uses Cronbach's Alpha and the data analysis test is carried out using the product moment correlation.

The results of the study show that: (1) there is no significant relationship between the implementation of the Freedom to Learn Curriculum and readiness to teach as indicated by the correlation coefficient (r) of -0.168 and Sig. (2-tailed) = 0.201; (2) there is no significant relationship between teaching motivation and readiness to teach as indicated by the correlation coefficient (r) of 0.185 and Sig. (2-tailed) = 0.157.

**Keywords:** implementation of Free Learning Curriculum, teaching motivation and readiness to teach

**Pendahuluan**

Pendidikan memiliki fungsi serta tujuan yang tidak lain adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan generasi yang akan datang. Seiring dengan perkembangan zaman saat ini yang semakin maju serta masyarakat yang semakin dinamis membuat sistem pada pendidikan juga ikut serta mengalami beberapa perubahan demi penyesuaian terhadap globalisasi yang terjadi. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Pasal 1 UU RI No. 20 Tahun 2003).

Pendidikan akan selalu bergerak maju dan akan dipengaruhi dalam sistem pendidikan yang ada di Indonesia. Pendidikan di Indonesia sudah banyak mengalami pergantian kurikulum sebanyak sebelas kali, dimulai pada tahun 1947, tahun 1964, tahun 1968, tahun 1973, tahun 1994, tahun 1997 (revisi kurikulum 1994), tahun 2004 (Kurikulum Berbasis Kompetensi), Kurikulum 2006 (Tingkat Satuan Pendidikan atau KTSP), dan Kurikulum 2013 (Kurtilas), dan pada tahun 2018 terjadi revisi lagi menjadi Kurtilas Revisi (Ulinniam *et al*., 2021). Saat ini telah hadir kurikulum baru di dunia pendidikan Indonesia yaitu Kurikulum Merdeka Belajar. Pemberlakuan sebuah kurikulum dalam pendidikan menengah pada dasarnya adalah suatu pembaharuan pada sebuah sistem pendidikan.

Dalam rangka mewujudkan amanat pembangunan pendidikan kejuruan yang telah digariskan dalam Instruksi Presiden Nomor 9 Tahun 2016 dan Peraturan Presiden Nomor 20 bahwa Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024 adalah berfokus pada peningkatan kualitas dan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) melalui penyelenggaraan program SMK Pusat Keunggulan. "Program SMK Pusat Keunggulan merupakan trobosan komprehensif yang ditujukan untuk menjawab tantangan dalam rangka membenahi kondisi SMK saat ini, agar semakin sejalan dengan kebutuhan dunia kerja" terang Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Anwar Makarim saat menyampaikan paparannya.

Program SMK Pusat Keunggulan bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang terserap di dunia kerja atau menjadi wirausaha melalui keselarasan pendidikan vokasi yang mendalam dan menyeluruh dengan dunia kerja. Sekolah yang terpilih dalam program SMK Pusat Keunggulan diharapkan dapat menjadi rujukan serta melakukan pengimbasan untuk mendorong peningkatan kualitas dan kinerja SMK di sekitarnya. "Untuk mencapai visi tersebut, keselarasan antara SMK Pusat Keunggulan dengan dunia kerja tidak hanya diwujudkan melalui MoU saja, namun harus juga berlangsung secara mendalam dan menyeluruh" jelas Mendikbud. Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar tidak akan berlangsung baik jika guru maupun kepala sekolahnya tidak memiliki kreativitas dalam pengembangan pembelajaran dan tidak mau berubah. Pola pemikiran yang kuno menganggap seseorang sebagai sumber belajar dan enggan mempelajari hal yang baru ini perlu dihilangkan dari jati diri seorang pendidik. Di dalam Kurikulum Merdeka Belajar tidak ada program peminatan, namun di SMK akan ada penyesuaian konsentrasi keahlian. Tentunya dengan menggunakan kurikulum ini pembelajaran di SMK menjadi lebih relevan dan sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan DUDI (Dunia Usaha dan Dunia Industri). Kurikulum ini lebih efektif jika pada guru akan bekerjasama dengan peserta didik dalam mencapai kesuksesan capaian pembelajaran.

Dalam proses belajar mengajar guru harus memiliki motivasi tersendiri guna mencapai tujuan dalam melaksanakan pendidikan dan proses belajar mengajar. Agar kualitas sumber daya pendidikan dapat terus meningkat, guru harus selalu dibina dan dikembangkan terus-menerus. Dalam proses belajar mengajar tentu tidak hanya peserta didik yang dituntut untuk memiliki motivasi untuk belajar, namun guru juga harus memiliki motivasi untuk belajar dan mengajar. Motivasi guru dalam pembelajaran sangatlah penting karena motivasi merupakan pendorong bagi seseorang untuk melakukan suatu kegiatan. Apabila para guru tidak

memiliki motivasi maka tidak ada niat untuk melakukan atau meningkatkan kemampuannya dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran. Dengan adanya motivasi mengajar, membuat guru semakin matang kesiapan guru dalam mengajar. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis selama berdinamika dengan guru di sekolah, motivasi mengajar guru kurang karena guru terbeban dengan tugas-tugas administrasi guru yang berat.

Guru memiliki peranan yang sangat penting pada siklus pendidikan yaitu sebagai aktor utama atau sebagai pengembang kurikulum. Mc. Pherson menyatakan bahwa penyelenggaraan pembelajaran atau kegiatan pendidikan dipengaruhi oleh beberapa komponen, diantaranya adalah guru, sarana prasarana, peserta didik, dan lingkungan masyarakat (Bafadal, 2003: 4). Mengajar dapat diartikan sebagai segala upaya yang dilakukan secara sengaja guna untuk menciptakan sebuah kegiatan belajar pada peserta didik dalam mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Oleh karena itu, guru harus benar-benar siap dalam menjalankan tugasnya. Kesiapan juga dapat diartikan sebagai keseluruhan dari kondisi seseorang yang membuatnya siap dalam melakukan sesuatu dan dapat memberikan respon dengan cara tertentu dan pada situasi tertentu. Jadi, kesiapan mengajar guru yaitu segala kondisi baik fisik maupun mental seorang guru tersebut yang membuatnya siap untuk melakukan segala kegiatan saat penyampaian ataupun penalaran pengetahahuan kepada peserta didik agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Keberhasilan dari suatu kurikulum sangatlah bergantung pada kemampuan yang dimiliki oleh guru. Namun, saat ini ada permasalahan dan hambatan dalam mengimplementasikan kurikulum baru, yaitu proses sosialisasi yang belum merata dan belum tepat mengena ke semua sasaran seperti kepada guru, peserta didik, semua personil sekolah, masyarakat, orang tua. Permasalahan ini juga berdampak pada guru ketika mengajar di kelas. Dengan adanya pergantian kurikulum baru membuat banyak guru harus kembali beradaptasi dari awal. Banyak guru juga mengalami kesulitan dalam mengajar dengan menggunakan Kurikulum Merdeka Belajar. Ada perbedaan administrasi pendidik yang membuat guru juga sedikit kebingungan. Ketidaksiapan guru ini terlihat saat penerapan Kurikulum Merdeka Belajar di sebuah sekolah negeri yang ada di kota Yogyakarta para guru kesulitan dalam beradaptasi dan menerapkan saat proses belajar mengajar di kelas.

Berdasarkan uraian di atas terlihat bahwa pemahaman Kurikulum Merdeka Belajar yang mengalami cukup banyak perubahan dari Kurikulum 2013 yang kurang tersosialiasi, kurangnya motivasi mengajar para guru hingga saat ini dan masih banyak guru yang kebingungan/kesulitan dalam menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar maka penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai "Hubungan Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dengan Motivasi Mengajar dan Kesiapan Mengajar Guru di Sekolah Pusat Keunggulan SMK Negeri 1 Kotabumi".

**Hubungan Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dengan Kesiapan Mengajar Guru**

Kurikulum Merdeka Belajar adalah kurikulum Pendidikan yang dikembangkan oleh pemerintah Indonesia pada tahun 2020. Kurikulum ini merupakan perubahan dan pengembangan dari Kurikulum 2013. Kurikulum Merdeka Belajar pada dasarnya menekankan pada pentingnya pengembangan keterampilan peserta didik. Dengan perubahan pada kurikulum diharapkan dapat menjadi salah satu pendorong yang dapat memajukan dunia pendidikan di Indonesia. Saat ini Kurikulum Merdeka Belajar sudah mulai diterapkan hampir ke semua jenjang sekolah di Indonesia. Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar sangat memerlukan partisipasi aktif dari semua pihak, termasuk guru, peserta didik, dan juga pemerintah supaya dapat tercipta proses belajar mengajar yang menyenangkan dan efektif.

Dalam penerapan Kurikulum Merdeka Belajar saat ini, beberapa guru belum memahami secara detail konsep mengenai Kurikulum Merdeka Belajar dan cara

mengajarnya. Hal ini membuat para guru membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat beradaptasi dengan kurikulum baru ini. Dengan minimnya pemahaman guru mengenai konsep Kurikulum Merdeka Belajar, ini berdampak pada tingkat kesiapan mengajar guru dalam menerapkan kurikulum di kelas. Kesiapan guru sangat penting karena setiap guru pasti menginginkan pencapaian dalam tujuan pembelajaran yang telah dirumuskannya. Untuk mengatasi permasalahan mengenai ketidaksiapan ini, banyak guru yang sudah mulai mengikuti pelatihan penerapan Kurikulum Merdeka Belajar secara online.

**Hubungan Motivasi Mengajar dengan Kesiapan Mengajar Guru**

Motivasi dapat diartikan sebagai keadaan dalam diri seseorang sehingga orang tersebut tersebut terdorong untuk melakukan suatu aktivitas tertentu. Oleh karena itu, motivasi biasanya mengacu pada fakta bahwa sifat manusia secara individual memiliki eksistensi diri yang berbeda satu sama lain. Namun, kenyataannya yang terjadi selama ini adalah semakin sulit menemukan guru yang memiliki motivasi mengajar yang tinggi dalam dirinya. Guru yang baik harus memiliki motivasi mengajar yang baik dalam melaksanakan tugasnya.

Motivasi mengajar yang baik tersebut dapat diartikan dengan adanya rasa keinginan dan kesadaran dalam melaksanakan tugasnya sebagai guru.

Motivasi mengajar seorang guru yang sudah mulai terbentuk dan berkembang dengan baik akan berdampak pada kesiapan mengajar guru. Kesiapan mengajar dan motivasi mengajar saling berkaitan satu sama lain dan keduanya sama penting bagi seorang guru dalam menjalankan tugasnya. Jika seorang guru sudah memiliki motivasi dan kesiapan mengajar dilakukan dengan baik maka keberhasilan guru akan dapat dilihat dari kompetensi pedagogik, kompetensi sosial, kompetensi pribadi, dan kompetensi profesionalnya.

**Metode**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kotabumi pada bulan Mei-Juni 2023. Populasi pada penelitian ini adalah guru di SMK Negeri 1 Kotabumi sebanyak 60 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel penerapan Kurikulum Merdeka Belajar, motivasi mengajar guru, dan kesiapan mengajar guru. Data yang telah terkumpul, dilakukan pengubahan skor jawaban kuesioner menjadi angka dan selanjutnya diolah dengan menggunakan uji korelasi. Dengan uji korelasi akan diperoleh koefisien korelasi (r) yang dapat menggambarkan tingkat keeratan hubungan antara dua variable.

**Hasil dan Pembahasan**

**Hubungan Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dengan Kesiapan Mengajar Guru**

Pada bagian ini dilakukan pengujian korelasi antara variabel penerapan Kurikulum Merdeka Belajar (X1) dan variabel kesiapan mengajar guru (Y). Data yang diuji adalah total skor dari jawaban responden untuk variabel penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dan variabel kesiapan mengajar guru. Hasil pengujian tampak pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis I**

**Correlations**

| | | X1 | Y |
|---|---|---|---|
| X1 | Pearson Correlation | 1 | -.168 |
| | Sig. (2-tailed) | | .201 |
| | N | 60 | 60 |
| Y | Pearson Correlation | -.168 | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .201 | |
| | N | 60 | 60 |

Dari hasil pengujian hubungan penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dan kesiapan mengajar guru diperoleh koefisien korelasi *Product Moment* sebesar -0,168 dan *Sig*. (2-*tailed)* = 0,201. Oleh karena *Sig*. (2-*tailed)* <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dengan kesiapan mengajar guru di sekolah Pusat Keunggulan di SMK Negeri 1 Kotabumi. Jika dilihat dari nilai koefisien korelasinya, hubungan penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dan kesiapan mengajar guru memiliki nilai koefisien negatif dan termasuk dalam kategori sangat lemah.

Dari hasil analisis kuesioner variabel penerapan kesiapan mengajar menunjukkan guru di SMK Negeri 1 Kotabumi bahwa 23% atau sekitar 14 guru menjawab bahwa "memahami karakteristik peserta didik tidak perlu dilakukan oleh guru". Pada sisi yang lain, memahami karakteristik peserta merupakan salah satu faktor penting dalam pembelajaran di kelas yang harus dilakukan oleh guru. Dengan memahami karakteristik peserta didik pembelajaran dapat dilakukan dengan efektif. Ketika guru memahami karakteristik peserta didik akan sangat menentukan apakah hasil belajar dapat dicapai atau tidak. Jika pemahaman karakteristik peserta didik tidak dilakukan maka akan berdampak pada pembelajaran di kelas yang membosankan sehingga membuat peserta didik akan malas. Hal ini dapat menyebabkan pembelajaran tidak bermakna bagi peserta didik.

Dari hasil analisis kuesioner pada variabel penerapan Kurikulum Merdeka Belajar bahwa 21,8% atau sekitar 13 guru menjawab bahwa "saat membuat modul ajar guru tidak menggunakan sumber informasi". Modul ajar adalah salah satu komponen penting dalam administrasi mengajar. Modul ajar dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi, mengatur pola dalam pembelajaran, mempermudah guru dalam menganalisis keberhasilan belajar peserta didik, dan membuat pembelajaran yang berlangsung lebih sistematis. Pada saat membuat modul ajar, guru harus menggunakan sumber informasi yang relevan. Jika dalam pembuatan modul ajar guru tidak menggunakan sumber informasi, maka dikhawatirkan modul ajar tidak sesuai dengan ketentuan yang ada.

Dari dua contoh jawaban kuesioner tersebut, dapat mengambarkan bahwa masih ada guru yang tidak memahami dalam menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar sehingga pembelajaran berjalan tidak efektif. Dengan memahami karakteristik peserta didik maka akan membuat hubungan antara guru dan peserta didik menjadi dekat dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan. Namun, karena guru merasa hal tersebut tidak perlu dilakukan, maka hubungan antara guru dan peserta didik akan menjadi biasa saja dan membuat pembelajaran menjadi membosankan.

Pondasi utama dalam pendidikan adalah kurikulum. Saat ini kurikulum telah di-*upgrade* ke kurikulum yang lebih baik, yaitu Kurikulum Merdeka Belajar. Menurut Dela Khoirul Ainia (2020) Kurikulum Merdeka Belajar berfokus pada kebebasan dan pemikiran kreatif, dimana Kurikulum Merdeka Belajar ini dimaknai sebagai desain pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan lebih bagi peserta didik untuk belajar secara menyenangkan. Dari diskusi ini dapat dilihat penerapan Kurikulum Merdeka Belajar memiliki hubungan dengan kesiapan mengajar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofa Sari Miladiah, Nendi Sugandi, dan Rita Sulastini (2023), menunjukkan bahwa pada penerapan

Kurikulum Merdeka Belajar masih menimbulkan dampak yang mempengaruhi proses belajar mengajar di kelas. Kurangnya pemahaman yang dimiliki oleh pendidik dapat menghambat tujuan dari proses penerapan Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum Merdeka Belajar tetap bisa dijalankan sebagaimana mestinya hanya perlu pembenahan pada segi pemahaman dan sarana bahan ajar agar dapat menopang terlaksananya Kurikulum Merdeka Belajar.

Penelitian Icha Yesika Putri (2022), menunjukkan bahwa persiapan guru sangat berpengaruh pada proses belajar mengajar di kelas. Terdapat beberapa kendala yang biasanya mempengaruhi kesiapan mengajar guru antara lain: penyesuaian kurikulum, tidak adanya acuan dalam menyusun alur dan tujuan pembelajaran, dan lain-lain. Penyediaan sarana dan bahan ajar bisa menjadi acuan apakah guru tersebut telah menjalankan tugasnya dengan baik atau tidak. Terkadang kajian mengenai sarana bahan ajar yang dirancang oleh guru tidak sesuai dengan silabus dan penilaian sehingga dapat menganggu tugas guru serta dapat membuat kesiapan dari guru dinilai menurun atau kurang siap.

**Hubungan Motivasi Mengajar dan Kesiapan Mengajar Guru**

Pada bagian ini dilakukan pengujian korelasi antara variabel motivasi mengajar (X2) dan variabel kesiapan mengajar guru (Y). Data yang diuji adalah total skor dari jawaban responden untuk variabel motivasi mengajar dan variabel kesiapan mengajar guru. Hasil pengujian tampak pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis 2

**Correlations**

| | | X2 | Y |
|---|---|---|---|
| X2 | Pearson Correlation | 1 | .185 |
| | Sig. (2-tailed) | | .157 |
| | N | 60 | 60 |
| Y | Pearson Correlation | .185 | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .157 | |
| | N | 60 | 60 |

Dari hasil pengujian hubungan hubungan motivasi mengajar (X2) dan kesiapan mengajar (Y) diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,185 dan *Sig*. (2-*tailed)* = 0,157. Oleh karena *Sig*. (2-*tailed)* <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara motivasi mengajar dengan kesiapan mengajar guru di Sekolah Pusat Keunggulan di SMK Negeri 1 Kotabumi. Dilihat dari angka koefisien korelasinya, hubungan hubungan motivasi mengajar dan kesiapan mengajar bernilai positif dan termasuk dalam kategori sangat lemah.

Dari hasil analisis kuesioner pada variabel motivasi mengajar menunjukkan bahwa 10% atau sekitar 6 guru di SMK Negeri 1 Kotabumi menyatakan bahwa "mereka cuek dengan permasalahan yang ada di kelas dan lebih memfokuskan pada tugas mengajarnya". Guru adalah contoh bagi peserta didik. Segala perilaku dan sifat guru yang dilihat oleh peserta didik bisa menjadi acuan bagaimana mereka ketika sedang diposisi yang sama seperti guru mereka. Pada saat guru cuek dengan permasalahan di kelas dapat menjadi pemicu ketidakefektifan pembelajaran di kelas. Peserta didik akan merasa bahwa guru tidak perduli dengan dirinya, dan membuat peserta didik akan malas dengan pembelajaran.

Dari hasil analisis kuesioner pada variabel motivasi mengajar menunjukkan guru di SMK Negeri 1 Kotabumi bahwa 10% atau sekitar 6 guru menyatakan bahwa "terkadang guru datang terlambat ke sekolah dengan beberapa alasan". Terlambat merupakan salah satu hal yang tidak baik, karena tidak dapat mengelola waktu dengan baik. Bagi peserta didik saat terlambat datang ke sekolah merupakan hal yang tidak enak karena sudah pasti akan mendapat hukuman, meskipun peserta didik memiliki alasan yang jelas. Berbeda halnya jika guru yang terlambat, guru tidak akan mendapat hukuman. Hal itu akan

menanamkan perasaan tidak adil pada peserta didik karena yang dihukum hanya peserta didik sedangkan guru tidak. Maka dari itu, jika guru ingin menanamkan sikap disiplin kepada peserta didik, maka sebaiknya guru terlebih dahulu mendisiplinkan dirinya terlebih dahulu agar dapat dicontoh oleh peserta didik.

Dari dua contoh jawaban kuesioner tersebut, dapat menggambarkan bahwa beberapa guru masih terlihat cuek dengan peserta didik dan masih sering datang terlambat. Hal ini dapat memberikan contoh yang tidak baik kepada peserta didik. Guru menginginkan bahwa peserta didik memiliki sikap yang perduli dengan sesama dan disiplin, namun guru yang seharusnya menjadi contoh bagi mereka. Dengan ini motivasi guru dalam mengajar perlu ditingkatkan lagi agar guru dapat menjadi contoh yang baik bagi peserta didik, sekaligus guru dapat meningkatkan potensinya.

Motivasi merupakan istilah yang digunakan untuk menerangkan kekuatan yang dimiliki oleh seseorang yang akan menjadi sebab dalam timbulnya tingkat arah serta persistensi upaya yang dilakukan saat bekerja. Sedangkan tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh beberapa factor, salah satunya adalah motivasi (Rifa'i dan Anni, 2015, 78). Oleh karena itu, agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik diharapkan para guru dapat memiliki motivasi yang baik karena motivasi mengajar guru dalam kegiatan belajar mengajar merupakan salah satu komponen penting agar dapat menjadi pendorong bagi para peserta didik untuk meningkatkan potensi yang dimiliki (Aunurrahman, 2014).

Penelitian sebelumya yang dilakukan oleh Nurbaiti (2015), menunjukkan bahwa penyebab tidak berpengaruhnya motivasi mengajar guru terhadap kompetensi guru karena sebagian guru merasa jika motivasi itu bukanlah hal yang penting dalam pencapaian kompetensi yang lebih baik. Para guru juga tidak menanamkan jiwa motivsi pada dirinya untuk melakukan sebuah inovasi sehingga tingkat kreativitas dari guru masih sangat kurang. Asdigoh (2012) menyatakan bahwa tidak berperannya motivasi mengajar guru disebabkan oleh masih banyak guru yang tidak menekuni profesinya sebagai guru secara utuh. Hal ini menurutnya disebabkan oleh kurangnya meningkatkan kualitas diri.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat disimpulkan: (1) tidak ada hubungan antara penerapan Kurikulum Merdeka Belajar dengan kesiapan mengajar guru di Sekolah Pusat Keunggulan di SMK Negeri 1 Kotabumi yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi (r) sebesar -0,162 dan *Sig*. (2-*tailed)* = 0,201; (2) tidak ada hubungan antara motivasi mengajar dengan kesiapan mengajar guru di Sekolah Pusat Keunggulan SMK Negeri 1 Kotabumi yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi (r) sebesar 0,180 dan *Sig*. (2-*tailed)* = 0,157.

## Daftar Pustaka

Ainia, D. K. (2020). Merdeka belajar dalam pandangan Ki Hadjar Dewantara dan relevansinya bagi pengembangan pendidikan karakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*. DOI: https://doi.org/10.23887/jfi.v3i3.24525

Asdiqoh, S. (2012). *Motivasi kinerja guru*. http://www.ijtihad.stainsalatiga.ac.id

Aunurrahman. (2014). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Badrus, M. (2018). Pengaruh motivasi mengajar guru terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Pendidikan dan Studi Keislaman*. DOI**:** https://doi.org/10.33367/ji.v8i2.706

Bafadal, I. (2003). *Manajemen perlengkapan sekolah teori dan aplikasinya.* Jakarta: Penerbit Bhumi Aksara

Darmawan, D. (2013). *Metode penelitian kuantitatif.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Dewi, R. S., Kurniatun, T. C., & Abubakar. (2018). Kemampuan profesional guru dan motivasi kerja terhadap kinerja mengajar guru sekolah dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan*. Vol.XXV No.1

Efyanto, D. (2021). Analisis penerapan kebijakan merdeka belajar pada kurikulum SMK. *Thesis*. Universitas Muhammadiyah Malang.

Habsyah, S. N. (2018). Analisis kesiapan guru kelas VII SMP bina satria mulia Medan dalam mengimplementasikan kurikulum 2013 pada pembelajaran matematika tahun ajaran 2017/2018. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

Hasim, E. (2020). Penerapan kurikulum merdeka belajar perguruan tinggi di masa pandemi covid-19. *Prosiding Webinar Megister Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo.*

https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSI/article/view/403

Hasnawati. (2021). Pola penerapan merdeka belajar pada pembelajaran pendidikan agama Islam dalam meningkatkan daya kreativitas peserta didik di SMAN 4 Wajo kabupaten Wajo. *Thesis*. IAIN Parepare.

Hidayat, Y. (2020). Peningkatan kinerja dan motivasi mengajar terhadap kompetensi profesional guru. *Jurnal Pendidikan Pembelajaran Pembelajaran Masyarakat*, Vol. II, Hal. 121-130.

DOI**:** https://doi.org/10.37577/jp3m.v2i1.199

Hutabarat, H., Elindra, R., & Harahap, M. S. (2022). Analisis penerapan kurikulum merdeka belajar di SMA negeri se-kota Padangsidimpuan. *Mathematic Education Journal*. Vol. 5 No 3.

DOI**:** https://doi.org/10.37081/mathedu.v5i3.3962

Ihsan, M. (2022). Kesiapan guru terhadap implementasi kurikulum merdeka belajar. *Seri Publikasi Pembelajaran*. Vol. 1 No. 1. DOI: https://doi.org/10.20527/tmkm.v1i1.428

Jamjemah, Tomo, D., Erliana, & dkk. (2022). Analisis kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran kurikulum merdeka di SDN. 47 Penanjung Sekadau. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, Vol. 8 No. 2. Hal.119-127. DOI: https://doi.org/10.31932/jpdp.v8i2.1722

Kongen, M. M., & Jaya, P. R. (2019). Analisis kesiapan guru dalam mengimplementasikan kurikulum 2013 di PAUD. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*. Vol. 6 No. 2. DOI: https://doi.org/10.21107/pgpaudtrunojoyo.v6i2.6149

Labaketoy, G. K. (2007). Pengaruh Besarnya Gaji, Beban Pengeluaran Keluarga, dan Jarak Tempat Tinggal Terhadap Motivasi Mengajar Guru. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Lutfiana, D. (2022). Penerapan Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika SMK Diponegoro Banyuputih. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan* , Vol.2 No. 4. Hal.310-319.

DOI: https://doi.org/10.51878/vocational.v2i4.1752

Manalu, J. B., Sitohang, P., & Turnip, N. H. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Dasar* (p. Vol.1 No. 1). DOI: https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.174

Meisin. (2022). Problematika guru dalam menerapkan kurikulum merdeka belajar pada siswa kelas I dan IV di SD 17 Rejang Lebong. *Thesis*. IAIN Curup

Miladiah, S. S., Sugandi, N., & Sulastini, R. (2023). Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka di SMP Bina Taruna Kabupaten Bandung. *Jurnal iIlmiah Mandala Education (JIME)*, Vol. 9 No. 1.

DOI: http://dx.doi.org/10.58258/jime.v9i1.4589

Mustiko, A. B., & Trisnawati, N. (2021). Pengaruh Keterampilan Mengajar Guru, Kesiapan Belajar dan Motivasi Sebagai Variabel Intervening Terhadap Hasil Belajar Siswa.

*Journal of Office Administration: Education and Practice*.Vol.1 No. 1. DOI**:** https://doi.org/10.26740/joaep.v1n1.p42-52

Ngaifah, N. (2020). Pengaruh kesiapan guru dan motivasi belajar terhadap hasil belajar *PPKn kelas IV gugus R.A Kartini kecamatan Adiwerna kabupaten Tegal. Thesis*. Universitas Negeri Semarang. http://lib.unnes.ac.id/id/eprint/43024

Nurbaiti. (2015). Pengaruh motivasi, kepemimpinan dan diklat terhadap kompetensi guru SMP negeri kecamatan Bangko, kabupaten Rokan. *Jurnal Economica*, Vol. 1 No. 1. http://iseipekanbaru.com

Pratiwi, S. A., Marlina, R., & Kurniawan, F. (2022). Analisis penerapan kurikulum merdeka belajar dalam pembelajaran pendidikan jasmani pada siswa SMK texar Karawang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 525-535. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.7551222

Priscilla, C., & Yudhyarta, D. Y. (2021). Implementasi pilar-pilar pendidikan UNESCO. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 2 No. 1.

DOI: https://doi.org/10.46963/asatiza.v2i1.258

Putri, I. Y. (2022). Kesiapan dan kendala guru dalam implementasi kurikulum merdeka pada mata pelajaran geografi di SMA penggerak se-kota Padang. *Skripsi.* Universitas Negeri Padang.

http://repository.unp.ac.id/id/eprint/42376

Ratu, K. R. (2018). Hubungan antara minat profesi guru dan sikap keguruan dengan kesiapan mengajar mahasiswa program studi pendidikan ekonomi, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, universitas sanata dharma. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Rifa'i, A., dan Anni, C.T., (2015). *Psikologi pendidikan.* Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.

Rosidah, C. T., Pramulia, P., & Susiloningsih, W. (2020). Analisis kesiapan guru mengimplementasikan asesmen autentik dalam kurikulum merdeka belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar*. DOI: https://doi.org/10.21009/JPD.012.08

Sarwono, J. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif menggunakan SPSS.* Yogyakarta: Penerbit Gava Media.

Setiawan, N., & Sofyan, H. (2022). Implementasi kurikulum merdeka belajar di SMK pusat keunggulan. *Jurnal Taman Vokasi*, Vol. 10 No. 1. Hal. 31-37. DOI: https://doi.org/10.30738/jtvok.v10i1.12114

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian kuantitatif.* Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sumarsih, I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., Hernawan, A.H. & Prihantini. (2022). Analisis implementasi kurikulum merdeka di sekolah penggerak sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*. DOI: 10.31004/basicedu.v6i5.3216

Sumi. (2019). Hubungan antara minat menjadi guru dan praktik pengalaman lapanga dengan kesiapan mengajar mahasiswa program studi pendidikan ekonomi universitas sanata dharma yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Sunawardhani, N., & Casmudi. (2022). Implementasi program SMK pusat keunggulan berbasis kompetensi keahlian agribisnis ternak unggas di SMK negeri 3 Penajam Paser Utara. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol. 4. No. 3.DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2932

Surani, D., & Mifthahudin. (2018). Kompetensi guru dan motivasi mengajar guru berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran di SMK negeri 3 kota Serang. *Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, Vol. 4, Hal. 149-158. DOI: 10.32678/tarbawi.v4i02.1227

Ulinniam, Hidayat, Barlian, U.C., Iriantara, Y. (2021). Penerapan kurikulum 2013 revisi di masa pandemi pada SMK IBS tathmainul quluub Indramayu. *Jurnal Pendidikan Indonesia.* Vol. 2 No. 1.

DOI: https://doi.org/10.59141/japendi.v2i01.74

Wahyudi, R., Santosa, S., & Sumaryati, S. (2013). Pengaruh kesiapan guru mengajar dan lingkungan belajar terhadap efektivitas pembelajaran di SMK Kristen 1 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Ekonomi.* Vol. 2 No. 2. Hal. 37-48

Wardani, B. G. (2022). Implementasi kebijakan kurikulum merdeka belajar dan kampus merdeka dalam perspektif teori konstruktivisme di universitas muhammadiyah malang. *Thesis*. Universitas Muhammadiyah Malang.

Wibowo, S. H., Toyib, R., Darnita, Y., & dkk. (2022). Diklat riset terapan bagi guru sekolah menengah kejuruan pusat keunggulan. *Journal of Empowerment*. VOL. 3, No. 1. Hal. 31-45

Widyastuti, A. (2020). Persepsi guru tentang konsep merdeka belajar mendikbud nadiem makarim dalam pendidikan agama Islam di MTS negeri 3 Sleman. *Skripsi*. Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

# EXPLORING THE STUDENTS' READING COMPREHENSION AND INTEREST THROUGH LANGUAGE EXPERIENCE APPROACH (LEA)

**Widya Pertiwi Anwar[1*], Misnawati Misnawati[2]**
[1,2]*Doctoral Student at Universitas Negeri Makassar, South Sulawesi, Indonesia*
**Email: widyapertiwianwar@gmail.com*

**Abstrak**

In reading comprehension, the students always find some difficulties in knowing what the writers are trying to deliver, so they cannot comprehend the texts the teachers give. The language Experience Approach (LEA), is an approach to reading instruction that facilitates the students' oral language to develop materials for acquiring reading skills. The current study was conducted in Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bone, Makassar, with 22 students as participants. The authors used a true-experimental design with a pretest and post-test and explored the results through the Likert Scale. The results then found that the mean score obtained in the post-test (74.1) was more significant than in the pretest (50.2). While the data of students' interest, which were taken using a questionnaire, show high. In other words, the Language Experience Approach is effective and interesting in teaching reading.

**Keywords:** *Reading Comprehension, Students' Interest, Language Experience Approach*

## Introduction

In learning English, reading is an activity to get information that has an important role as input for students (Alfatihah & Tyas, 2022). The history of human beings has shown us that reading has become one of the vital parts of people's lives as a strategy to gain new knowledge and improve information that requires thinking processes (Fitriana, 2018). Through reading activities, readers gain new information, knowledge, and ideas by participating in these activities (Misnawati, 2023; Misnawati, Yusriadi, et al., 2023). Reading activities have become one of the literacies needed to face the challenges of the 21st century (Misnawati, Astri, et al., 2023).

In Indonesia, people's literacy rate and reading interest are pretty low, based on a survey conducted 2018 by the Organization for Economic Co-operation and Development under the Program for International Students Assessment (PISA). The 2019 Indonesian People's Reading Interest Survey statistics were ranked 72 out of 77 countries or were in the bottom six countries (Alfatihah & Tyas, 2022).

In teaching English, Mikulecky and Jeffries (1986) states that reading not only help the students to get more knowledge or information but also help them to practice their vocabulary, improve their writing skill, and help them to find out about ideas, facts, and experiences. He also emphasizes reading is one of the most fundamental skills that is inquired in learning a language as it influences other general language skills like speaking, listening, and writing.

Therefore, based on the previous explanation, it can not be denied that reading has an essential role in helping students to increase their understanding of other skills. In addition, the students with good reading skills will be more competitive and open-minded. So, it is the main point for all teachers to emphasize reading skills to be taught to their students.

The most widespread problem in reading is comprehension. Reading skill is needed by the student who wants to get information from text, article, book, and more. Many students can read the text but can not comprehend the text's message. This problem is commonly faced by students not only in schools but also in universities. This problem then emerged some strategies to help teachers improve the students' reading comprehension; one of them

is the Language Experience Approach (LEA). Therefore, the current study found a correlation between students" reading interest and reading comprehension. The problem statements were formulated as follows:

1. To what extent does the Language Experience Approach increase students' reading comprehension achievement?
2. How are the students interested in the Language Experience Approach in reading class?

## Literature Review

### Reading comprehension through the Language Experience Approach (LEA)

Reading comprehension is the ability to process text, understand its meaning, and integrate it with the reader's knowledge (Grabe, 2009). Fundamental skills required in efficient reading comprehension are knowing the meaning of words, the ability to understand the meaning of a word from discourse context, ability to follow organization of passage and to identify antecedents and references in it, ability to draw inferences from a passage about its contents, ability to identify the main thought of a passage, ability to answer questions answered in a passage, ability to recognize the literary devices or propositional structures used in a passage and determine its tone, and finally ability to determine writer's purpose (Zulkifli et al., 2020). One of the ways to make the reading materials both interesting and understandable to the students is by using students' writing as the reading materials. This reading approach has been known well as the language Experience Approach (LEA).

The language experience approach (LEA), according to Allan (1963, as cited in Rahayu, 2013), is a method of teaching language that uses students' experience and knowledge as reading material. LEA is an effective instructional method in teaching language because it combines and integrates four skills components in language learning (Stauffer, 1980), as reading ability will develop best in association with writing, listening, and speaking. LEA also enhances reading comprehension and fluency since the reading material is based on the learner's funds of knowledge (González et al., 2006).

There are some procedures for implementing LEA as a teaching method. Dixon and Nessel (Dixon & Nessel, 1983) introduce five cycles in conducting LEA in the classroom: 1) Preparing dictation. In this cycle, the teacher should provide familiar and essential topics for the material and ask students to share their stories related to the topic; 2) Take dictation. In this cycle, the teacher asks some students to come forward and share their experiences in front of the class while the teacher writes the story on the board precisely what students say; 3) Reading the story. In this cycle, the teacher asks students to read the story together loudly. Then, give them time to read the story individually to check their understanding; 4) Conducting follow-up activities. In this cycle, the teacher can use several activities related to the topic to support the learning process; and 5) Developing basic skills. The teacher can develop the material in this cycle based on the students' needs.

### Existing Studies

The research focused on difficulties in reading text (Jayanti, 2016), who found the students" problems in comprehending English reading texts. The findings showed that the factors that may make the students struggle to understand English reading texts were related to vocabulary, grammar knowledge, and reading interest. In line with this, It has been observed that students, especially ESL and EFL learners, confront various difficulties while reading. Rahman (2007, as cited by (Fitria, 2019) found that reading difficulties comprise inadequate vocabulary, lexical inefficiency, structural complexity, language inaccessibility, poor reading skills, lack of schemata, and students' lack of interest.

Regarding the LEA, Curran (Curran, 2007) in her research found that LEA was effective when applied in her class, especially for teaching adult EFL students. She claimed that even the newest students with the most minor English skills could contribute something to the

LEA story when they were grouped with students at similar levels of English skills. This research showed that LEA was an effective instructional strategy for beginning readers of any age with little English literacy experience. It was also a practical approach for differentiating literacy instruction for adult EFL students with a wide range of proficiency levels.

It was strengthened by Masruddin (2016) that the LEA approach is effective in teaching reading fluency to Indonesian EFL students, proven by the data that there was a significant difference between the students' mean scores on the pretest and post-test. Therefore, he recommended using the Language Experience Approach (LEA) in developing reading fluency for Indonesian EFL students.

In summary, incorporating the LEA in a language class may be advantageous for many reasons. This extraordinary integrative approach can be used for students of various levels and abilities. Then, it facilitates the creation of a supportive atmosphere for second language learning while taking advantage of cooperative learning. In addition to this, it can increase the learners' self-expression and motivate them to learn and communicate in the target language. The advantages stated previously show the positive aspects of the LEA and its utilization in target language learning (MáriaKubiznová, 2009).

## Method

### Research Design and Setting

The current study used an experimental design with one pre- and post-test group. The study was done by treatment of the Language Experience Approach (LEA), where the researchers gave a pretest as a comparison material in the post-test after the treatment.

The students of the TBI 3 class at Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bone were chosen as a sample under the cluster sampling technique—the number of students as the sample is 22. The researchers chose this class as a sample because most of them are interested in reading skills based on the information given by some teachers there. Besides, they are also manageable, which means they are easy to arrange in the class and can play along. Therefore, they helped the researcher to complete this research efficiently.

### Instrument of the Research

In collecting data, the researcher used a pretest and post-test to measure the results of applying the Language Experience Approach (LEA). The instrument of the research used a reading test in the essay. The students were asked to understand a reading text by answering some questions that were related to the reading text. The number of questions given in the pretest and post-test is 30 questions. Besides the researcher also gave the students a list of questionnaires to know their interest in Language Experience Approach. The questionnaires consist of 20 questions. The researcher used the Likert Scale to examine the students' interest after being taught by using LEA.

### Procedures for Collecting Data

The procedure of collecting data was presented in chronological order as follows:

a) Pretest: before the treatment, the pretest was given to the students to know their primary achievement in reading. The purpose of giving a pretest is to know the students' ability to comprehend some text. In this test, the researcher spent 90 minutes to do it.
b) Treatment: There are eight meetings in the teaching and learning process, and the researcher spent 45 minutes for each meeting. In the first meeting, the researcher explained what LEA is and asked about the students' experiences related to the theme in the lesson plan. From the second to the eighth meeting, the researcher applied the theme of LEA by variation reading style.

c) Post-test: after completing the meetings, the post-test was given to the students. The pretest and post-test results were calculated to measure whether or not the students' progress in reading comprehension toward the application of LEA. The post-test given to the students was the same as the pretest.
d) Questionnaire: the questionnaires were given to know the students' interests, which were given after the post-test or the last section of data collection procedures.

**Findings**

The technique of analyzing the data was presented in chronological order as follows:

a. Scoring the students' correct answers on the pretest and post-test using De Witte & Rogge's (2014) reading comprehension question rubric.

Table 1. Reading comprehension question rubric

| **Reading Comprehension** | **Excellent 4** | **Good 3** | **Average 2** | **Below 1** |
|---|---|---|---|---|
| **Interpretation** | Answers are consistently correct and demonstrate excellent comprehension. Opinions are always fully justified. | Answers are mostly correct and demonstrate good comprehension. Opinions are adequately justified. | Answers are occasionally correct and demonstrate an incomplete comprehension of the topic. Opinions are sometimes justified. | Answers do not reflect accurate comprehension of the topic(s). Opinions are unjustified. |
| **Detail** | Answers are complete, extensive, and include many details. | The answers are complete and include some appropriate details. | Answers may not all be complete, and details are included inconsistently. | Answers lack the required detail or are incomplete. |
| **Use of Information** | Answers include supporting evidence from the text/lesson when necessary. Quotations or paraphrases are often included in answers and are cited appropriately. | Answers usually include supporting evidence from the text/lesson when necessary. Quotations or paraphrases are sometimes included, and sources are cited. | Answers include occasional supporting evidence from the text when necessary, which may not be cited appropriately. | Answers do not include supporting evidence from the text when necessary. |
| **Clarity** | The answers are very easy to understand. They are clear and concise. | The answers are easy to understand. | Answers are sometimes understandable but need to be more to the point. | Answers are difficult to understand. |
| **Mechanics** | The quality of the writing is enhanced because it is essentially error-free. | The quality of the writing is sustained through generally correct use of conventions. | The quality of the writing is weakened by frequent errors. | The quality of the writing is impaired by the consistent errors. |

b. The data from the questionnaire were analyzed using the Likert Scale as follows :

Table 2. Likert Scale

| Positive statement score | Category | Negative statement score |
|---|---|---|
| 5 | Strongly agree | 1 |
| 4 | Agree | 2 |
| 3 | Undecided | 3 |
| 2 | Disagree | 4 |
| 1 | Strongly disagree | 5 |

The data taken from the questionnaire showed the percentage of students' interest in learning reading through LEA. Then, the rating scores were classified from 16 to 100 intervals. The interval of the students' interest in the questionnaire was seen as follows:

Table 3. Interval scores of the students' interests

| No. | Interval Score | Categories |
|---|---|---|
| 1 | 84-100 | Very High |
| 2 | 67-83 | High |
| 3 | 50-66 | Moderate |
| 4 | 33-49 | Low |
| 5 | 16-32 | Very Low |

**Findings**

**The effects of Language Experience Approach on students' reading comprehension achievement**

Table 4. The students' scores in the pretest and post-test

| Respondents | Pretest | | | | | Post-test | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | D | U | C | M | I | D | U | C | M |
| Total | **50** | **52** | **41** | **42** | **42** | **69** | **66** | **53** | **68** | **71** |

Where:

I: Interpretation, D: Detail, U: Use of Information, C: Clarity, M: Mechanics

Table 4 shows the total scores of the pretest and the post-test. The pretest showed that the total score of interpretation was 50, detail was 52, information was 41, clarity was 42, and mechanics was 42. In the post-test, the total interpretation score was 69, detail was 66, information was 53, clarity was 68, and mechanics was 71. Comparing the total scores of the pretest and post-test, it is clearly shown that there is a significant improvement in the students' reading comprehension.

Table 5. The frequency distribution and percentage of students' scores for Interpretation

| **No** | **Classification** | **Score** | **Pretest** | | **Post-test** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **F** | **%** | **F** | **%** |
| | cellent | 4 | - | - | 8 | 36.36 |
| | od | 3 | 5 | 22.73 | 9 | 40.91 |
| | erage | 2 | 12 | 54.54 | 5 | 22.73 |
| | ow | 1 | 5 | 22.73 | - | - |
| Total | | | 22 | 100% | 22 | 100% |

Table 5 shows that the scores and percentages in the post-test were better than in the pretest because, in the post-test, more than 77.27% of students got a good or higher score, and no one student got a below score. In contrast, in the pretest, no one student got an excellent score, and five students got below score.

Table 6. The frequency distribution and percentage of students' scores for Detail

| No | Classification | Score | Pretest | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | F | % | F | % |
| | cellent | 4 | - | - | 7 | 31.8 |
| | od | 3 | 10 | 45.45 | 11 | 50 |
| | erage | 2 | 10 | 45.45 | 4 | 18.2 |
| | ow | 1 | 2 | 9.1 | - | - |
| Total | | | 22 | 100% | 22 | 100% |

Table 6 shows that from 22 students who followed the pretest, two students got a below score, and no one got an excellent score, while in the post-test, no one got a below score, and some students got an excellent score. It means the score and the percentages in the post-test are better than in the pretest.

Table 7. The frequency distribution and percentage of students' score for Use of Information

| No | Classification | Score | Pretest | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | F | % | F | % |
| | cellent | 4 | - | - | - | - |
| | od | 3 | 3 | 13.6 | 10 | 45.45 |
| | erage | 2 | 13 | 59.1 | 11 | 50 |
| | ow | 1 | 6 | 27.3 | 1 | 4.55 |
| Total | | | 22 | 100% | 22 | 100% |

Table 7 shows that the scores and the percentages of the score for the use of information in the post-test were better than in the pretest because, in the post-test, only one student got the below score, while in the pretest, six students got below score. Overall, the percentage of the excellent score was higher in the post-test than in the pretest.

Table 8. The frequency distribution and percentage of students' scores for Clarity

| No | Classification | Score | Pretest | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | F | % | F | % |
| | cellent | 4 | - | - | 9 | 40.9 |
| | od | 3 | 4 | 18.2 | 6 | 27.3 |
| | erage | 2 | 12 | 54.5 | 7 | 31.8 |
| | ow | 1 | 6 | 27.3 | - | - |
| Total | | | 22 | 100% | 22 | 100% |

Table 8 shows that from 22 students who followed the pretest, 27.3% of students got a below score, and no one got an excellent score, while in the post-test, no one got a below score, and most of them got an excellent score. It means the scores and percentages in the post-test are better than in the pretest.

Table 9. The frequency distribution and percentage of students' scores for Mechanics

| No | Classification | Score | Pretest | | Post-test | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | F | % | F | % |
| | cellent | 4 | - | - | 10 | 45.4 |
| | od | 3 | 2 | 9.1 | 8 | 36.4 |
| | erage | 2 | 16 | 72.7 | 4 | 18.2 |
| | ow | 1 | 4 | 18.2 | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Total | 22 | 100% | 22 | 100% |

Table 9 shows that the score and the percentages of the score in the post-test were better than in the pretest because in the post-test, most of the students got an excellent score, and no one student got a below score, while in the pretest, there were not students getting an excellent score.

After classifying the reading ability, the next is the mean score and the standard deviation in the pretest and post-test, which can be shown in the following table:

Table 10. Mean Score Standard Deviation of the Students in Pretest and Post-test

| | Pretest | Posttest |
|---|---|---|
| an score | 50.2 | 74.1 |
| ndard Deviation | 10.3 | 13.9 |

Table 10 shows that the Language Experience Approach (LEA) improved students' reading comprehension. It was supported by the fact that the mean score of the post-test was higher than that of the pretest (74.1>50.2).

Then, to know whether the mean score differed from the two tests (pre-test and post-test), the researcher used the t-table. The following table shows the result of the t-test calculating as follows:

Table 11. The t-test of students' achievement

| Variable | t-test | t-table |
|---|---|---|
| $X_1 - Y_1$ | 6.9 | 2.080 |

Table 11 indicated that the t-test value was higher than the t-table's (2.080<6.9). It means that there is a significant difference between the result of the students' pretest and post-test.

Therefore, for the significance level (p) 0,05 and df 21, the t-test value (6.9) is higher than t-table 2.080. H1 (Alternative hypothesis) is accepted, and H0 (Null hypothesis) is rejected. So, the research concludes that there is a significant difference between the result of the students' pretest and post-test achievement after giving the Language Experience Approach.

***The students' interests in the Language Experience Approach (LEA)***

The questionnaire distributed to the students in the last meeting was to know their interests after being taught by using LEA. The data showed that LEA can interest the students, as seen by the students' scores on the questionnaire as shown in the following table:

Table 12. The students' scores on the questionnaire

| No. | Interval score | Category | Frequency | Percentage |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 84-100 | Very high | 7 | 31.8% |
| 2 | 67-83 | High | 10 | 45.5% |
| 3 | 50-66 | Moderate | 5 | 22.7% |
| 4 | 33-49 | Low | - | - |
| 5 | 16-32 | Very low | - | - |
| Total | | | 22 | 100% |

The table given before shows that the students were highly interested in LEA because no one chose the low and very low category, only five students chose the moderate category, and most chose the high and very high category. The researchers can conclude that the data indicate that LEA is highly interesting.

**Discussions**

As explained in the findings, the description of the data collected through the test shows that the students' reading comprehension improves significantly. It is supported by the mean score rate of the result of the students' pretest and post-test of the experimental group. It is

in line with Zulkifli et al. (2020) study, which also found that teaching reading through LEA has better results than the traditional approach regarding students' reading comprehension achievement. It is the same with Raut's (2011) study that LEA significantly affects reading comprehension, with relatively better results than the conventional teaching approach (i.e., teacher-centered approach).

The achievement improves after students are given treatment—the results of the post-test mark the improvement of students' reading comprehension. In the pretest, no one is classified as excellent and good, but after treatment in the experimental group, the results change into excellent and good. It is also in line with what Misra et al. (2021) have found that there was a significant difference between the students' pretest and post-test when teaching reading comprehension using LEA; the results improved significantly.

The effects of the Language Experience Approach help improve the students' reading comprehension because the students have significant reading comprehension after the treatment. This approach is very useful to all students to improve their reading comprehension skills. It is simultaneous with the research by Mallet (2011). There were significant differences between the pretest and post-test of the tested students, considering their improved vocabulary, comprehension, writing achievement, and attitude. The students using LEA were compared with those using the traditional reading approach.

According to Bonds & Dykstra (1967, as cited in Oldrieve, 2012) no one method was consistently superior, and there was more difference within methods than between methods, which seem appropriate regarding reading achievement in language experience programs. There is research evidence to support that the overall reading achievement of students who receive language experience instruction is satisfactory.

In the end, the questionnaire was given to the students to know how far they were interested in the LEA while being applied in class. According to the result which has been calculated, most of the students are interested in this approach. Further analysis shows that the mean score of the students' interest is 76.32. It means that LEA interests the students, especially those of the third group English Education Department at Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bone.

## Conclusion

Language Experience Approach (LEA) can be applied to the students to improve their reading comprehension achievement. Based on the data of mean scores, explained in the findings, the students' scores after getting treatment increased. The standard deviation of the students' pretest is lower than the result of the student's post-test. It means that the value has positively increased.

In addition, the interest of the students studying through the Language Experience Approach (LEA), according to the result of the questionnaires that have been distributed, shows that most of the students appreciate this approach by choosing very high, high category, and moderate category. It shows that most of the students are engaging in applying LEA in reading comprehension. Based on the results, the researcher recommends using LEA in teaching reading.

## References

Alfatihah, D. F. N., & Tyas, P. A. (2022). The correlation between undergraduate-students' reading interest and their reading comprehension. *Journal of Languages and Language Teaching*, *10*(3), 343–355.

Curran, S. E. (2007). *Using the language experience approach as a part of differentiated literacy instruction* [Dissertations]. School of Education and Leadership Student Capstone.

De Witte, K., & Rogge, N. (2014). Does ICT matter for effectiveness and efficiency in mathematics education? *Computers & Education*, *75*, 173–184. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.02.012

Dixon, C. N., & Nessel, D. (1983). *Language experience approach to reading (and writing): LEA for ESL*. Alemany Press/ Prentice Hall.

Fitria, W. (2019). Reading interest and reading comprehension: A correlational study. *Jurnal Educative: Journal of Educational Studies*, *4*(1), 95–107.

Fitriana, M. (2018). Students' reading strategies in comprehending academic reading: a case study in an indonesian private collage. *International Journal of Language Education*, 43–51. https://doi.org/10.26858/ijole.v2i2.6181

González, N., Moll, L. C., & Amanti, C. (2006). *Funds of knowledge: Theorizing practices in households, communities, and classrooms*. Routledge.

Grabe, W. (2009). *Reading in a second language: Moving from theory to practice*. Cambridge University Press.

Jayanti, F. G. (2016). Reading difficulties: Comparison on students and teachersperception. *Fourth International Seminar On English Language and Teaching*, 296–301.

Mallet, D. G. (2011). Walking a mile in their shoes: Non-native English speakers' difficulties in English language mathematics classrooms. *Journal of Learning Design*, *4*(3), 28–34.

MáriaKubiznová. (2009). *Using English language experience approach* [Diploma Thesis]. Masaryk University Brno.

Masruddin. (2016). The efficacy of using language experience approach in teaching reading fluency to indonesian EFL students. *Arab World English Journal (AWEJ)*, *7*(4), 317–328. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwje5vfk_9OBAxXZe2wGHSz3DFI4ChAWegQIBhAB&url=https%3A%2F%2Fosf.io%2Fmcqgb%2Fdownload&usg=AOvVaw0Cc5C298z0ZLcz2wacWvS5&opi=89978449

Mikulecky, B. S., & Jeffries, L. (1986). *Reading power; Reading for pleasure, comprehension skills, thinking skills, reading faster*. Pearson. Longman.

Misnawati, M. (2023). Instructional strategy for comprehensible meaning-focused input: Backward learning instruction. *Utamax: Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, *5*(1), 32–44. https://doi.org/10.31849/utamax.v5i1.11416

Misnawati, M., Astri, Z., & Pilu, R. (2023). *Legal case-based reading to promote critical thinking for law students*. http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/

Misnawati, M., Yusriadi, Y., & Zulfiqar Bin Tahir, S. (2023). QR Code Scanning System as a Meaning-Focused Input Approach in. In *MEXTESOL Journal* (Vol. 47, Issue 3). https://www.mextesol.net/journal/index.php?page=journal&id_article=46464

Misra, H., Jusnita, N., Ali, S. U., & Dahlan, S. (2021). Students' reading comprehension through language experience approach at SMP Negeri 7 Tidore Kepulauan. *Jurnal Bilingual*, *11*(1), 37–42. https://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/bilingual/article/view/3381

Oldrieve, R. (2012). Magic paper: Using a modified language experience approach to teach sight words and vocabulary. *California Reader*, *46*(2).

Rahayu, D. S. (2013). The use of language experience approach in teaching reading for young learners. *Journal of English and Education*, *1*(1), 43–51. https://ejournal.upi.edu/index.php/L-E/article/view/324

Raut, K. K. (2011). *The effectiveness of language experience approach in teaching reading comprehension* [Master's Thesis, Central Department of Education]. http://elibrary.tucl.edu.np/handle/123456789/4352

Stauffer, R. G. (1980). *The language experience approach to the teaching of reading*. Harper and Row.

Zulkifli, Evawati, N. M., & Koryati. (2020). Language experience approach in teaching reading comprehension to the engineering students. *Proceedings of the 3rd Forum in Research, Science, and Technology (FIRST 2019)*. https://doi.org/10.2991/assehr.k.200407.025

# MENGAGAS PENDIDIKAN SALAM PANCASILA DI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI INDONESIA

**Elisa Dourothun Nafis El Adibah[1], M. Khoirul Hadi al- Asy Ari[2], Syafril Wicaksono[3]**
*[1]Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*[2]Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta*
*[3]Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*Email: dneaelisa@gmail.com, khoirulhadi1111@gmail.com, syafrilwicaksono@gmail.com*

**Abstrak**

Pancasila merupakan ideologi bangsa Indonesia yang digunakan sebagai dasar dalam segala aspek kehidupan bangsa. Pancasila berperan penting dalam pendidikan sebagai landasan dalam menciptakan generasi yang baik untuk bangsa. Saat ini adanya salam pancasila yang ditujukan sebagai lambang kebangsaan menjadikan pancasila mudah dikenal oleh pelajar dan masyarakat. Hal ini menarik peneliti untuk berinisiatif menerapkan salam pancasila pada pendidikan anak usia dini di Indonesia. Pendidikan anak usia dini memiliki peran penting dalam membentuk karakter, termasuk dalam memperkenalkan nilai-nilai kebangsaan dan ideologi Pancasila di Indonesia. Nilai pancasila tepat diterapkan pada anak usia dini yang memiliki umur emas, yang diharapkan terus terbiasa bersikap sesuai pancasila saat berlanjut dewasa. Pembelajaran berbasis pancasila juga sesuai dengan kurikulum merdeka yang mengedepankan pendidikan karakter dengan landasan pancasila. Maka dengan ini peneliti ingin mengkaji beberapa hal, diantaranya: Satu, mengapa salam pancasila perlu diterapkan pada Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia. Dua, bagaimana implementasi salam pancasila dalam Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia. Tiga, Apa pengaruh dari implementasi salam pancasila terhadap anak di Pendidikan Anak Usia Dini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur. Melalui studi literatur, peneliti mengumpulkan informasi tentang konsep pendidikan salam Pancasila, pendidikan anak usia dini, dan situasi pendidikan di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan salam Pancasila memiliki potensi besar untuk memperkuat pemahaman nilai-nilai Pancasila pada anak usia dini.

**Kata Kunci:** Pendidikan Pancasila, Salam Pancasila, Pendidikan Anak Usia Dini.

# PROMOTING SALAM PANCASILA EDUCATION IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION IN INDONESIA

**Elisa Dourothun Nafis El Adibah[1], M. Khoirul Hadi al- Asy Ari[2], Syafril Wicaksono[3]**
*[1] State Islamic University of Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*[2] Sunan Kalijaga State Islamic University Yogyakarta*
*[3] State Islamic University of Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*Email: dneaelisa@gmail.com, khoirulhadi1111@gmail.com, syafrilwicaksono@gmail.com*

**Abstract**

Pancasila is the ideology of the Indonesian nation which is used as a basis in all aspects of life. Pancasila plays an important role in education as a foundation for creating a good generation for the nation. Currently, the existence of Pancasila greetings intended as a national symbol makes Pancasila easily recognized by students and the community. This attracted researchers to take the initiative to apply salam Pancasila in early childhood education in Indonesia. Early childhood education has an important role in shaping character,

including in introducing national values and the ideology of Pancasila in Indonesia. The value of Pancasila is appropriate to be applied to early childhood who have a golden age, who are expected to continue to be accustomed to behaving according to Pancasila when they continue to grow up. Pancasila-based learning is also by the independent curriculum that prioritizes character education with a Pancasila foundation. So with this researcher wants to examine several things, including One, why salam Pancasila needs to be applied to Early Childhood Education in Indonesia. Two, how to implement salam Pancasila in Early Childhood Education in Indonesia. Three, What is the effect of the implementation of salam Pancasila on children in Early Childhood Education. The method used in this study is the study of literature. Through literature studies, researchers collected information about the concept of Pancasila greeting education, early childhood education, and the educational situation in Indonesia. The results showed that Pancasila greeting education has great potential to strengthen the understanding of Pancasila values in early childhood.

**Keywords:** Pancasila Education, Salam Pancasila, Early Childhood Education.

## Pendahuluan

Salam pancasila merupakan slogan yang dibuat oleh lembaga BPIP dengan maksud untuk memperkenalkan dan meninternalisasikan nilai-nilai pancasila bagi masyarakat umum di Indonesia. Salam pancasila memiliki makna tersendiri yaitu salam yang berarti harapan untuk selalu berdamai dengan maksud menyatukan seluruh masyarakat Indonesia tanpa membedakan dari aspek apapun baik agama, suku, budaya, dan bahasa. Tujuan yang diharapkan dari salam pancasila yaitu untuk memperkenalkan pancasila ditengah masyarakat guna bisa mennerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pancasila merupakan pedoman penting yang menjadi ciri khas karakter dari bangsa Indonesia. Pancasila terdiri dari nilai-nilai praktek bersikap sesuai dengan yang diharapkan bangsa Indonesia. Akan tetapi, saat ini penerapan pancasila di Indonesia masih belum sepenuhnya berjalan karena banyaknya permasalahan yang masih terjadi, dinataranya; banyaknya aparat pemerintah yang korupsi, adanya kekerasan, pembunuhan, dan lain-lain. Maka dengan ini pendidikan pancasila sangat penting jika diterapkan dalam pendidikan di Indonesia, terutama pendidikan anak usia dini. PIAUD merupakan sekolah bagi anak yang berumur rendah antara 3 sampai 4 tahun. Umur tersebut merupakan umur emas jika diterapkan hal-hal baru dengan ingatan yang masih cepat.

Dalam kajian ini, penulis akan menggunakan pendekatan dengan mekansime berupa aplikasi *connecting Paper* salah satu aplikasi yang sangat baik dalam mencari kajian-kajian dan riset yang terdahulu, dimensi ini dapat kita lihat dengan melakukan secara berkala, bahwa aplikasi ini memberikan pengetahuan kepada kita tentang paper-paper mana saja yang sangat menarik dalam dan mendukung kajian ini.

*Pertama* penelitian yang dilakukan oleh Ruslan dengan judul Penanaman Pendidikan Moralitas dan nilai Pancasila Anak Usia Dini dengan perkembangan Ipteks dalam penelitian ini Pendidikan moralitas dan Pendidikan tentang nilai-nilai Pancasila sangatlah tepat bila ditanamkan pada anak sejak masih anak usia dini. Hal ini dimasudkan agar setelah mereka dewasa. Mereka akan terbiasa dengan perbuatan, sikap dan tingkah laku yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Dimana anak sangat membutuhkan bimbingan dari orang lain baik melalui Pendidikan formal maupun nonformal; untuk menanamkan nilai-nilai pancasila tersebut. Oleh karenanya, dengan adanya penyuluhan tersebut diharapkan anak memiliki moral sesuai dengan harapan bangsa pada umumnya dan menerapkan nilai-nilai moral dan pancasila untuk kehidupan bermasyarakat khususnya di kelurahan masa yang berkelanjutan. Dalam penelitian penulis lebih pada kajian salam Pancasila dan dimensi terhadap Pendidikan nilai-nilai keindonesia pada anak usia dini.

*Kedua* adalah penelitian yang dilakukan oleh silva Ardiyanti dkk yang menulis kajian tentang Peran agama, Pancasila dan Budaya dalam membentuk karakter anak Usia Dini. Dalam artikel ini disebutkan bahwa peran agama, Pancasila dan budaya merupakan suatu unsur yang tak terlepaskan dalam diri individu dimanapun ia dibesarkan, ketiganya memiliki peran dan cara kerja yang berbeda-beda dalam membentuk karakter namun mimiliki tujuan yang sama yakni menciptakan generasi yang beraklah, nilai-nilai agama adalah karakter yang dibentuk dalam ajaran agama meliputi kematengan kehidupan rohani dan membuat manusia semakin manusiawi serta melengkapi fitrah sebagai manusia, yaitu manusia yang selalu ada bersama dengan orang lain. Dalam kajian Pendidikan karakter serta undang-undang itu diatur sesuai dengan UU RI Nomor 20 tahun 2003 dan dalam pendidikan nasional juga merumuskan adanya upaya Pendidikan di indonesia. Dengan demikian sebagai dasar negara dan pandangan hidup bangsa, Pancasila merupakan pedoman yang menunjukan arah, cita-cita dan tujuan bangsa. Dan masyarakat indonesia merupakan masyarakat majemuk yang memiliki karakter sopan dan santun yang di tanamkan sejak anak usia dini. Penelitian yang penulis lakukan adalah kajian tentang salam pancasila dan hubungan dengan Pendidikan nilai-nilai Pancasila dengan dimensi anak usia dini.

Sedangkan penelitian *ketiga* adalah kajian yang dilakukan oleh Juliana Tirza dkk yang menulis Pendidikan Anak Usia Dini tentang Toleransi Beragama sebagai Implemntasi sila Pertama Pancasila dalam penelitian ini dinyatakan bahwa kontribusi yang besar dari seorang guru dan orang tua sangat dibutuhkan. Peran orang tua sangat diperlukan dalam membina anak agar memilki toleransi karena implemntasi pemahaman agama pada anak diperkenalkan oleh keluarganya agar anak tumbuh sesusai dengan pembinaan yang diberikan oleh orang tua. Bisanya melalui program-program di tempat ibadah dan kegiatan social. Hal ini dilakukan dalam rangka menanamkan konsep agama pada anak. Peran guru juga berperan penting dalam membentuk pemahaman yang mendalam tentang toleransi beragama, kemudian sikap seorang guru di sekolah atau di rumah perlu mereprentasikan hal-hal yang positif sesuai dengan yang diajarkan kepada anak karena perlu menjadi contoh yang dijadikan teladan. Tantangan dalam melaksanakan Pendidikan toleransi beragama bagi anak sulit untuk menerapkan dan memakan waktu lebih lama serta menimbulkan sikap intoleransi dan munculnya kekerasan pada anak usia dini. Hal ini dikarenakan usia anak yang masih kecil sehingga cara berpikir, bertindak, dan berperilaku masih sempit. Oleh karena itu metode atau metode yang dapat diterapkan pada anak usia dini melalui media yang menarik adalah dengan memberikan melalui rangkaian cerita atau gambar visual sehingga membuat mereka menarik dan mau belajar, Pendidikan toleransi beragam penting bagi anak usia dini. Karena sikap ini perlu diterapkan sejak kecil agar anak tumbuh menjadi anak yang beriman kepada Tuhan menurut agamanya, menghargai dan Kerjasama antar pemeluk agama lain, beragam dan memiliki kebebasan dalam memilih dan mengamalkan keyakinan serta tidak memaksakan kehendak kepada orang lain. Dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis mempunyai dimensi yang berbeda yaitu tentang "salam Pancasila" yang sebagai dasar Pendidikan pancasial dalam anak usia dini.

Dari tiga paper ditas memberikan pandangan bahwa tema tentang penggunaan "salam Pancasila" di gunakan sebagai media dan belajar nilai-nilai tolaresni dalam bidang kajian Pendidikan anak Usia dini. Masih jarang yang menulis kajian tentang salam Pancasila dalam dimensi media pembelajaran tentang nilai-nilai toleransi dalam Pendidikan anak usia dini. Selain itu dapat menjadi pembelajaran yang utamaagar menjadi kebiasaan yang diterapkan sejak dini.

**Metode**

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode studi pustaka berdasarkan pendekatan kualitatif deskriptif. Studi pustaka merupakan metode dengan teknik pengumpulan data melalui analisis data dari jurnal, buku, dan berita yang relevan dengan

apa yang akan dikaji. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan fokus penjelasan yang sistematis terkait data yang diperoleh. Teknik yang digunakan yaitu dengan mengkaji dan mencari jurnal serta berita yang relevan dengan salam pancasila. Setelah seluruh data terkumpul maka dilajutkan dengan analisis data untuk membuat kesimpulan. Untuk mendapatkan hasil analisis yang tepat maka memakai analisis kritis yaitu mengikuti penfasiran orang yang ahli sebagai acuan dakam mengakji data.

## Pembahasan

### Salam Pancasila: Konsep dan Implementasi

Dalam salah satu kajian penting dan berita penting terkait dengan pengembangan dari kepala Badan Pembinaan Ideologi Pancasila Prof Yudian Wahyudi memberikan informasi dan mendorong khusus generasi muda menguasai agama dan ilmu pengetahuan, teknologi dan bahasa asing, dalam acara bedah buku tentang salam Pancasila memberikan informasi penting dalam dimensi yang lebih luas tentang pentingnya Pendidikan dan pemahaman bahasa asing demi memajukan ilmu pengetahuan bagi negara Republik Indonesia.

Di lain waktu yang lain penulis buku salam Pancasila yaitu khoirul anam menyatakan bahwa salam Pancasila lahir dari salam mereka yang dipopulerkan oleh Sukarno, sayangnya dimensi akar sejarah yang melatarbelakanginya cenderung mengabaikan, ada pertanyaan lain misalnya kenapa tidak salam indonesia, atau salam pergerakan atau salam-salam yang lain. Jawaban yang sangat rasional di paparkan dalam buku ini dan dikemukakan oleh Yudian Wahyudi, sebagai kepala Badan Pembinaan Ideologi Pancasila (BPIP) bahwa salam Pancasila diadaptasi dari salam merdeka yang dipopulerkan Presiden Pertama Indonesia Ir suekarno selang beberapa hari setelah Proklamasi Kemerdekaan 17 Agustus 1945. Akar historis yang ada bahwa salam merdeka sebagai salam nasional, kala itu menjadi maklumat pemerintah tertangga 31 Agustus 1945 dan resmi mulai di terapkan 1 September 1945. Pekik ini selalu digelorakan soekarno dalam berbagai forum demi membangkitkan semangat rakyat indonesia. Artinya salam Pancasila sebenarnya bukan suatu hal yang baru, tapi argument logisnya memang dinarasikan kepala BPIP, yang kemudian di jadaikan salam nasional. Sebagai sebuah kesatuan yang baik.

Dan salam ini akan di lakukan sebagai bagian dari Pendidikan nasional dengan menjadikan salam wajib di sekolah-sekolah untuk menanamkan pancasila dengan Pendidikan sejak usia dini. Agar kemudian nasionalisme dan pemikiran memikiki indonesia seutuhnya bagi anak yang lahir di indonesia bisa di implemntasikan sejak dini. Maka dengan demikian memberikan Gerakan dan arahan dalam melakukan salam pancasila dapat memberikan pengetahuan awal untuk memberikan pengetahuan awal tentang nasionalisme dan akar sejarah Pendidikan nsaionlisme di indonesia.

### Mengagas Pendidikan Salam Pancasila Di Pendidikan Anak Usia Dini Di Indonesia

Salam pancasila merupakan suatu bentuk jalan tengah dalam kebangsaan yang terbebas dari dampak teologis hal ini yang menjadi suatu perdebatan atau kontroversi, tetapi dalam pemikiran atau karya buku Prof yudian wahyudi pada acara bedah buku seminar di Uin Suka Yogyakarta akan mengklarifisikasi ke publik bahwa salam pancasila ada dua hal yang ini dijelaskan secara gamblang ke publik. Yaitu Pertama salam pancasila bukan untuk mengganti salam assallamu alaikum yang termasuk ibadah mahdoh, melainkan ibadah ghairu mahdoh. Dan "salam dalam hubungan kemanusiaan." Kedua salam pancasila merupakan salam yang menjembatani dan menjadi titik temu bagi rakyat tanpa melihat latar belakang, karena dalam salam atau pengucapan Diranah public service bertujuan untuk agar bangsa Indonesia tetap bersatu, tidak pecah dan mendapatkan pahala dari allah.

Maka dengan adanya salam pancasila ini sebagai tujuan tolak ukur peneliti untuk mengagas salam pancasila dalam Pendidikan usia dini, untuk menjadikan karakter anak usia dini terhadap kecintaan nilai-nilai pancasila dan sebagai jalan tengah dalam hubungan kemanusiaa dan kerukunan antar beragama. Maka disini bisa dapat kita lihat:

Pertama, salam pancasila yang diterapkan dalam siswa siswi paud pancasila yang setiap saat memulai pelajaran siswa siswi berbaris membajar kebelakang dan melakukan salam pancasila serentak dan bersama dari pancasila ke-1 sampai sila ke-5. Dan melanjutkan pembacaan naskah proklamasi sampai selesai, dengan pembacaan salam pancasila dan proklamasi yang dilakukan anak paud pansila ini tanpa melihat teks dan sudah dibentuk dan diterapkan untuk menghafal nilai-nilai lima pancasila dan proklamasi tersebut. Sebagai bentuk karakter anak usia dini memahami kesatuan dan persatuan bangsa yang beragam budaya. Hal ini bisa dilihat dalam gambar dibawah ini:




**Gambar 1**: Pelaksanaan siswa siwi paud pancasila
Dalam pengucapan salam pancasila dan proklasmi kemerdekaan.

Kedua, selain itu dalam penerapan salam pancasila juga dilakukan dengan pelakasaan pembelajaran berupa puzzle terhadap siswa siswi paud pancisila. Dengan pembelajaran yang praktiknya sambil bernyanyi tentang lambing pancasila dari sila pertama melangkan bintang, sila kedua melambangkan rantai, sila ketiga Pohon beringin, Sila keempat melambangkan banteng, sila kelima padi dan kapas. dengan penerapan dalam pembelajaran bersamaan menyanyikan lambang pancasila untuk menghafal dan membentuk semangat siswa siswi paud dalam belajar berbasis pancasila.




**Gambar 2:** Pembelajaran puzzle dengan menyanyikan dan menghafal lambing pancasila.

Ketiga, dalam penerapan salam pancasila juga dilakukan dengan model tepuk pancasila, oleh guru TK untuk diterapkan kepada siswa siswi sebagai tujuan mengembangkan karekter berjiwa pancasila dalam usia dini. Dengan ini bisa dlihat dalam gambar dibawah ini:




**Gambar 3:** salam pancasila juga diterapkan dalam model tepuk Pancasila oleh guru TK Digambar diatas.

Berdasarkan pernyataan diatas salam pancasila sebagai acuan dasar dalam penerpaan pendidiakna usia dini untuk mengcounter dari penerapan pendidakan radikalisme usia dini, seperti kegiatan tepuk anak sholeh yang terjadi pada lirik-lirik yaitu : *Tepuk anak soleh, aku cinta islam, rajin, ngaji, orang tua dihormati cinta islam, sampai mati, Lailaahaillallah, Muhammadu rasulullah…Islam Islam yes!. Dengan lirik dibelakang kalimat islam yes ada unsur kalimat kafir-kafir no. hal ini menjadikan suatu dasar doktrin anak usia dini dalam mempengaruhi setiap ajaran-ajaran, maka adanya salam pancasila ini sebagai bentuk nilai-nilai dalam penerapan Pendidikan terhadap anak usia dini sebagai mengkonter Pendidikan radikalisme.*

## Kesimpulan

Salam pancasila merupakan salam yang menjembatani dan menjadi titik temu bagi rakyat tanpa melihat latar belakang, karena dalam salam atau pengucapan diranah public service bertujuan untuk agar bangsa Indonesia tetap bersatu, tidak pecah dan mendapatkan pahala dari Allah. Mengagas salam pancasila dalam pendidikan usia dini, untuk menjadikan karakter anak usia dini terhadap kecintaan nilai-nilai pancasila dan sebagai jalan tengah dalam hubungan kemanusiaan dan kerukunan antar beragama. Dari kajian terdahulu penerapan salam pancasila yaitu dengan cara berbaris kebelakang memvaca pancasila serta proklamasi, pembelajaran melalui puzzle tentang lambang-lambang pancasila serta menyanyikan lagunya untuk mengingat lambang lima butir pancasila, dan yang ketiga yaitu membuat gerakan tepuk pancasila. Tujuan penerapan pendidikan pancasila yaitu untuk mengcounter penerapan pendidikan radikalisme usia dinI dan mencipatakan karakter yang cinta tanah air.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ardiyanti, Silva, Rina Nur Bashiroh, dan Fatah Saiful Anwar. "Peran Nilai Agama, Pancasila dan Budaya dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini." *BUHUTS AL ATHFAL: Jurnal Pendidikan dan Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2021): 102–15.

Dwi Peny. "Analisis Konsep Produktivitas Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Literatur)." *Motor Bakar : Jurnal Teknik Mesin* 2, no. 2 (2018): 22–25.

Pancasila, Badan Pembinaan Ideologi. "Salam Pancasila Ditegaskan sebagai Salam Kebangsaan." bpip.go.id, t.t. https://bpip.go.id/berita/salam-pancasila-ditegaskan-sebagai-salam-kebangsaan.

Republika Online. "Bedah Buku Salam Pancasila, Kepala BPIP Dorong Mahasiswa Kuasai Teknologi dan Bahasa Asing," 16 April 2023. https://republika.co.id/share/rt75n7423.

Ruslan, Ruslan. "Penanaman Pendidikan Moralitas dan Nilai Pancasila Anak Usia Dini dalam Perkembangan IPTEK." *Abdimas: Papua Journal of Community Service* 2, no. 1 (2020): 11–17.

S, Sarjoko. "Miris Tepuk Anak Saleh: Sekarang Ditambah Islam Yes, Kafir No!" Islami[dot]co, 21 Mei 2018. https://islami.co/miris-tepuk-anak-saleh-sekarang-ditambah-islam-yes-kafir-no/.

Safutra, Ilham. "Salam Nasional, Salam Pancasila? - Jawa Pos." Salam Nasional, Salam Pancasila? - Jawa Pos, 8 Mei 2022. https://www.jawapos.com/buku/01384943/salam-nasional-salam-pancasila.

*Salam Pancasila siswa siswi paud Pancasila*, 2019. https://www.youtube.com/watch?v=2dbV8K6DQCY.

*TEPUK PANCASILA*, 2020. https://www.youtube.com/watch?v=G40jAL15d3M.

Tirza, Juliana, Wiputra Cendana, dan Tia Kartika Araini. "Pendidikan Anak Usia Dini tentang Toleransi Beragama sebagai Implementasi Sila Pertama Pancasila." *Jurnal Moral Kemasyarakatan* 7, no. 1 (2022): 101–8.

www.uin-suka.ac.id. "UIN Suka Terbitkan Buku "Salam Pancasila sebagai Salam Kebangsaan-Memaknai Pemikiran BPIP." Diakses 8 Oktober 2023. https://uin-suka.ac.id/id/berita/detail/868/uin-suka-terbitkan-buku-salam-pancasila-sebagai-salam-kebangsaan-mamaknai-pemikiran-bpip.

# MEMBANGUN HARMONISASI PERBEDAAN BUDAYA MELALUI GERAKAN KAMPUNG TEMATIK DI KOTA SURABAYA

**Sylvia Kurniawati Ngonde**
*Fakultas Psikologi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya*
sylvia@ukwms.ac.id

**Abstrak**
Keberagaman budaya dalam kehidupan kampung bisa menimbulkan konflik sosial, karena kurang pemahaman tentang adaptasi budaya dan kemampuan berkomunikasi. Situasi meminimalkan konflik dalam kehidupan kampung yang beragam tingkat ekonomi, sosial dan pendidikan bisa dibangun melalui pendekatan kampung tematik yang ada di kota Surabaya. Ada kampung kue tradisional, kampung lontong, kampung Arab yang menjual aneka kebutuhan ibadah umat Islam, makanan, minyak wangi dan obat-obatan herbal khas Arab yang menjadi tujuan wisata religi, kampung aneka olahan hasil laut menjadi tujuan wisata pantai di kota Surabaya. Artikel ini membahas tentang situasi kekompakan dari kampung tematik yang berhasil meminimalkan konflik sosial dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumah tangga melalui sumber daya lokal. Teori yang didiskusikan adalah psikologi komunitas dengan kekuatan pemberdayaan masyarakat lokal. Studi yang dipakai adalah kajian teori dan diskusi tentang makna pemberdayaan dalam konteks kampung. Keberhasilan merendam konflik sosial dengan konsep pemberdayaan sumber daya lokal menjadi kajian yang menarik, karena bisa menjadi rujukan bagi para pemangku wilayah untuk memahami keberagaman dan kekuatan dari konteks pengembangan sumber daya manusia.

**Kata kunci:** Pemberdayaan komunitas

# BUILDING HARMONIZATION OF CULTURAL DIFFERENCES THROUGH THE THEMATIC VILLAGE MOVEMENT IN THE CITY OF SURABAYA

**Sylvia Kurniawati Ngonde**
*Faculty of Psychology, Widya Mandala Surabaya Catholic University*
sylvia@ukwms.ac.id

**Abstract**
Cultural diversity in kampong life may trigger social conflicts, due to lack of understanding of cultural adaptation and communication skills. The efforts to minimize potential conflicts in the kampongs with their diverse social and educational levels of the residents can be built through the approach of building thematic villages in the city of Surabaya: traditional cake kampong, steamed rice kampong, Arab kampong selling various Muslim religious needs, food, perfume and Arabic herbal medicines that has become a religious tourism destination, processed seafood kampong that has become waterfront tourism destination in the city of Surabaya. This article discusses the cohesive situation of thematic villages that have succeeded in minimizing social conflicts and increasing household economic welfare through local resources. The theory discussed is community psychology with the strength of empowering local communities. This study is theoretical in nature and discusses the meaning of empowerment in kampong context. The success of reducing social conflict with the concept of empowering local resources is an interesting study because it can be a reference for regional stakeholders to understand the diversity and strengths from the perspective of the human resource development.

**Keywords:** Community empowerment

**Pendahuluan**

Kampung menjadi bagian dari wajah perkotaan yang berada di seluruh kota besar di Indonesia. Masyarakat yang tinggal di perkampungan, memiliki keberagaman budaya, pendidikan, strata ekonomi dan profesi. Keberagaman dalam kehidupan di perkampungan kota besar dapat memicu konflik yang bersifat vertikal dan horizontal. Konflik di perkampungan bisa dipicu, karena perbedaan tingkat sosial ekonomi dan pendidikan yang memicu kecemburuan sosial antar tetangga. Konflik yang bersifat horizontal, bisa terjadi karena perbedaan pemahaman tentang visi misi pengelolaan kampung antara warga kampung dengan para pemangku kampung yang wajib menjalankan visi misi dari pihak pemerintah daerah atau pemerintah kota. Situasi ini menjadi sulit dan tidak mudah diatasi dengan mengandalkan pola komunikasi searah, tetapi perlu komunikasi dua arah yang berfokus pada peningkatan kondisi ekonomi keluarga. Situasi untuk merendam konflik dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah kesulitan ekonomi dan mengangkat potensi warga kampung, agar berdaya dan bisa membantu perekonomian keluarga secara maksimal. Kemampuan warga bersama para pemangku wilayahnya memecahkan masalah dengan menggunakan analisa tentang potensi yang ada pada warga kampung untuk menjadikan kampung rujukan sentra ekonomi rakyat, sehingga menghasilkan konsep tentang kampung tematik. Kampung tematik sebenarnya, dibangun untuk memenuhi kebutuhan rakyat, utamanya yang berpenghasilan ekonomi menengah ke bawah, sehingga produksi yang dihasilkan adalah makanan yang menjadi kebutuhan sehari-hari warga kampung, seperti tahu, tempe, lontong, kue-kue tradisional yang biasa dijual dengan harga rakyat, karena makanan tersebut bisa dijual kembali oleh para pedagang kecil di pasar tradisional dan kampung-kampung oleh pedagang kaki lima atau pedagang keliling. Kondisi kampung tematik bisa menjadi bahan kajian yang menarik untuk didiskusikan sebagai bagian proses pemberdayaan kampung yang sebenarnya prosesnya memerlukan kerja sama yang berantai antara produsen, konsumen dan dukungan dari pemerintah daerah atau pemerintah kota. Proses pemberdayaan ekonomi keluarga adalah bagian dari kesadaran warga kampung untuk mengelola masalah tentang kesulitan ekonomi, menjadi peluang berusaha dengan memaksimalkan sumber daya yang ada. Zimmerman (2000, 43) menyatakan bahwa pemberdayaan memerlukan bahasa yang sama untuk mampu menerjemahkan kesulitan yang dihadapi, mengontrol konflik dengan pemahaman tentang membangun kebaikan untuk kemakmuran dan kepentingan bersama. Pemberdayaan memerlukan *self esteem, self efficacy, locus of control*, proses yang dibangun ini memerlukan kesadaran tentang pemecahan masalah sebagai sebuah tantangan yang bisa diselesaikan dengan mengandalkan sisi positif dari masing-masing individu yang menjadi bagian komunitas. Zimmerman (2000, 44) menjelaskan bahwa membahas tentang pemberdayaan sebenarnya membicarakan tentang manusia, organisasi dan kekuatan komunitas yang menjadi kekuatan utama dalam kehidupan bersama. Pemberdayaan memiliki kekuatan pada struktur organisasi, tujuan dan kekuatan sumber daya yang dimiliki. Situasi yang perlu dipahami bersama. Kerangka kerja yang dibangun untuk mewujudkan komunitas yang berdaya memiliki unsur tentang penghargaan terhadap diri sendiri dan anggota komunitas dalam konteks saling menghargai dan mendukung. Artikel ini mendiskusikan tentang konteks pemberdayaan dalam situasi keberagaman budaya warga kampung di Surabaya yang memiliki kekhasan tidak dibentuk karena unsur suku dan agama saja, tetapi berfokus pada kegiatan pemberdayaan ekonomi yang memanfaatkan sumber daya manusianya dalam mengolah bahan-bahan pangan lokal. Zimmerman (2000,44) menyatakan dalam proses pemberdayaan masyarakat ada nilai dan norma yang disepakati bersama antara produsen, konsumen, pendukung yang menentukan kebijakan, warga yang aktif mempromosikan kiprah dari para tetangganya, karena situasi ini menghasilkan situasi yang saling menguntungkan dan mengembangkan satu sama lainnya. Proses membangun kesadaran ini yang dijelaskan oleh Zimmeman (2000,44) sebagai aturan profesional yang dibentuk dari keterampilan profesional untuk memaksimalkan sumber daya yang ada di lingkungannya

berdasarkan nilai yang menghidupi komunitas. Proses membentuk kampung tematik di kota Surabaya, adalah bagian proses warga menyadari tentang makna teknologi yang bisa dimengerti dan mudah diterapkan oleh warga, sehingga proses membentuk profesi dan mengembangkan nafkah, memerlukan dukungan dan hubungan yang menguntungkan antara pihak pemasok, pendukung dana dan pemangku wilayah dan konsumen yang setia. Artikel ini membahas tentang diskusi teoritik dari pendekatan Zimmerman tentang makna pemberdayaan dalam konteks kampung di perkotaan di Surabaya yang berfungsi sebagai filter terhadap konflik yang bisa memicu keretakan dan ketidak harmonisan kehidupan di kampung. Konflik yang tajam di dalam kehidupan berkomunitas akan berpengaruh terhadap kemajuan pembangunan sumber daya manusia dan kesejahteraan ekonomi karena ketimpangan sosial menjadi jalan mengarah ke tindakan agresi dan merugikan komunitas.

**Profil Kampung Tematik di Surabaya**

Kampung lontong yang berada di kelurahan Banyu Urip, kecamatan Sawahan, sudah terkenal sebagai sentra pemasok lontong sejak tahun 1998 untuk para konsumen yaitu: para penjual makanan di kaki lima, pedagang makanan keliling, para pedagang pasar tradisional yaitu: Pasar Simo, Pasar Asem, Pasar Jarak, Pasar Kupang dan Pasar Kembang. Awal terbentuknya kampung lontong adalah bentuk dari penyesuaian terhadap perkembangan minat para konsumen yang semula membeli produk tempe sejak tahun 1970, namun mengalami kemunduran omzet, karena ada krisis ekonomi pada tahun 1998, yang berdampak harga jual kedelai tinggi. Situasi ini menyebabkan warga mengubah strategi produksi, yaitu menghasilkan salah satu pemenuhan kebutuhan makanan tradisional yang dikenal dengan nama lontong. Lontong populer sebagai makanan pokok kedua setelah nasi. Warga Surabaya menggunakan lontong untuk sajian makanan khas: gado-gado, rujak cingur, lontong kupang, lontong balap, lontong mie, lontong sayur, lontong *cap go meh* yang beradapatasi dengan kegiatan budaya Cina: *cap go meh,* dan tahu tek telur. Warga Banyu Urip bangga dan mempertahankan kekhasan kampungnya sebagai destinasi sentra lontong di seluruh konsumen Surabaya, Gresik dan Sidoarjo. Kampung lontong berubah menjadi salah satu destinasi tujuan wisata lokal yang dipromosikan oleh pemerintah kota Surabaya sejak tahun 2015. Pembinaan bagi para produsen lontong untuk meningkatkan kualitas dan omzet dengan memberikan aneka pelatihan pembuatan lontong yang lebih higienis, pemasaran yang mudah bagi para konsumen dan kemasan yang higienis. Hubungan harmonis yang terbentuk antar warga terjalin dengan baik, sejak destinasi wisata lontong dipromosikan, karena semua warga bisa memperoleh keuntungan berperan aktif dalam ekonomi rakyat. Ada warga yang berprofesi sebagai kurir mengantarkan pesanan lontong, ada warga yang menyediakan rumahnya sebagai penginapan sementara bagi para pengunjung luar kota yang mau belajar membuat lontong lezat dan merekam kehidupan dinamis para produsen lontong, ada warga yang berprofesi sebagai pemasok bahan baku lontong utamanya daun pisang yang segar dari pemilik pohon pisang. Situasi ini membentuk lingkaran yang kuat terjalin antar para produsen, konsumen dan pengunjung wisata domestik yang ingin mengenal kampung lontong dan dukungan para pemangku wilayah yang positif dalam memberikan informasi dan pendampingan mulai dari penambahan modal usaha sampai dengan keterlibatan pemasaran dan keikut sertaan di semua festival kuliner yang diselenggarakan pemerintah kota Surabaya.

Kampung *jajan* atau kampung kue tradisional yang berada di kelurahan Rungkut Lor, adalah sentra pemasok bagi para pedagang kue tradisional dalam pasar tradisional di seluruh Surabaya, Gresik, Sidoarjo, Malang, Pasuruan dan Mojokerto. Kehidupan bisnis kue tradisional yang dijual seharga Rp.1.000 sampai Rp.2.000, ternyata sudah dimulai sejak pk.16.00, karena para konsumen yang didominasi pedagang kue akan menjual kembali di dalam pasar-pasar tradisional mulai pk.02.00 sampai pk.05.00. Kehidupan bisnis kue tradisional memiliki konsumen yang setia, karena konsumsi kue tradisional merupakan sajian yang dimanfaatkan untuk aneka kegiatan termasuk makan pagi dan saat istirahat para

murid. Omzet kue tradisional mengalami peningkatan yang signifikan saat bulan puasa dan perayaan hari raya keagamaan. Situasi pandemi pun tetap bisa bertahan, sebagai asupan tambahan makanan para pasien Covid 19.

Warga dalam kampung *jajan* menjadi kompak karena masing-masing warga memiliki tugas sebagai pemasok bahan baku, kurir dan menyediakan program mengenal kampung *jajan* sebagai destinasi wisata kuliner yang ada di Surabaya. Situasi ini memperoleh dukungan yang positif dari pihak pemerintah kota Surabaya dan para pemangku wilayah dengan menyediakan berbagai program penambahan modal usaha, pelatihan mengolah bahan baku lokal yang murah dan bernilai gizi tinggi dan meminimalkan penggunaan bahan baku yang bisa berdampak buruk bagi para konsumen kue tradisional. Kudapan kue tradisional sudah menjadi sajian makanan populer dan kedua dalam rumah tangga rakyat Indonesia. Pemberdayaan yang diterapkan para pemangku wilayah, khususnya para kader PKK yaitu: organisasi Pembinaan Kesejahteraan Keluarga untuk meredam persaingan yang bisa memicu konflik sosial, karena perebutan konsumen. Situasi meredam konflik ini dengan cara menjadikan masing-masing warga yang berprofesi sebagai produsen kue tradisional memiliki kekhususan memasok produksinya. Ada warga yang khusus memasok kue lemper, kue talam, kue lapis, kue kukus, kue jentik manis, kue sus, bubur biji salak, bubur mutiara, kue nagasari, onde-onde, dan masih beragam jenis kue yang populer.

Kampung wisata religi yang berada di wilayah Ampel, Kecamatan Pegirian Surabaya, didominasi oleh warga yang berketurunan Arab dan beragama Islam. Aneka kebutuhan ibadah muslim dan busana muslim, termasuk aneka makanan dan minuman, serta kosmetik yang berasal dari negara Timur Tengah, lengkap dijual di wilayah ini. Warga beribadah di masjid Ampel dan ada makam dari pemuka agama Islam di wilayah Jawa Timur, khususnya di wilayah Surabaya, menjadikan wisata religi Ampel populer di seluruh wilayah Jawa Timur. Situasi ini memberikan kekompakan warga Ampel di luar etnis Arab seperti etnis Madura berperan aktif menjalankan fungsi ekonominya sebagai juru parkir, kurir, pendamping para peziarah, promosi ke pasar Ampel yang terkenal dengan aneka produk Timur Tengah dan lokal, utamanya pada bulan puasa dan hari besar keagamaan Islam yang dikunjungi para peziarah dari seluruh Jawa Timur.

Kondisi yang kondusif bisa dibangun oleh masing-masing pelaku usaha, karena memili visi dan misi yang sama. Komunitas Ampel bertekat dan tetap menjaga kawasan wisata religi yang ramah, aman, damai dan nyaman untuk dikunjungi dan membuat para peziarah tidak pernah merasa bosan untuk datang lagi, termasuk para pecinta kuliner Timur Tengah yang sudah beradaptasi dengan rasa khas kuliner Indonesia dari pengolahan bahan bakunya. Kekompakan yang dibangun ini menjadi tulang punggung merendam konflik karena perbedaan budaya dan tata kelola kehidupan warga yang berbeda etnis.

**Diskusi Konsep Pemberdayaan**

Pemberdayaan komunitas memiliki hubungan yang kuat tentang makna pemaknaan tentang individu terhadap relasi sosial yang dibangun dan membentuk hubungan yang kolegial. Prilleltensky dan Nelson (2005) menjelaskan hubungan kolegial ini dalam konteks ekologi sosial yang dikenal sebagai tingkatan pribadi yang dikenal mikro, kemudian relasi dalam konteks meso dan hubungan yang korelasi lebih luas dampaknya ke arah makro. Prinsip kemandirian dalam sistem ekologi sosial dimaknai tidak tergantung pada konteks makro yaitu pada para pengambil kebijakan secara nasional, tetapi prinsip mikro mampu berkolaborasi dengan konteks meso yang berdampak secara luas atau nasional.

Prilleltensky dan Nelson (2005) mengenalkan makna *cycling of resources* yang mengutamakan pengelolaan sumber daya lokal yang tersedia dengan maksimal dan mengubah sumber daya yang awalnya dianggap kurang berguna atau pasif menjadi sumber daya yang potensial. Situasi ini memerlukan pengetahuan dan dukungan yang kuat dan cermat dari para pemangku wilayah. Pihak meso sebenarnya berperan sebagai fasilitator termasuk kolaborator yang selalu memberikan ide-ide inovasi yang bisa dikembangkan di

level mikro. Kerangka pemikiran ini yang dikembangkan Zimmerman (2000) sebagai pengembangan struktur organisasi yang relasional. Kondisi keunggulan masing-masing individu dikelola menjadi bagian sinergi komunitas yang berdaya sebagai bukan lagi menjadi personal, melainkan keutuhan dalam membentuk kesatuan yang mampu menyelesaikan masalah secara terpadu dan berdampak luas.

Kerangka pemikiran Zimmerman (2000) memiliki konteks yang bisa disinergikan dengan pendekatan dari Kloss, Hill (2012) tentang kerja komunitas mampu mengenali secara terpadu tentang keunggulan dari masing-masing anggotanya. Keunggulan individu dikelola menjadi keunggulan komunitas yang bersinergi membangun situasi yang saling menguntungkan dan harmonis. Kerja komunitas yang dikonsepkan oleh Kloss, Hill (2012) memerlukan gerakan pengelolaan sumber daya yang berkesinambungan, sehingga memerlukan kontrol sosial yang ketat. Kemudian ada proses pengambilan keputusan bersama yang sesuai visi dan misi komunitas dengan mengakui keberadaan pemimpin sebagai fasilitator dan moderator dalam merancang dan menerapkan program bersama. Kemampuan komunitas mengelola konflik sebenarnya adalah kecerdasan yang dibangun dari proses pengalaman hidup yang dialami bersama dan kemudian berusaha mencari jalan keluar yang terbaik dalam situasi yang bersinergi.

**Daftar Pustaka**

Kloos, Bret et al (2012). *Community Psychology Linking Individuals and Communities.* Wadsworth Cencage Learning USA.

Prilleltensky, Issac & Nelson, Geoffrey. (2005). *Community Psychology In Pursuit of Liberation and Well-Being.* Palgrave Macmillian.New York, USA.

Zimmerman, Marc.A.(2000). *Empowerment Theory, Organizational and Community Levels of Analysis* in Handbook of Community Psychology. Springer Science & Business Media, LCC.New York.

# EXPLORING JAVANESE MATHEMATICS: ETHNOMATICS STUDIES IN THE PRIMBON TRADITION AND JAVANESE COUNT

**[1] Elisa Dourothun Nafis El Adibah, M. Khoirul Hadi al- Asy Ari[2], Syafril Wicaksono[3]**
*[1] State Islamic University of Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*[2] Sunan Kalijaga State Islamic University Yogyakarta*
*[3] State Islamic University of Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*Email: dneaelisa@gmail.com, khoirulhadi1111@gmail.com,, syafrilwicaksono@gmail.com*

**Abstract**

Often, in the dimension of reality we distinguish between material studies and mystical or supernatural studies even though both are the same source of science with different ontology bases, this theme is interesting to discuss, "Exploring Javanese Mathematics: Ethnomatics Studies in the Primbon Tradition and Javanese Count" in this dimension research uses a qualitative approach and with ethnomatics studies, There are two important questions, first what is the concept of Javanese mathematics in this case Primbon and Javanese count? second, how does Ethnomatics theory explain the study of Primbon Count and JAwa count? The results showed that Javanese mathematical concepts in Primbon and Javanese counts are found in numbers that are interpreted symbolically with Javanese beliefs and culture. For example, certain numbers that are considered to bring good luck or have special meaning in everyday life. Primbon ethnomathematics and Javanese counting can be seen from Javanese people who use mathematics in everyday life which includes understanding numbers, using mathematical symbols, and using mathematics in traditional practices. Ethnomathematical studies in Javanese primbon and Javanese dating are found in the use of modules, addition, subtraction, division, line segments, the concept of time, natural numbers, sorting numbers, comparing numbers, and there are even and odd numbers.

**Keywords:** Mathematics, Ethnomathematics, Primbon Tradition, Javanese Count

# MENGULIK MATIMATIKA JAWA : STUDI ETNOMATIMATIKA DALAM TRADISI PRIMBON DAN HITUNGAN JAWA

**Elisa Dourothun Nafis El Adibah[1], M. Khoirul Hadi al- Asy Ari[2], Syafril Wicaksono [3]**
*[1] Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*[2] Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta*
*[3] Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
*Email: dneaelisa@gmail.com, khoirulhadi1111@gmail.com, syafrilwicaksono@gmail.com*

**Abstrak**

Dalam realitas kehidupan sering kali membedakan kajian material dengan hal mistis atau supranatural, padahal keduanya merupakan sumber ilmu pengetahuan dengan dasar ontology yang berbeda. Primbon merupakan salah satu contoh dari kepercayaan masyarakat dalam kehidupan sehar-hari. Oleh karena itu, peneliti bertujuan untuk mengkaji studi etnomatimatika dalam tradisi primbon dan hitungan jawa. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka serta dengan kajian etnomatematika berdasarkan data kualitatif deskriptif. Terdapat dua rumusan masalah, yaitu: pertama bagaimana konsep matimatika jawa dalam hal ini Primbon dan hitungan jawa? , kedua bagaimana teori Etnomatimatika menjelaskan kajian tentang Hitungan Primbon dan hitungan Jawa?. Hasil penelitian menjelaskan bahwa etnomatematika Primbon dan hitungan Jawa terlihat dari masyarakat Jawa yang menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari yang mencakup

pemahaman angka, penggunaan simbol matematika, dan penggunaan matematika dalam praktik-praktik tradisional. Kajian etnomatematika dalam primbon Jawa serta Penanggalan Jawa terdapat pada penggunaan modulu, penjumlahan, penguranagn, pembagian, segmen garis, konsep waktu, bilangan asli, mengurutkan bilangan, membandingkan bilangan, dan terdapat bilangan genap dan ganjil.

**Kata Kunci:** Matematika, Etnomatematika, Tradisi Primbon, Hitungan Jawa

## Pendahuluan

Matematika merupakan pengetahuan umum yang berperan dalam kehidupan manusia sepanjang sejarah. Dalam lingkup pendidikan formal, matematika menjadi mata pelajaran yang dijarakan secara ilmiah dan rasional. Akan tetapi dibalik itu , matematika juga berhubungan dengan pengetahuan lokal budaya. Studi etnomatematika lahir sebagai disiplin ilmu matematika yang berhubungan dengan konteks tradisi dan budaya.

Etnomatematika banyak digunakan dalam lingkup pendidikan sebagai pendekatan dalam pembelajaran. Seperti penelitian oleh Priska Maemali, dkk yang mengkaji etnomatematika pada budaya masyarakat Nagekeo diantaranya:
Po'o kose merupakan makanan khas yang dibakar didalam bambu yang berbentuk tabung, Te'e merupakan tikar tradisional yang berbentuk persegi, dan tradisi dalam perhingan hasil panen yang menggunakan perkalian. Hubungan dengan etnomatematika dari bentuk dan penerapan yang menggunakan perkalian.(Maemali, Prayitno, and Widayanti 2020).

Berdasarkan penelitian oleh Muhammad Turmuzi, dkk dengan judul Systematic Literature Review: Etnomatematika Kearifan Lokal Budaya Sasak menjelaskan etnomatematika berhubungan dengan Bangunan Tradisional Suku Sasak, Kerajinan Kain Tenun, Permainan Tradisional, Penanaman Karakter Budaya, Satuan Pengukuran, Alat Musik Tradisional Sasak, Makanan Khas Tradisi Sasak dan Kerajinan Gerabah. Temuan konsep etnomatematika dari tradisi tersebut dalam bentuk Geometri Bidang Datar, Bangun Ruang Geometri, Konsep Transformasi geometri, Pengukuran, Volume Benda Putar, Keliling dan Luas Bidang Datar. Ketiga, penelitian oleh Hariyu Aflah, Ella Andhany dengan judul Etnomatematika dalam Budaya Suku Alas di Kabupaten Aceh Tenggara menyatakan berupa artefak yang memiliki keterkayitan dengan etnomatematika, seperti pertama, motif hias suku alas berupa meshikat yang digunakan pada pakaian, rumah adat, dan beberapa benda. Motif meshikat berbentuk segitiga sama kaki yang bermakna simbol dari tanaman rebung. Kedua, alat musik suku alas berupa canang situ yang berbentuk lingkaran, oloi-oloi yang berbentuk kerucut, makanan tradisional suku Alas (cimpe) berbentuk elips serta dalam pembuatannya menggunakan ukuran takaran yang sesuai agar cimpe enak dan tidak keras, rumah adat alas dalam arsiteknya berbentuk persegi, persegi panjang. Selain itu, rumah adat alas memiliki kolong, konsep persamaan (ruas kiri dan ruas kanan). Permainan suku Alas (Galah) yang berbentuk persegi panjang serta dalam proses bermain bisa menghitung peluang. Dan yang terakhir yaitu Senjata Adat (pisau mekhemu) yag berbentuk garis-garis sejajar. (Aflah and Andhany 2022).

Berdasarkan penelitian oleh Mokhammad Aby Hasan, dkk yang mengkaji etnomatematika budaya masyarakat Sidoarjo terdapat pada Pertama tari Banjar kemuning terdapat bentuk lingkaran pada ilat-ilatan dan kalung ace, persergi pada selendang, serta rotasi pada rampek. Kedua, Etnomatematika pada pengrajin pot bunga semen Desa Kemangseng berbentuk balok dan kubus pada pot bunga. Ketiga, Pengrajin Panci yang berbentuk lingkaran pada panci, tabung pada dandang nasi, translasi pada oven tangkring, dan barisan aritmatika pada loyang tart kotak.(Dara and Budiarto 2018). Begitupun penelitian oleh Zulkifli M, dkk dengan judul Etnomatematika dalam Sistem Pembilangan pada Masyarakat Riau diterapkan pada proses pembuatan rumah, berhubungan dengan tradisi keagamaan berupa kelahiran dan kenduri kematian seperti niga hari, nujuh hari, empat puluh dan seratus hari.(Nuh and Dardiri 2016).

Beberapa penelitian tersebut disebutkan mayoritas kajian etnomatematika dari beberapa daerah terdapat pada ciri khas rumah adat, makanan, tarian, alat musik, permainan tradisional, peringatan hari kematian dan kelahiran, serta dalam proses pembuatan rumah, makanan, dan lain-lain. Maka dengan menarik peneliti untuk mengkaji kajian etnomatetika terhadap budaya jawa yaitu primbon serta kalender jawa yang memiliki unsur matematika. Primbon dan Kalender jawa merupakan keyakinan yang dianggap penting dalam budaya jawa untuk menentukan beberapa hal dalam kehidupan. Penelitian ini bertujuan untuk pembahuruan matematika yang berbasis budaya dengan mengaitkan keyakinan dan hal- hal yang sering dilakukan oleh masyarakat Jawa. Terdapat dua rumusan yang akan dikaji yaitu: pertama bagaimana konsep matimatika jawa dalam hal ini Primbon dan hitungan jawa? , kedua bagaimana teori Etnomatimatika menjelaskan kajian tentang Hitungan Primbon dan hitungan Jawa?

## Metode

Penelitian ini meggunakan metode studi pustaka serta dengan kajian etnomatematika berdasarkan data kualitatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka serta dengan kajian etnomatematika berdasarkan data kualitatif deskriptif. Studi pustaka merupakan metode penelitian yang menggunakan teknik pengumpulan data melalui analisis dari beberapa kajian yang relevan baik dari jurnal, buku, berita. Dalam menganalisis data juga melihat pendapat dari kajian yang diambil dengan mengaitkan dalam penelitian yang diteliti oleh penulis.(Mubarok 2019) Kajian yang diambil yaitu berkaitan dengan etnomatematika, primbon jawa serta kalender Jawa. Setelah data dianalisis dan dikumpulkan maka dijadikan bentuk pernyataan yang deskriptif.

## Hasil dan Pembahasan

### Konsep Matimatika Jawa dalam hal Primbon dan Hitungan Jawa

Matematika jawa adalah bentuk dari kearifan lokal yang berkembang dari era Dinasti Sanjaya sampai pada kerajaan mataram hindu. Matematika jawa dapat menghasilkan pengetahuan matematika yang dikelompokkan dalam etomatematika dan sejarah matematika. Begitupun berhubungan dengan Primbon dan Hitungan Jawa. Primbon jawa merupakan kitab yang dijadikan acuan oleh masyarakat Jawa dalam menjalani kehidupan. Primbon merupakan kitab yang berisi perhitungan, perkiraan, dan ramalan mengenai hari baik dan buruk bagi segala sesuatu, serta perhitungan untuk menentukan nasib dan karakter pribadi seseorang berdasarkan tanggal lahir, nama, dan ciri fisiknya. Primbon dan Paririmbon merupakan istilah dalam bahasa Jawa. Primbon berasal dari istilah Jawa “Rimbu”, yang mengacu pada simpanan kuno berbagai mata uang oleh masyarakat Jawa, yang kemudian diwariskan atau disebarkan kepada generasi berikutnya. Temuan-temuan penting tersebut kemudian disusun menjadi sebuah kitab Primbon yang berfungsi sebagai kitab referensi anggota suku Jawa sejak zaman dahulu. Primbon merupakan pedoman hidup yang membantu manusia mencapai keamanan dan kesejahteraan emosional dan fisik. Terdapat beberapa pembagian, diantaranya: (Subekti et al. 2022)

a. Pranata Mangsa, merupakan primbon yang berhubungan dengan gejala alam semesta. Primbon ini digunakan untuk menghitung waktu tandur (menanam padi) atau nelayan untuk mengetahui waktu melaut. Berdasarkan ciri-ciri ini setahun juga dapat dibagi menjadi empat musim utama dan dua musim "kecil": terang ("langit cerah", 82 hari), semplah ("penderitaan", 99 hari) dengan mangsa kecil paceklik pada 23 hari pertama, udan ("musim hujan", 86 hari), dan pangarep-arep ("penuh harap", 98/99 hari) dengan mangsa kecil panèn pada 23 hari terakhir. Berikut terdapt tabel penanggalan pranata mangsa, diantaranya:(Minani 2017)

| Nama | Panjang Mangsa | Awal dan Akhir | Nama Bintang | Watak | Gejala Alam |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 (Kasa) | 41 | 22 Juni- 1 Agustus | Sapigu marang | Setya murca ing embanan /udan rasa mulya | Daun yang berguguran, udara siang yang panas serta udara malam yang dingin |
| 2 (Karo) | | 2Agustus- 24 Agustus | Tagih | Bantala rengka / gong pecah sajroning simpenan | Pohon mulai berdaun, angin lembut dengan udara dingin diluar tapi didalam suhunya panas, udara panas |
| 3 (Katelu) | | 25 Agustus – 17 September | Lum bung | Suta manut ing bapa | Udara panas, angin berdebu, panen palawija, pohon mulai berbungan dan gadung sudah mulai tumbuh |
| 4 (Kapat) | | 18 September – 12 Oktober | Jaran dawuk | Waspa kumembeng Jroning kalbu | Musim kemarau berakhir dengan berbuahnya pohon kapuk, pohon jmabu dan jeruk yang berbunga, serta binatang kaki empat kawin. |
| 5 (Kalimo) | | 13 Oktober – 8 November | Banyak angrem | Pancuran emas Sumawur ing jagat | Datangnya musim hujan, Gadung dan kunir berdaun banyak, pohon nangka, during dan manga berbunga |
| 6 (Kanem) | | 9 November – 21 Desember | Gotong Mayit | Rasa mulya kasucen | Mulai melakukan kegiatan disawah, mulai ada musim hujan, serta pohon jeruk dengan rambutan sudah berbunga. |
| 7 (Kapitu) | | 22 Desember – 2 Februari | Wulan jarang irin | Anjrah jroning kayun | Hujan sudah jarang, tetapi adanya kilat yang sering, padi mulai berbuah, serta binatang tonggeret mulai banyak |
| 8 (Kawolu) | | 3 Februari –28/29 Februari | Wulan jarang irin | Anjrah jroning kayun | Hujan sudah jarang, tetapi adanya kilat yang sering, padi mulai berbuah, serta binatang tonggeret mulai banyak |
| 9 (Kasongo) | | 1 Maret –25 Maret | Wuluh | Wedare wacana mulya | Garengpung berbunyi, berbuah, alpokat, jeruk dan kates berbunga |
| 10 (Kasepuluh) | | 26 Maret – 18 April | Waluku | Gedong minep | Burung – burung bertelur, padi tua. |
| 11 (Dhesta) | | 19 April –11 Mei | Lumbung | Sotyo sinarwedi | Menuai padi, burung mengeram, tanaman berubi berbuah. |
| 12 (Saddha) | | 12 Mei –21 Juni | Tagih | Tirta sah saking sasana | Masuknya musim kemarau dengan ditandi buah jeruk yang berbuah. |

Gambar 1.1 Tabel Penganggalan Jawa Pranata Mangsa

b. Petungan berisi perubahan musim, siklus alam, suara batin, dan kesaktian sasmita yang menganggap pergantian hari, bulan, tahun, dan harimau mempunyai makna tertentu. Oleh karena itu, masyarakat Jawa percaya bahwa meskipun kelahiran, kematian, jodoh, dan kebahagiaan semuanya sudah ditentukan oleh Tuhan, namun manusia tetap diberi kewenangan untuk berusaha dengan prinsip mempelajari perilaku, konsep, dan hakikat kehidupan. Dalam primbon jawa, petunhg terbagi menjadi 16, diantaranya:

petung salaki rabi 'perjodohan', petung gawe omah 'membuat rumah ', petung bayi lair' kelahiran bayi', petung lelungan 'bepergian, sa'at agung 'saat agung',

petung boyongan ’pindah omah’, petung pamilihing desa kanggo gawe omah ’pemilihan desa untuk membuat rumah’, petungsa’at dina lan pasaran ’saat hari dan pasaran’, petung wataking wesi aji ’sifat besi bertuah atau keris’, petung impen ’mimpi’, petung kalamudheng ’kalamudheng’, petung kelangan ’kehilangan’, petung tuku kewan ’membeli hewan ternak’, petung nenandur ’bercocok tanam’, petung udan ’hujan’, dan, petung lelarane manungsa ’penyebab sakit manusia.

Dalam beberapa petung ini juga memiliki simbol, diantaranya: (Mawardi n.d.)

1. gentho, gembili, Sri, punggel,
2. unggak tan semi, pisang pinunggel, lumbung gumuling, sanggar waringin, pedaringan kebak, satriya lelaku, pandhita muk,
3. Sri, lungguh, gedhong, lara,
4. wasesa segara, tunggak semi, satriya wibawa, sumur sinaba, satriya wirang, bumi kapetak, lebu katiyup angin,
5. Sri, dana, lara, pati, lungguh,
6. wali, pengulu, pengant,
7. begja, lara, pati ,
8. wiji wetan, wiji kidul, wiji kulon, wiji lor, wiji tengah,
9. wasesa segara, tunggak semi, satriya wibawa, sumur sinaba, bumi kapetak, lebu katiyup angin
10. narima, brangasan, baranjalan, anteng sembada, mapan bares tur pralayan, kurang panarima ing titah, lanyah pamicarane sabarang pakaryan bisa, gejarah bisa mrentah,sedhep marang sila krama, meneng nanging cugetan aten, kaduk wani kurang deduga,
11. dangu watu, jagur macan, gigisbumi, kerangan srengenge, nohan rembulan, wogan uled, tulus banyu, wurung geni, dadi kayu,
12. ginuron keringan, dur raben apesan, nglampra blaur,brama panan, kuat menangan, cantula, punjul, ilmu lantipan,bumi bungkil budine, Sri bodho ati dadine, langkah lenguk lengus karepe, naga ber nalare, jaran makewuh karepe, bantheng diri karepe, prau angarahi karepe, pithing iku mangandilan, macan pinter pangarahe, gunung manggon, traju lumuh kasor karepe, klabang ladak karepe, tiba rikating karya dadine, iwak bodho ati dadine, banyu watake iya atos, panah ladak satenagane, cakra kakeyan karsa, bayi pinter pangarahe, ratu bodho ati dadine, baya bungkil budine, Sri bodho ati dadine, langkah lengguk lengus, naga bernalar,
13. lintang: mijan, arab, kukus, jadi, dalu, kuda, asma, sur, jun, surtan, sada,sumbul
14. cuwa, suka, ewa, begja,
15. suku, watu, gajah, baya, ratu,
16. wiji, cahya, lara, rejeki, malaekat, puji, pati,
17. pitutur, demang kandhuwuran, satriya pinayungan, mantri sinaroja, macan ketawang, nujupati,
18. slamet, ala, ilmu sedheng, pati, sih, rusak, becik, rahmat, luhur, kalah, luhur sedheng,
19. sonya, antaka, donyo, pandhita, ratu,
20. mangsa: kasa, karo, katelu, kapat, kalima, kanem, kapitu, kawolu, kasanga, kasapuluh, dhesta, sadda,
21. guru, ratu, rogoh, sempoyong,
22. kerta, yasa, candhi, rogoh, semponyong
23. Sri, kitri, candhi, rogoh, sempoyong,
24. kerta, yasa, rogoh, sempoyong,

25. padu, demang agung, sanggar waringin, mantri sinaroja, macan ketawang, pati,
26. kerta, yasa, candhi, rogoh, temporet,
27. Sri, kitri, gana, liyu, pokah,
28. gawe usuk: Sri, werdi, naga, mas, perak,
29. gawe lakaran (ukuran) rumah: Sri, kitri, gana, liyu, pokah,
30. gawe andha: andha, endhe, dheyog,
31. gawe andha: andha, endhe, undhu
32. gawe amben: dlika, wangke, wangkon,
33. gawe sumur: 1 dhepa Sri, 2 dhepa donya, 3 dhepaarta, 4 dhepasuwarga, 5 dhepanaraka
34. gawe sumur: tlaga, kali, segara,sendhang
35. pralambang: janggleng, celeng, nyangking, kithing
36. siti, sengkali, arjuna mangan ati, randha tunggu donya, dhandhang tunggu nyawa,
37. oyot, wit, godhong, uwoh.

c. Pawukon, berisi usaha manusia agar yang diinginkan berhasil, seperti dalam kepentingan pertanian, menghitung waktu yang baik dan tepat saat membangun rumah, berpegian, tentang watak seseorang. Pertanggalan Jawa memiliki beberapa siklus hari seperti seperti siklus 5 hari (pancawarna), 6 hari (paringkelan atau sadwara), 7 hari (saptwara, 8 hari (padewan atau astawara), dan 9 hari (padangon atau sangawara). Sementara itu Pawukon memiliki siklus hari yang lebih panjang yakni siklus 210 hari yang terbagi dalam 30 bagian yang kerap disebut dengan wuku. Dalam pembagian ini terdapat penggolongan sebagai berikut:(Adisukma 2018)
    1. Pancawara/ pasaran, perhitungan hari dengan siklus lima harian, yaitu: kliwon/ kasih, legi/ manis, pahing/ jenar, pon/ Palguna, dan wage/ kresna/ langking.
    2. Sadwara/ paringkelan, perhitungan hari dengan siklus 6 harian, yaitu: ungle/ daun, aryang/ manusia, wurukung/ hewan, paningron/ mina/ ikan., uwas/ peksi/ burung, dan mawulu/ taru/ benih.
    3. Saptawara/ padinan, perhitungan hari dengan siklus 7 harian, yaitu: minggu/ radite, senen/ Soma, selasa/ Anggara, rebo/ budha, kemis/ respati, jumungah/ sukra, setu/ tumpak/ saniscara.
    4. Hastawara/ padewan, perhitungan hari dengan siklus 8 harian, diantaranya: sri, indra., guru, yama, rudra, brama, gala dan uma.
    5. Sangawara/ padangon, perhitungan hari dengan siklus 9 harian, yaitu dangu/ batu, jagur/ harimau, gigis/ Bumi. kerangan/ matahari, nohan/ rembulan, wogan/ ulat, tulus/ air, wurung/ api, dan dadi/ kayu.
d. Pengobatan, menguraikan bahan-bahan yang digunakan untuk mengobati penyakit tertentu disertai dengan cara pengolahan dan cara pengobatannya
e. Wirid merupakan bacaan yang dibaca setelah sholat sebagai bentuk pendekatan kepada Allah.
f. Aji-aji merupakan ilmu mistis yang terdiri dari: Ajian Rawa Rontek (Kebal bacok dan bisa hidup kembali asalkan jatuh ke tanah), Ajian Pancasona (Memulihkan tubuh dengan menyatu di alam bebas), Ajian Brajamusti (Memiliki pukulan tinju dan tendangan yang sangat dahsyat).
g. Slametan sebagai tradisi ritual ketika ada acara dengan tujuan menahan tolak balak atau kekacauan. Terdapat beberapa simbol makanan yang khas, diantaranya: golong sedojo, tempung robyong, tumpeng gepak, dll.
h. Mantra berupa p uisi seperti rima, irama, yang dianggap mengandung kekuatan gaib; diucapkan oleh dukun atau pawang untuk menandingi kekuatan gaib yang lainnya.

Kedua, matematika Jawa dapat ditemukan dalam sistem penanggalan Jawa yang mencakup tiga tahun: tahun Saka, tahun Pawukon, dan tahun Wulan. Kalender Jawa menggunakan dua siklus harian: siklus mingguan, yang berlangsung selama tujuh hari (Senin sampai Minggu), dan siklus mingguan Pancawara, yang berlangsung selama lima hari pasaran yang mencakup Legi, Pahing, Pon, Wage, dan Kliwon. Bulan-bulan dalam kalender Jawa berasal dari tahun 78 SM dan secara substansial sebanding dengan kalender Islam saat ini. Bulan Sura, bulan Sapar, bulan Mulud, bulan Bakda Mulud, awal bulan Jumadil, Bulan Jumadil akhir, bulan Rejeb, bulan Ruwah, bulan Pasa dan bulan Sawal, bulan Sela dan bulan Besar semuanya merupakan bagian dari penanggalan Jawa.
Masyarakat Jawa khususnya menggunakan penanggalan Jawa untuk menandai hari baik, hari buruk (hari sial), watak dan kepribadian seseorang, hari ulang tahun, pernikahan atau jodoh, hari meninggalnya seseorang, untuk mengetahui atau meramalkan awal panen, awal perjalanan, membangun rumah, kecocokan, nasib seseorang, dan lain sebagainya. Orang Jawa menggunakan tata cara menghitung yang sesuai dengan primbon Jawa dalam perhitungannya. Tata cara penghitungan ini telah diturunkan dari generasi ke generasi pendahulu dan nenek moyang, dan tidak semua orang mengetahui cara melakukannya.(Amalia and Mariana 2017)

Primbon Jawa telah tersebar luas di era teknologi masa kini, sehingga setiap orang dapat dengan mudah mengaksesnya. Namun, hanya sedikit orang yang tertarik untuk mempelajarinya dan lebih memilih bertanya langsung kepada orang yang ahli. Biasanya hanya orang-orang keturunan tetua desa (budayawan) atau mereka yang khusus mempelajari sastra Primbon Jawa yang memahami hal ini. Jika ada yang ingin melihat atau meramalkan sesuatu, harus berkonsultasi dengan tetua desa. Kalender Jawa digunakan oleh masyarakat untuk menentukan hari baik, hari buruk, kecocokan, dan sebagainya, namun bukan dengan prediksi, melainkan dengan perhitungan. Tentu saja hal tersebut sangat berakaitan matematika karena terdapat proses perhitungan untuk mengidentifikasi hari baik, hari buruk, bakat, dan lain sebagainya. (Amalia and Mariana 2017)

**Teori Etnomatimatika menjelaskan Kajian Tentang Hitungan Primbon dan Hitungan Jawa**

Etnomatematika merupakan kajian ilmu yang menghubungkan konsep matematika dengan budaya. Hubungan tersebut menjadikan matematika dapat membentuk budaya manusia dan sebaliknya matematika dibentuk oleh budaya dari nilai dan keyakinan manusia. Terdapat beberapa hal yang dikaji dalam etnomatematika yaitu: (1) simbol, konsepsi, prinsip, dan keterampilan matematika pada lingkup nasional, etnis, atau kelompok sosial lainnya; (2) kesenjangan atau persamaan permasalahan matematis antara suatu kelompok masyarakat dengan kelompok masyarakat lainnya, serta keadaan yang mendasari perbedaan atau persamaan tersebut; (3) Hal-hal menarik atau spesifik yang terjadi dalam suatu kelompok atau pengelompokan masyarakat tertentu, seperti cara berpikir, berperilaku, berbicara, dan sebagainya, yang dikaitkan dengan matematika, (4) Matematika terlibat dalam banyak aspek kehidupan masyarakat.(Ramadhani and Dewi 2022)

Salah satu kajian budaya yang berhubungan dengan etnomatematika yaitu perhitungan yang berada dalam Primbon Jawa. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji terkait perhitungan primbon dalam kajian etnomatematika, diantaranya:

Pertama, Penelitian oleh Agus Solikin tentang “Tinjauan Matematika Terhadap Petungan Mendirikan Rumah dalam Kitab Primbon Jawa Sembahyang Karya Muhammad Bin Ahmad bin Nabhan Wa Auladihi” yang menjelaskan perhitungan terhadap Petungan bisa dikaitkan dengan perhitungan modulo dalam matematika. Modulo adalah operasi bilangan yang menghasilkan sisa pembagian dari suatu bilangan terhadap bilangan lainnya. Seperti contoh:(Solikin 2018)
Jadi sisa 215 dibagi 13 adalah 7. Penulisannya menjadi 215 mod 13= 7 .

Berdasarkan penelitian oleh Annisa terkait Studi etnomatematika aktivitas menghitung hari baik dalam pernikahan masyarakat Kampung Adat Pulo
menjelaskan dalam perhitungan hari baik pernikahan berhubungan dengan etnomatematika diantaranya:(Maryani, Supratman, and Setialesmana 2022).

Pertama, adanya keterkaitan modulo 5 terdapat dalam menentukan waktu pernikahan.
Misalnya a
dan n angka bulat (n > 0). Operasi a mod n (dibaca “a modulo n”) menghasilkan sisa jika dibagi oleh n.
Notasi: a mod n = r sedemikian sehingga a = nq + r, dengan $0 \leq r < n$.
n disebut modulus atau modulo, dan hasil aritmatika modulo n terletak didalam
himpunan (0, 1, 2, ..., n-1).
Contoh :
23 mod 5 = 3 (23 = 5 · 4 + 3

Kedua. Terdapat Operasi Pemjumlahan dan Pembagian pada langkah-langlah mencari hati baik pernikahan, yaitu dengan rumus: J = L + P. Dengan keterangan J berupa jumlah hari kedua mempelai, L berupa hari kelahiran laki-laki, dan P berarti hari kelahiran perempuan. Pernyataan diatas, model matematikanya yaitu: *J* 5 atau J mod 5 = sisa bagi atau L+P 5 Jika masih meninggalkan sisa 1 maka tergolong sri. Jika masih meninggalkan sisa 2 maka tergolong lungguh, dst. Keterangan: Sri = bagus Dunya = bagus Pati = tidak bagus Lungguh = bagus Lara = tidak bagus.

Ketiga, Segmen Garis adalah garis dengan titik awal dan titik akhir dan memiliki ujung dan pangkal berupa dua buah titik yang jelas dan terhingga. Untuk mencari bulan yang baik untuk pernikahan menggunakan hitungan kala. Berikut contoh gambar lokasi tempat tinggal dalam perhitungan kala di pernikahan. Gambar 5. Contoh arah lokasi dari Timur ke Selatan Gambar 6. Contoh arah lokasi dari Timur ke Barat Dari Gambar 6, dapat diketahui bahwa perhitungan kala pada Gambar dapat dimodelkan memakai konsep segmen garis.

Begitupun penelitian oleh Rima Dwi Putri Awalia yang mengkaji Eksplorasi Konsep Matematika Sekolah Dasar pada Penanggalan Jawa Dalam Bingkai Etnomatematika dijelaskan bahwa dalam aktivitas penanggalan Jawa berhubungan dengan etnomatematika. Terdapat 3 konsep yang berhubungan dengan etnomatematika dalam Sekolah Dasar yaitu: pertama, terdapat konsep bilangan yang dilihat dari neptu hari mingguan dan Pasaran yang terdapat topik bilangan asli, mengurutkan bilangan, membandingkan bilangan, dan terdapat bilangan genap dan ganjil. Konsep bilangan ini dipelajari di kelas I dan 2 SD. Kedua, terdapat konsep hitung berupa penjumlahan dan pembagian. Operasi penjumlahan muncul dari aktivitas perhitungan hari weton dan jumlah neptu hari.
serta operasi pemjulahan dan pembagian juga berasal dari kegiatan perhitungan hari baik lamaran, hari baik berobat, hari baik liburan, hari baik mencari rezeki,
hari baik menanam tanaman, dan hari baik mengadakan pesta pernikahan. Konsep kedua merupakan materi kelas 1 dan 3 SD. Ketiga, konsep waktu yang berkaitan dengan hari, bulan, dan tahun yang berbeda dengan kalender komariyah. Dalam perhitungan hari berasal dari aktivitas perhitungan was weton, perhitungan mengadakan 40 dan 100 hari kematian. Konsep ketiga dipelajari di kelas 3 SD. (Amalia and Mariana 2017)

Keempat, penelitian oleh Leni Ofta Agustina, ddk dengan judul Etnomatematika pada Penanggalan Jawa Terkait Aritematika di Desa Yusomulyo terdapat hasil data berupa

dalam perhitungan penanggalan Jawa berkaitan dengan Aritmetika Modulo. Dalam perhitungan hari pernikahan menggunakan modulo 3 dari hasil perhitungan dengan menjumlahkan neptu lahir dari laki-laki dan perempuan, kemudian akan menghasilkan sisa. Dalam perhitungan penentuan hari yang tepat untuk memulai bercocok tanan dan memilih tanaman yang tepat menggunakan modulo 4 yang beracuan pada susunan yang ada sebelumnya yaitu yaitu tikus, riung, kadal, ula. Selanjutnya untuk memilih tanaman yang akan ditanam menyesuaikan dengan susunan oyot, uwit, godhong, uwoh. Modulo 5 digunakan untuk menentukan pasar pementasan upacara kehamilan dan pasar upacara kematian yang didasarkan pada berbagai pasar khususnya Kliwon, Legi Pahing, Pon, dan Wage. Penghitungan hari upacara kehamilan dan hari upacara kematian menggunakan modulo 7 yang didasarkan pada jumlah hari dalam seminggu yaitu Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu, dan Minggu.(Agustina, Sunardi, and Susanto 2016)

Contoh penggambaran operasi perhitungan dalam penggunaaan modulo tiga dalam perhitungan upacara kehamilan tiga bulanan

1 bulan = 1 lapan
1 lapan = 36 hari
Menghitung upacara tiga bulanan berlangsung
3 lapan (mod 5)
= (3 x 36) (mod 5)
= 108 (mod 5)
= 3

Contoh penggambaran perhitungan dalam upcara kematian dengan menggunakan modulo 5

Upacara ke- n = (n – 1) (mod 5)

= m

Keterangan:

n : upacara yang akan dilaksanakan

m : sisa hari

Kelima, penelitian oleh Dedy Yusuf Aditya yang berjudul Eksplorasi Unsur Matematika dalam Kebudayaan Masyarakat Jawa menyatakan bahwa terdapat unsur matematika berupa operasi matematik secara umum. Operasi penjumlahan yang digunakan untuk menentukan hari lahir. Selanjutnya penggunaan operasi pengurangan dalam menentukan rezeki dan jodoh. Operasi pembagian juga digunakan dalam menentukan jodoh. Dan terakhir yaitu menggunakan sistem operasi modulo diantaranya: modulo 7 digunakan untuk hari ke-7, modulo 5 untuk pasraan, modulo 12 untuk bulan jawa, dan modulo 8 untuk tahun windu. (Aditya 2018). Dalam penentuan bilangan lahir contohnya seperti: seseorang lahir pada hari minggu legi , minggu = 5 dan legi = 5, sehingga 5 + 5 = 10 .

**Kesimpulan**

Primbon jawa merupakan kitab yang dijadikan acuan oleh masyarakat Jawa dalam menjalani kehidupan. Primbon merupakan kitab yang berisi perhitungan, perkiraan, dan ramalan mengenai hari baik dan buruk bagi segala sesuatu, serta perhitungan untuk menentukan nasib dan karakter pribadi seseorang berdasarkan tanggal lahir, nama, dan ciri fisiknya. Begitupun dengan sistem penanggalan Jawa yang mencakup tiga tahun: tahun Saka, tahun Pawukon, dan tahun Wulan. Kalender Jawa menggunakan dua siklus harian: siklus mingguan, yang berlangsung selama tujuh hari (Senin sampai Minggu), dan siklus mingguan Pancawara, yang berlangsung selama lima hari pasaran yang mencakup Legi, Pahing, Pon, Wage, dan Kliwon.

Dalam penggunaan primbon Jawa dan Penanggalan jawa berkaitan dengan matematika melalui proses dalam berhitungnya. Maka dengan ini matematika bisa dikaitkan dengan budaya Jawa dari primbon dan penanggalan ini. Perhitungan yang berkaitan dengan etnomatematika diantaranya: Dalam menentukan hari pernikahan terdapat operasi modulo lima, modulo tiga, pemjumlahan dan pembagian, dan segmen garis jika melihat dari lokasi tempat tinggal. Penggunaan modulo juga terdapat pada perhitungan yang lain seperti , modulu 4 dalam penentuan hari bercocok tanam serta memilih tanaman yang akan ditanam, modulu 4 dalam penentuan hari bercocok tanam serta memilih tanaman yang akan ditanam, modulo 5 terdapat pada penentuan pada upacara kehamilan dan kematian. Kajian etnomtematika dalam penganggalan jawa juga digunakan dalam pembelajaran di SD seperti topik bilangan asli, mengurutkan bilangan, membandingkan bilangan, dan terdapat bilangan genap dan ganjil dalam konsep neptu hari mingguan, pemjulahan dan pembagian juga berasal dari kegiatan perhitungan hari baik lamaran, hari baik berobat, hari baik liburan, hari baik mencari rezeki, hari baik menanam tanaman, dan hari baik mengadakan pesta pernikahan, dan konsep waktu yang berkaitan dengan hari, bulan, dan tahun.

**Daftar Pustaka**


Adisukma, W. 2018. "Hermeneutika Pawukon Jawa."

Aditya, Dedy Yusuf. 2018. "Eksplorasi Unsur Matematika Dalam Kebudayaan Masyarakat Jawa." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 7(3):253–61. doi: 10.30998/formatif.v7i3.2236.

Aflah, Hariyu, and Ella Andhany. 2022. "Etnomatematika Dalam Budaya Suku Alas Di Kabupaten Aceh Tenggara." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6(3):2376–90. doi: 10.31004/cendekia.v6i3.1466.

Agustina, Leni Ofta, Sunardi, and Susanto. 2016. "Etnomatematika Pada Penanggalan Jawa Terkait Aritmetika Di Desa Yosomulyo." *Kadikma* 7(1):22–23.

Amalia, Rima Dwi Putri, and Neni Mariana. 2017. "EKSPLORASI KONSEP MATEMATIKA SEKOLAH DASAR PADA PENANGGALAN JAWA DALAM BINGKAI ETNOMATEMATIKA." 1525–35.

Dara, R., and M. B. Budiarto. 2018. "EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA BUDAYA MASYARAKAT SIDOARJO." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 7(3):21–29.

Maemali, Priska, Anton Prayitno, and Febi Dwi Widayanti. 2020. "Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Nagekeo." *Jurnal Penelitian & Pengkajian Ilmiah Mahasiswa (JPPIM)* 1(1):48–58.

Maryani, Annisa, Supratman, and Depi Setialesmana. 2022. "Studi Etnomatematika Aktivitas Menghitung Hari Baik Dalam Pernikahan Masyarakat Kampung Adat Pulo." *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika* 8(1):73–84. doi: 10.37058/jp3m.v8i1.4468.

Mawardi, BSH. n.d. "Hitungan Jawa." 13–29.

Minani, Nihayatul. 2017. "Penanggalan Jawa Pranata Mangsa Perspektif Ilmu Klimatologi Pada Saat Tahun Teradinya La Nina Dan El Nino ( Implementasi Dalam Penentuan Arah Kiblat )." 122.

Mubarok, AN. 2019. “Metode Penelitian.” 33–42.

Nuh, Zulkifli M., and Dardiri. 2016. “Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau.” *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan* 19(2):220–38.

Ramadhani, Nuriana Rachman, and Nuriana Rachman Dewi. 2022. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VIII Materi SPLDV Dengan Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR).” *Prosiding Seminar Nasional Matematika* 5:500–506.

Solikin, Agus. 2018. “TINJAUAN MATEMATIKA TERHADAP PETUNGAN MENDIRIKAN RUMAH DALAM KITAB PRIMBON SEMBAHYANG KARYA MUHAMMAD BIN AHMAD BIN NABHAN WA AULADIHI.” 2(01):1–11.

Subekti, Budi, Fakultas Ushuluddin, D. A. N. Studi, Universitas Islam Negeri, and Raden Intan Lampung. 2022. “PENGARUH PRIMBON JAWA DALAM TRADISI PERKAWINAN MASYARAKAT MUSLIM DI DESA BANGUNREJO KABUPATEN LAMPUNG TENGAH.”

# POSTHUMAN ECONOMIES IN MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE ROLE-PLAYING GAMES (MMORPGs)

**Ilsa Haruti Suryandari[1], Agustinus Tri Kristanto[2]**
[1]*Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
[2] *Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
*Email: agustrikristanto@usd.ac.id*

**Abstract**

This research aims to explore posthumanism economies occurring in Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs). Ragnarok Online: Next Generation (ROX) is a development of the legendary online game Ragnarok Online providing players with a virtual world living experience. MMORPG game is a life simulation that has a social system and an economic system driven by the players.

This is qualitative descriptive research. Data were collected using a virtual ethnographic approach with observation of the game structure. This research describes data related to the structure of the game, identifies the relationship between virtual currency and real currency, and analyzes the economic system of the game as the concept of posthumanism. The results show that MMORPGs challenge traditional ideas about what it means to be human by exploring new forms of subjectivity, connecting with other people in new ways. They can create avatars; flexible digital identity and interact with human and nonhuman entities, and carry out economic transactions through the virtual world. The economy in this MMORPG is also run using various currencies and various tokens. There is a meeting point between virtual currency and the real world through recharging virtual currency and subscribing to premium facilities.

**Keywords:** posthuman, economies, MMORPG

# EKONOMI POSHUMAN PADA *MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE ROLE-PLAYING GAMES* (MMORPG)

**Ilsa Haruti Suryandari[1], Agustinus Tri Kristanto[2]**
[1]*Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia*
[2] *Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia*
*Email: agustrikristanto@usd.ac.id*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi ekonomi posthumanis yang terjadi dalam *Masively Multiplayer Online Role-Playing Game* (MMORPG). Ragnarok Online: Next Generation (ROX) merupakan pengembangan dari game online legendaris Ragnarok Online yang memberikan pengalaman kehidupan dalam dunia virtual bagi para pemainnya. Game MMORPG merupakan sebuah simulasi kehidupan yang memiliki sistem social dan sistem ekonomi yang digerakkan oleh para pemainnya.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan etnografi virtual dengan melakukan observasi terhadap struktur permainan. Penelitian ini mendeskripsikan data terkait struktur game, mengidentifikasi keterkaitan antara mata uang virtual dengan mata uang riil serta menganalisis sistem ekonomi dalam game tersebut sebagai representasi dari konsep poshumanisme.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa MMORPG menantang gagasan tradisional mengenai apa artinya menjadi manusia dengan eksplorasi bentuk subjektivitas baru, terkoneksi dengan

orang lain dengan cara baru. Mereka dapat membuat avatar; identitas digital yang fleksibel dan berinteraksi dengan entitas manusia dan non-manusia serta melakukan transaksi ekonomi melalui dunia virtual. Perekonomian dalam MMORPG ini juga dijalankan menggunakan berbagai mata uang dan berbagai token. Terdapat titik temu antara mata uang virtual dan dunia nyata melalui isi ulang mata uang virtual dan berlangganan fasilitas premium.

**Kata kunci:** poshuman, ekonomi, MMORPG

## Introduction

Artificial intelligence (AI) and virtual worlds are currently the two most rapidly developing technologies. Both are poised to have a significant impact on the global economy. The fast growth of AI and virtual worlds is like a double-edge sword. It can create new economic opportunities, but also pose some economic challenges.

The new opportunities created by AI are related to the nature of AI in automating tasks, improving decision making, and in the innovation area. AI brings greater possibility in developing new products and services. These advantages are strengthened by the emergence of the virtual world, which allows people to create new markets that facilitate trade. The virtual world also reduces geographical barriers, helping to improve collaboration beyond boundaries.

Meanwhile, the opportunities of automating tasks bring job displacement and economic disruption. AI is also closely related to security concerns and ethical considerations. The security concern is related to the surveillance, loss of control, and misinformation produced by AI. Virtual World as the environment part of AI also adds some drawbacks. The emergence of virtual currencies is vulnerable to volatility (Wardhani & Suprihatiningrum, 2015). Furthermore, technology has long created a division of society, by concentrating greater economic opportunities to people with better access to and understanding of technological resources. The existence of virtual worlds widens the gap and increases inequality. This will lead to further monopolies created by the capitalists.

The current technology of AI and the virtual world blurred the boundaries between reality and the simulation world (Belaza, Ryckebusch, Schoors, Rocha, & Vandermarliere, 2020; Carter, 2020; Jordan, 2009). However, traditional nations of humanity are positioning humans at the center (Badmington, 2003). This makes humans have a unique moral status and are separated from nature. Therefore, a critical examination of how humans adapt to the virtual realm, shape their identities, and interact with nonhuman entities like AI is needed. Without a doubt, it is important to build awareness on the current issues of AI and virtual worlds. Humans need to encourage their thinking outside of the interests of our own species. Humans need to take things and interests in the environment that are different from them seriously.

The previous statement is in line with posthumanist concerns about ethical use of technology and interactions of human and nonhuman entities. Posthumanism portrays a person or entity that exists in a state beyond the human condition (Ferrando, 2012). This is a different approach that takes marginalized or non-human entities into account. This approach also describes that human and technology are definitely intertwined.

In the virtual worlds, individuals can assume digital identities (Milik, 2013, 2017). The digital identity is also known as avatar, which represents an individual in a virtual world (Castronova, 2005). Human engage in technology in ways that transcend human boundaries (Bray & Konsynski, 2011) and interacts with other human and nonhuman entities by instructing their avatar to take action. Rather than physical part that being left outside the virtual world, human enhances perception, cognition, and consciousness as an avatar.

***MMORPGs and Posthumanism Economies***

Posthumanism is a means of escaping entropy and gaining new boundaries. It supports the exploration of the implications of new technologies for understanding what it means to be human. The role-playing game depicts the fantasy of escaping the confinement of the body in the space and time that construct the human condition (Berger, Jucker, & Locher, 2016).

Role-playing game is the one genre of the game in which players take different identities other than themselves as a human being. Massively Multiplayer Role-Playing Games (MMORPGs) substitute the real life in the computers. It also creates a virtual world that is supported by AI. Hence, MMORPGs are one form of entertainment that explore posthuman themes. It also acts as a microcosm of society that can be used to study the behavior of players, as well as the social and economic dynamics of posthuman society (Dilla, Harrison, Mennecke, & Janvrin, 2013; Smith, 2017; Yunus, Yusoff, & Yan, 2021).

Post-humanism recognizes the profound impact of technology on human experience. It explores how technology enhances, expands, or changes human abilities and experiences in these digital environments. This inclusion is important in the virtual world where players can assume various identities and interact with AI characters, allowing for a more detailed examination of the experiences and perspectives that exist in these spaces. MMORPGs embrace avatars and digital identities, as well as presenting virtual realms.

As a virtual realm, MMORPGs feature vast virtual worlds with which players can explore and interact (Zagal & Deterding, 2018). Its common in MMORPGs to meet different creatures. It is also offering sense of transcendence and empowerment. Flying human, monster, magic, and fantastical landscape(Sourmelis, Ioannou, & Zaphiris, 2017). These are far beyond the real world. MMORPGs are the reflection of our growing post-human condition.

MMORPGs also provide economic experiences for players. These economic systems evolve and adapt in response to the changing between humans and technology characterized by nonhuman entities, technological increase, digital spaces, and ethical considerations that acknowledge the transformative impact of technology on economic practices and structure (Popan, Perez, & Woodcock, 2023).

Ragnarok Online was a legendary MMORPGs in Asia which was popular around 2002. Gravity Game Link developed Ragnarok X: Next Generation as the sequel and mobile game version of Ragnarok Online. It was released in 2021. This game features a variety of job classes with the basic of Accolyte, Merchant, Mage, Swordsman, Archer, Thief, and Novice. Players can explore a vast open world, complete quests and battles. This game also features a variety of social features such as guilds, parties, and chat (Mansoor & Ahmad, 2015; Saputra, Rahmawati, & Elsera, 2022).

This research aims to explore posthumanist economies occurring in MMORPGs which are represented by Ragnarok X: Next Generation. Post-humanist economies will be identified through human digital identities, economic structures, and the intersection of virtual and real money (Papagiannidis, Bourlakis, & Li, 2008). The value of virtual currency is examined by the fluctuation of the value of purchasable in-game items (Holm & Mäkinen, 2018).

This research can contribute to the theoretical advancement of posthumanism, insight into the virtual economy, and understanding the behavior of players. The study of the posthuman economy of MMORPGs can help people understand how new technologies are changing the way human beings interact with the world around them and challenge traditional concepts of what human beings mean. This research can also help to think about the economic impact of posthumanism in a way that benefits all people.

**Methods**

Qualitative descriptive was used in this study to capture the posthuman economies of online communities within Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs). This approach is used to allow for a more complete understanding of the phenomena under investigation.

Data were collected using virtual ethnography design (Pink et al., 2018). It is a method that enables researchers to immerse themselves in the virtual worlds of MMORPGs and to study the dynamics of MMORPGs. Data were collected from October 2022 to April 2023 to follow the progress of Ragnarok X: Next Generation (ROX). It was collected on server Heimdal, which was previously called server Mimir, and subserver Bifrost. Subserver Bifrost was later merged with Crystal Waterfall. However, the objects of observation came mainly from the subserver of Bifrost. Bifrost is a subserver that has players from various South East Asian countries.

Basic data were collected from the official Ragnarok X website: Next Generation. Furthermore, the researcher participates as a player in the game. Through participation and observation, the researcher engaged with the posthuman aspects of the economies of the game and documented the ways in which technology-mediated interactions and transactions shape economic activities. Observational data were collected by observation during daily games, in-game events, guild activities, and social interactions. This direct observation allows real-time insights into the behaviors and social dynamics that shape posthuman economies. Observations are recorded in field notes to document their observations.

The data was analyzed in several steps. First, this research briefly described the structure of the games and digital identities of humans. Second, this research identified the economic structure of the game. Third, identify the involvement of real money in the virtual currency. Finally, conclusions on how posthuman economies in ROX were drawn from the previous analysis.

**Result and Discussion**

Similarly to other MMORPGs, ROX has a story line to guide players in exploring the virtual world. The virtual world of ROX is called Midgard. The story is about the descendant of God Odin who will go on an adventure across the continent of Midgard to fight for evil and to save the people. Each player chooses their own job class and starts from the basic job of Accolyte, Archer, Mage, Merchant, Novice, Swordsman, Thief, and Gunslinger. Later, players will get to choose from two branches of job advancement in accordance with their basic jobs.




Picture 1. Map of Virtual World Midgard (ROX PC Client)

Players have two kinds of levels, which are base levels and job levels. The base level corresponds to stat points such as Strength (STR), Agility (AGI), Vitality (VIT), Intelligence (INT), Dexterity (DEX), and Luck (LUK). While the job level corresponds to the points to acquire skills according to the job class. To level up, the player needs to get experience points. Players can acquire experience through Daily Mission Boards, Main Mission, Side Mission, Instance Dungeon, Grinding, and OX Quiz.

Players can collaborate through parties and guilds (Darmawan & Sari, 2018). With the collaboration, they can go battle monsters as a form of PVE (Player vs Environment) or go battle with other players in a form of PVP (Player vs Player). PVP can be done by players individually with ultimate showdown features or through guild features such as KVM (Kreiger Von Midgard) and GVG (Guild versus Guild).

There are two types of players according to the type of spending. These types of players are F2P (free-to-play) players and P2W (pay-to-win) players. Among P2W (Pay to Win) players there are top spending players who are called whales.

***Digital Identities***

In ROX, players start by choosing their own customized avatar. The avatar is the representation of the players in the game. It is the digital identities of the player (Castronova, 2003). Through avatars, players feel the spatial experience of the virtual world (Bardzell & Odom, 2008).

Avatar can be customized by gender and different style of appearance which consist of physical appearance and costumes. Physical appearances consist of different hairstyles and eye shapes. Costumes consist of headgear, face mask or glasses, mouth accessories, outfit, back, and other special effects.

Players can change their character costume through their wardrobe, where they can also try on some costume that they have not owned. Hairstyle and eyeshapes can be changed through NPCs (Non-Playable Characters) which act as beauty salon.

The player can embrace any digital identities they want. They can also change it according to their need. The flexibility of digital identity in ROX includes changing genders.




Picture 2. Avatar Customization Menu (ROX PC Client)

The flexibility and customization of avatars require virtual currency (Wu & Hsu, 2018). In ROX, some customization can be achieved by doing some regular and easy quests, which can also be provided by F2P players. However, some of the costume can only be obtained by P2W players through a top-up event. Even some special costume can only be afforded by whales such as Jackdalls costume which requires them to spend a specific amount of diamond and participate in bidding war.

***Economic Structure***

Although the virtual world is run by operators, which are the game developers, the economy in the game is decentralized. There is no central authority that rules the game. In game economies, an independent system that works on its own machinic logic (Seshadri, 2021). Although there is a weekly guild war as a way for guilds to display their power, it is just a means to gain castles which give rewards to the participants. The rewards are resources to level up the equipment.

In the virtual world, wealth is more concentrated than in real life (Hooper, 2020). The organizational culture of the guild is in accordance with the leadership of the guild leader. The guild leader is assisted by some deputy guild that has some authority in the guild. The current strongest guild in Bifrost is a Thai-based guild that the players call the Sultan guild. The members of the guild are mostly big spenders of what are usually called whales. These whales are the most economically influential players on the server. However, they do not have authority to control the markets.

Unlike real-world economies, ROX uses multiple in-game currencies and virtual markets to facilitate economic activity. In-game currencies are digital currencies that can be used to purchase goods from other players of non-playable characters (NPC). There are three types of virtual currencies in ROX which are Zeny, Crystals, and Diamond. Each of the currency types is used to do different kind of transaction. Players can get virtual currency through looting the corpse of fallen monsters, as rewards for quests and trading.

Virtual markets are places where players can trade goods with each other. In ROX, there are several types of virtual market, including merchant trading, exchange center, chamber of commerce, and NPC merchants. Zeny currency is used in merchant trading, the chamber of commerce, and most NPC merchants. Zeny is used to buy some daily necessities for players and lower-level materials. Crystals currency is used at an NPC merchant and exchange center. It is used to buy some middle-level equipment, materials, and storages. Diamond, as the premium currency, can only be used at the exchange center. Players can only buy rare equipments and cards using diamonds.



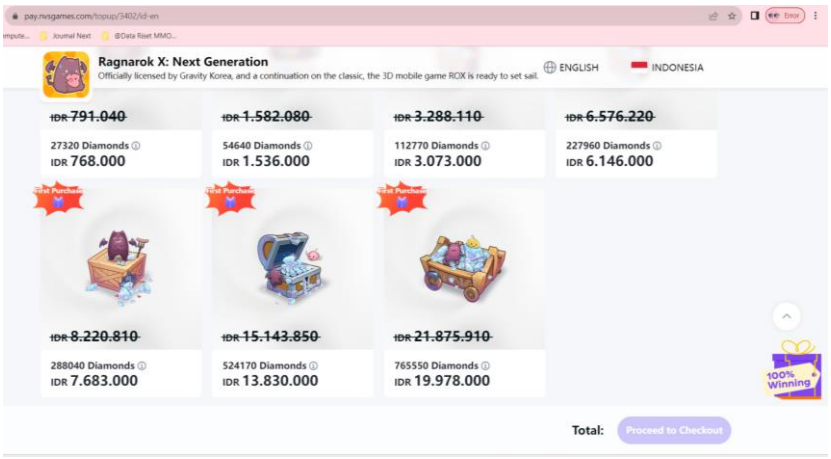

Picture 3. Virtual Market (ROX PC Client)

In addition to those three types of currency, there are several other ways to gain rare equipment. Players can redeem special equipment with different tokens. These are guild order, Valkyrie coins, MVP coins, Mini coins, and Eternal Tower. Players can go to a respectable NPC to re-deem the intended equipment. They can also try their luck to get lower price equipment through loot boxes (gacha) machines.

***The Intersection of Virtual and Real World***

MMORPGs have implications to the real world (Yamaguchi, 2011). Although most of ROX transaction is conducted by virtual currency, ROX transactions also involve real world money. Real-world money involvement is related to virtual currency top-up and premium facilities subscription.

As mentioned above, the player can earn virtual currencies through several activities in the game. However, players can also top-up the virtual currency with real-world currency. Players can convert real-world currency into diamonds through in game features or through websites outside the game.




Picture 4. ROX Top-Up Website

The involvement of real-world money is also in the form of premium subscription. Basically, ROX can be played for free. However, to increase the quality of game life, some players choose to get a premium subscription. The premium subscription in ROX consists of Kafra VIP and Season Pass which provides privileges to the players. Kafra VIP or Kafra Plus is a monthly subscription, while Season Pass is a 4 months subscription.




Picture 5. Example of Premium Subscription

Due to the decentralization of ROX, there is no monetary control in the game. Virtual items and currency are data in the game which can be unlimited. As time passes, the players level up the skill, and they earn more in-game money and item. Consequently, these will decrease the value of virtual currency compared to real-world currency.

**Conclusions**

ROX give experiences to the players to portray themselves as an entity that exists in a state beyond human. MMORPGs allow players to explore new forms of subjectivity, connect with others in new ways, and challenge the traditional notions of what it means to be a human. They can embrace flexible digital identities and interact with human and non-human entities as well as doing economic transaction through their virtual representation named avatar. Economies in these MMORPGs also run through multiple currencies and various tokens. There is also an intersection between virtual and real-world currencies through virtual currency top-up and premium facility subscription. It is closely associated with the quality of life of the game. Due to the limited access to players, this research was unable to collect data from top spenders. It suggests that further research can cooperate with the game developer to obtain actual trading data in the systems and explore new economic models. Additionally, more research can identify ways to mitigate the potential risks of posthuman economies.

**References**

Badmington, N. 2003. Theorizing Posthumanism. ***Cultural Critique***, (53): 10–27.

Bardzell, S., & Odom, W. 2008. The experience of embodied space in virtual worlds: An ethnography of a second life community. ***Space and Culture***, 11(3): 239–259.

Belaza, A. M., Ryckebusch, J., Schoors, K., Rocha, L. E. C., & Vandermarliere, B. 2020. On the connection between real-world circumstances and online player behaviour: The case of EVE Online. ***PLoS ONE***, 15(10 October): 11–13.

Berger, M., Jucker, A. H., & Locher, M. A. 2016. Interaction and space in the virtual world of Second Life. ***Journal of Pragmatics***, 101: 83–100.

Bray, D. A., & Konsynski, B. 2011. Virtual Worlds, Virtual Economies, Virtual Institutions. ***SSRN Electronic Journal***. https://doi.org/10.2139/ssrn.962501.

Carter, M. 2020. Valuing Play in Survivor: A Constructionist Approach to Multiplayer Games. ***Games and Culture***, 15(4): 434–452.

Castronova, E. 2003. ***Theory of the Avatar***. no. 863.

Castronova, E. 2005. ***Synthetic worlds : The Business and Culture of Online Games***. The University of Chicago Press.

Darmawan, B., & Sari, R. P. 2018. The Power Relation in Online Game DOTA 2 : Virtual Ethnographic Study on Power of Dynamics in the Process of Communication Authority in Virtual Community Online Game DotA 2 Server South East Asia. ***Jakarta International Conference on Social Science and Humanities***.

Dilla, W. N., Harrison, A. J., Mennecke, B. E., & Janvrin, D. J. 2013. The Assets are Virtual but The Behavior is Real: An Analysis of Fraud in Virtual Worlds and its Implications for the Real Worlds. ***Journal of Information Systems***, 27(2).

Ferrando, F. 2012. Towards a PostHumanist Ecology. ***Frame: Journal For Literary Studies***, 15(1): 9–18.

Holm, J., & Mäkinen, E. 2018. The Value of Currency in World of Warcraft. ***Journal of Internet Social Networking & Virtual Communities***, 2018. https://doi.org/10.5171/2018.672253.

Hooper, B. 2020. EVE Online : The Worlds of Wealth and War. ***Proceedings of DiGRA 2020***.

Jordan, B. 2009. Introduction: Blurring boundaries: The "real" and the "virtual" in hybrid spaces. ***Human Organization***, 68(2): 181–193.

Mansoor, A. Z., & Ahmad, H. A. 2015. Ragnarok Online, Reality of Virtual Phenomenon. ***Wimba : Jurnal Komunikasi Visual***, 1(1). https://doi.org/10.5614/jkvw.2009.1.1.5.

Milik, O. 2013. Protecting face in virtual life: An ethnographic analysis of identity categories and informal systems of social control in massively multiplayer online worlds. ***Proceedings of the 8th International Conference on the Foundations of Digital***

***Games, {FDG} 2013, Chania, Crete, Greece, May 14-17, 2013***, 477–478.

Milik, O. 2017. Persona in MMO Games: Constructing an identity through complex player/character relationships. ***Persona Studies***, 3(2): 66.

Papagiannidis, S., Bourlakis, M., & Li, F. 2008. Making real money in virtual worlds: MMORPGs and emerging business opportunities, challenges and ethical implications in metaverses. ***Technological Forecasting and Social Change***, 75(5): 610–622.

Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T., et al. 2018. ***Digital ethnography: Principles and practice***, vol. 20. SAGE Publications Ltd. https://doi.org/10.1177/1461444817733962c.

Popan, C., Perez, D., & Woodcock, J. 2023. Cards against gamification: Using a role-playing game to tell alternative futures in the gig economy. ***Sociological Review***, 71(5): 1058–1074.

Saputra, Y., Rahmawati, N., & Elsera, M. 2022. Modal Sosial dalam Komunitas Gamer Ragnarok Mobile Eternal Love Kota Tanjungpinang. ***Student Online Journal***, 3(1).

Seshadri, K. R. 2021. Reflections on Posthumanism: What does "the economy" have to do with it? ***Interconnextion***, 1(1): 64–65.

Smith, C. 2017. EVE: Online as a Potential Microeconomic Model. ***Oshkosh Scholar***. https://minds.wisconsin.edu/handle/1793/79143.

Sourmelis, T., Ioannou, A., & Zaphiris, P. 2017. Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPGs) and the 21st century skills: A comprehensive research review from 2010 to 2016. ***Computers in Human Behavior***, 67: 41–48.

Wardhani, N. S., & Suprihatiningrum, J. 2015. Proses Pengembangan Tabel Periodik Unsur (TPU) Braille untuk Siswa Difabel Netra. ***Inklusi***, 2(1): 125.

Wu, S. L., & Hsu, C. P. 2018. Role of authenticity in massively multiplayer online role playing games (MMORPGs): Determinants of virtual item purchase intention. ***Journal of Business Research***, 92(September 2016): 242–249.

Yamaguchi, H. 2011. An Analysis of Virtual Currencies in Online Games. ***SSRN Electronic Journal***, 1–8.

Yunus, Y. H. M., Yusoff, N. H., & Yan, N. C. 2021. Factors Influencing The Involvement Of Malaysian Youths In Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs). ***Journal of Techno-Social***, 13(1): 59–67.

Zagal, J. P., & Deterding, S. 2018. Role-Playing Game Studies. ***Role-Playing Game Studies***. https://doi.org/10.4324/9781315637532.

# INTERPERSONAL COMPETENCE OF DANCER STUDENTS IN YOGYAKARTA

**Gusti Ayu Made Maylita[1], Yohanes Heri Widodo[2]**
*Sanata Dharma University*
*e-mail: [1]gustiayumd29@gmail.com, [2]heripsy2@gmail.com*

**Abstract**
*The purpose of this study is to: Measure interpersonal competence among dance students in Yogyakarta; Identify the specific items on the interpersonal competence scale that are identified as suboptimal and can be proposed as guidance topics.*
*The research design used is descriptive quantitative. The subjects of the study are 60 dance student respondents in Yogyakarta. Data collection utilized an interpersonal competence scale with a Cronbach's Alpha reliability index of 0.891. The scale is structured based on five aspects: initiative, assertiveness, openness, providing emotional support, and conflict management. The data analysis technique employed in this research is descriptive statistics. The results of the study shows 45% have high interpersonal competence. Harmony is observed in interactions and social participation across various cultures and expressions in each performed dance. Effective conflict management enables dancers to easily adapt to the unique atmosphere of specific regional dances. Dancers demonstrate initiative in improvising dance movements in unexpected situations, enhancing their interpersonal competence. One item identified in the low category is proposed as a guidance topic, specifically regarding conflict management. Group guidance methods are suggested for prevention, development, and handling of conflicts to enhance the ability to manage conflicts effectively.*
**Keywords: dancer students, interpersonal competence.**

## Introduction

Human beings are creatures with unique differences from one another. Just as each individual possesses distinct competencies, these competencies determine the quality of each person, as they relate to social interactions. This enables individuals to develop in alignment with their competencies.

Interpersonal competence refers to an individual's ability to communicate effectively with others in order to build interactions, provide social and emotional support, openness, and manage conflicts. This showcases a person's capability to face and adapt to changes in their environment (Spitzberg and Cupach in DeVito, 2016; McGaha & Fitzpatrick in Hinggardipta & Ariati, 2015; Farber, 1962).

Furthermore, Foote and Cottrell (in Filsinger & Lamke 1983) added that interpersonal competence is a highly valuable means of examining close relationships that have the potential for positive development. Therefore, it can be concluded that interpersonal competence is an individual-specific ability related to the capacity to adapt to changes in one's surroundings while also possessing the capability for effective relationship-building and communication within their environment.

Buhrmester (in Lukman 2000), based on the Five Domains of Interpersonal Competence in Peer Relationships, asserts the existence of five aspects that shape supportive interpersonal relationships, which contribute to interpersonal competence:

(1) Initiative, which refers to an individual's efforts to initiate interactions in order to build positive relationships with others.

(2) Assertiveness, which is the ability to express one's emotions and feelings clearly and firmly while asserting one's rights. Assertiveness is primarily focused on honest and direct communication regarding matters that are incongruent with one's comfort.
(3) Self-disclosure, which is the ability to openly and voluntarily share personal information with others. With this skill, individuals can foster trust with others.
(4) Emotional support, which involves an individual's ability to demonstrate empathy and compassion toward those in need.
(5) Conflict management, which is the capacity to calmly review and resolve issues without haste (in an objective manner) and make decisions, ensuring effective problem resolution.

Furthermore, interpersonal competence is also influenced by two factors. Nashori & Sugiyanto (2000) identified these two factors as internal and external factors to interpersonal competence, which are:

(1) Internal Factors
   a. Gender
      Gender differences refer to the socio-interpersonal patterns that develop in males and females. Males tend to be more active in interpersonal interactions compared to females.
   b. Personality Type
      Personality types can be divided into two categories: individuals who are predominantly active in interacting with others (extrinsic) and those who are more passive in their interactions with others (intrinsic).
   c. Religious Maturity
      Building an individual's interpersonal competence is also influenced by their level of religious maturity. Religious maturity involves the ability to live by religious moral values, show love without judgment, and recognize that all human beings share both strengths and weaknesses, thereby maintaining harmony among fellow creations.
   d. Self-Concept
      Interpersonal competence influenced by self-concept implies that individuals possess a predominantly positive self-concept, without distinguishing themselves from others, and are sensitive to the environment in which they reside.
(2) External Factors
   a. Parental Relationships
      The quality of a child's relationship with their parents also has an impact on the interpersonal competence of the child. Positive interpersonal contact with a child undoubtedly imparts social environmental learning to the child. In this regard, parents serve as a guide for the child's behavior in the social environment.
   b. Peer Relationships
      Similar to parental relationships, an individual with good interpersonal competence also tends to have strong attachment relationships with peers. Through interactions with peers, one can enhance social and emotional development. An individual's positive response to their environment is also influenced by a positive peer interaction that provides support.
   c. Social Participation
      Individuals with a high level of social participation significantly affect the level of

interpersonal competence they possess. Various specialized social participations, such as assertiveness training or social initiatives, can certainly enhance an individual's interpersonal competence.

Based on the factors above, there are individuals with low competencies, which often stem from poor social relationships. As described by Chickering (in Idrus, 2009), successfully building relationships with others is a crucial part of developing interpersonal competence, significantly impacting one's career and family life. Neglecting this aspect may lead to career difficulties (Asher & Parker, 1989; Buhrmester et al., 1988; Kramer & Gottman, 1992).

Buhrmester et al., 1988 also noted that individuals with chronic loneliness tend to have lower interpersonal competencies compared to those who do not experience loneliness. This can result in unmet human needs for love and belonging, which are partially fulfilled through peer acceptance. Being accepted by peers and engaging in positive interactions provides individuals with love, attention, a sense of ownership and being valued, and a feeling of significance (Uysal, 2017).

Someone who experiences loneliness, leading to a lack of connections with others, also experiences negative effects on their interpersonal competence. This was demonstrated in a study by Hajir (2021) concerning the relationship between interpersonal competence and loneliness among adolescents in Jakarta during the Covid-19 pandemic. The research revealed that individuals feeling lonely during the pandemic have low interpersonal competencies.

The same applies within the context of dance groups within a particular studio. Generally, being a dancer entails the obligation to build bonds and establish good relationships when interacting with fellow dancers. Through interactions with other dancers, a dancer can further develop competencies, abilities, and ways of expressing characteristics in the dance they are working on. Having minimal interpersonal competence as a dancer can potentially lead to failures in dance performances. This was demonstrated in the research conducted by Dayo & Faradina (2020) regarding a dancer's perfectionism, which indicated that dancers exhibit high levels of perfectionism, particularly in the self-evaluative aspect.

Blatt (in Habke & Flynn, 2002) states that perfectionism can directly impact interpersonal competence by limiting or damaging social interactions. Experts note that perfectionists tend to avoid relationships due to the expectation that they won't be valued unless they achieve perfection. As mentioned by Farber (1962), an individual's interpersonal competence is influenced by two main factors: internal and external. Internal factors affecting interpersonal competence include gender, personality type, religious maturity, and self-concept. Meanwhile, external factors that certainly influence interpersonal competence include relationships with parents and family, as well as relationships with peers.

A study related to interpersonal competence was also conducted by Sekarsari (2011), focusing on the relationship between self-concept and interpersonal competence among students in the Psychology Faculty of USD. The results showed a positive correlation between self-concept and high interpersonal competence among students in the Psychology Faculty of USD. Another study by Soares (2023) titled "Interpersonal

Competence of Timor Leste Students in Yogyakarta" revealed that Timor Leste students in Yogyakarta had low interpersonal competence due to language and cultural differences.

In research related to dancers conducted by Albano (2014) "The Development of Body Image in Dancers: Examining Gesture's Role in Conveying Body Image", the results showed that there was a negative body image related to the dancer's body which was apparently higher in dancers in children's age group. This is because there is a stereotype that a thin body is more beautiful for a dancer. It is not realized that children dancers express negative thoughts regarding their body image or body image. Then, this research is related to research by Carsodo et al (2017) regarding the Study of Body Image in Professional Dancers: A Systematic Review, which states that dancers are obsessed with having a thin body and continue to feel dissatisfied with their thin body shape, which raises the risk of eating disorders.

Based on two studies above, Dantas et al. (2018) in their research "Factors Dancers Associate with their Body Dissatisfaction", stated that there is also dissatisfaction with the body shape of ballet dancers. Then Dantas also mentioned that it turns out there are interpersonal factors that shape body dissatisfaction in ballet dancers, which are caused by comments or negative reprimands regarding the ballet dancer's body shape. These negative comments or warnings came from dance coaches, fellow dancers and non-dancers, and even family, where the comments were related to comparing their body shape with other dancers, which made the dancer concerned feel dissatisfied with her body shape.

The purpose of this study is to measure interpersonal competence among dance students in Yogyakarta and to identify which items on the interpersonal competence scale are suboptimal. This way, the study aims to propose items with low scores for guidance topics. As a result, this particular study stands out by focusing on a unique group of individuals, that dancers who are also students.

## Research Method

### *Design and Research Objective*

Using a quantitative research approach and a descriptive method, Sugiyono, (2013) explains that data analysis in quantitative research primarily involves numerical data with specific statistics, representing a traditional method. Employing descriptive quantitative research focused on a single variable, the objective of this study is to investigate the interpersonal competence of dance students in Yogyakarta.

### *Location and Research Period*

The research was conducted remotely at participants residences from April 29 to May 16, 2023, using an online questionnaire via Google Form. Data analysis was subsequently carried out on May 18, 2023.

### *Research Subjects*

The subjects of this study are dance students in Yogyakarta, totaling 60 respondents. There are specific criteria for the selected subjects, as outlined by Yulica Atasya (based on open interviews conducted by the researcher): (1) Participating in regular dance classes and being part of a dance group (studio) or engaging in consistent independent practice. (2) Possessing technical skills and abilities, along with knowledge of technical movements and dance styles they specialize in. They should be proficient in basic techniques, such as body

positioning, footwork, and demonstrating good strength and agility. (3) Having significant performances and recognition; they are considered dancers if they have appeared on various dance stages or events, or have created artistic works in the field of dance.

***Data Collection Technique***

The data collection method employed in this research is a closed-ended questionnaire using the Likert scale. The instrument consists of two types of statement items: favorable (statements supporting the object under study) and unfavorable (statements not supporting the object under study). Research items are derived from the aspects of interpersonal competence outlined by Buhrmester et al. (1988), which include initiative, assertiveness, self-acceptance, emotional support, and conflict management.

***Data Analysis Technique***

The data analysis technique used in this study involves the following steps: First, the researcher assigns scores to each selected response alternative based on the Likert scale guidelines. Second, data tabulation is conducted by totaling the scores for each interpersonal competence item filled out by respondents, categorizing the total scores for each favorable and unfavorable item. Third, statistical analysis is performed using the JASP application version 0.17.1. Fourth, the researcher assigns categories to the scoring results, categorizing them into five levels using a norm categorization formula. The five diagnostic categories utilized are: very high, high, moderate, low, and very low.

**Results and Discussion**

The obtained research data are then analyzed using categorical descriptive statistics.

Table 1 Result of Interpersonal Competence
Description of Dancer Student in Yogyakarta

Based on the results presented in the table above, it can be interpreted that out of the 60 student respondents, 13% exhibit a very high level of interpersonal competence, 45% have a high level of interpersonal competence, 40% possess a moderate level of

| Category | Interval | Frequency | Percentage |
|---|---|---|---|
| Very High | $94 < X$ | 8 | 13% |
| High | $80 < X \leq 94$ | 27 | 45% |
| Moderate | $65 < X \leq 80$ | 24 | 40% |
| Low | $51 < X \leq 65$ | 1 | 2% |
| Very Low | $X \leq 51$ | 0 | 0% |
| Summary | | 60 | 100% |

interpersonal competence, 2% have a low level of interpersonal competence, and 0% have a very low level of interpersonal competence. Next, the analysis of item scores regarding interpersonal competence among dance students in Yogyakarta is presented as follows:

Table 1 Result of Analyze Item Score of Interpersonal Competence

Description of Dancer Student in Yogyakarta

| Category | Interval | Frequency | Percentage | Item Number |
|---|---|---|---|---|
| Very High | 195 < X | 1 | 3% | 24 |
| High | 165 < X ≤ 195 | 19 | 66% | 3,4,5,6,7,8,9, 18,19,20,26,27, 36,38,39,46,48, 49,50 |
| Moderate | 135 < X ≤ 165 | 8 | 28% | 12,13,23,28, 41,42,45,47 |
| Low | 105 < X ≤ 135 | 1 | 3% | 34 |
| Very Low | X ≤ 105 | 0 | 0% | 0 |
| Summary | | 29 | 100% | |

The table indicates that there is 1 item, accounting for 3% of the total, falling into the "very high" category; 19 items, representing 66%, fall into the "high" category; 8 items, making up 28%, are categorized as "moderate"; 1 item, comprising 3%, falls into the "low" category; and there are 0% of items categorized as "very low."

In this context, the aspect of interpersonal competence with the highest average score is conflict management (20), followed by initiative (17.5). Assertiveness and openness have an average score of 12.5, while the lowest average score is observed in the emotional support aspect.

The research findings indicate that the level of interpersonal competence among dance students is generally high. This implies that students who engage in dance activities, whether on or off campus, form relationships and actively participate in dance-related activities with their fellow students, contributing to their high interpersonal competence. This aligns with the assertion made by Mahoney & Cairns (in Leny & Suyasa, 2006) that one of the factors influencing high interpersonal competence among students is engagement in social activities and participation in activities conducted with others.

This high level of interpersonal competence is achieved through social harmony. Sharma (2015) defines social harmony as the process of valuing, expressing, and promoting love, trust, admiration, peace, harmony, respect, generosity, and equality towards others in a specific community. Social harmony is essential in building social interactions within a community, as living in a community implies harmonious coexistence, thereby fostering high interpersonal competence.

The same principle applies to dance students. Social harmony is observed among dancers as well. Dancers who regularly and systematically practice tend to possess and cultivate the ability to maintain social harmony. In the context of dancers, social harmony can also be interpreted as the expression of a concept through graceful, unique, and aesthetic movements. Thus, the social harmony among dancers is reflected in the three dimensions (3W: wiraga, wirama, and wirasa) that dancers should possess.

Considering the average scores for each aspect that were calculated, it is evident that the highest aspect of interpersonal competence among dance students is conflict management, with an average score of 20 points. Through their ability to maintain social harmony, dancers effectively manage conflicts. Conflict management among diverse dancers arises due to the adaptation to unforeseen circumstances, which naturally varies. This adaptation refers to the adjustment of oneself in terms of moral aspects influenced by the presence of diverse socio-cultural backgrounds in each region, which in turn affects the

forms of dance (Terziev 2017). Consequently, each dancer who is the subject of this study possesses the capability to master various dances not only from a single region but also from different regions, each characterized by distinct dance styles, messages, and peculiarities. This enables the dancer to adapt to varying dance situations.

The implication is that dancers can emotionally adapt to the performance of a dance for the audience. For instance, when a dancer performs a Javanese dance like Gambyong, which conveys a message of welcoming guests, the dancer does so with a joyful and gentle demeanor to greet the arriving guests. However, when performing a Javanese contemporary dance like Lamphor, the dancer portrays a mystical and firm expression. Additionally, when a dancer performs Balinese dances such as Manuk Rawa, where the dancer depicts the movements of a swamp bird, or Merak Angelo, which portrays a peacock displaying its magnificent tail feathers to attract the attention of a female peacock, both of these dances require the dancer to perform with agility, expressiveness, and quick transitions. The various diverse dances performed by these dancers are intended to represent different conflicts and emotions within each dance. Consequently, a dancer can adaptively manage various unforeseen aspects while dancing.

Another aspect of interpersonal competence with a relatively high score is initiative, with an average score of 17.5 points. As explained by Buhrmester et al. (1988), initiative refers to the initial effort made to engage in something or establish social connections. This effort encompasses curiosity about information beyond oneself and within oneself. In the context of dancers, initiative involves building social relationships among dancers and also includes improvisation on stage in response to unexpected situations.

Furthermore, it appears that dance students' engagement in this dance activity is related to guidance and counseling. The dance activities they participate in can actually provide a sense of calmness, which is also associated with dance and movement therapy. It is believed that by engaging in movement activities such as dancing, individuals can express their feelings about the issues they are facing. This is because individuals feel liberated and more at ease when engaging in movement, allowing them to communicate their emotions to counselors or guidance counselors. This, in turn, assists individuals in finding solutions to the issues they are experiencing.

The implication of this research is to upgrade or refine previous research, specifically in the aspect of conflict management, with a focus on preventive measures. This suggests a potential guidance topic that could be explored further, such as “Yuk Kenali Macam-Macam Emosi Diri”, being developed to guidance topic named “Upgrade Your Emotional Control Skills”, and being handled with proposed guidance topic named “Tips & Trick How To Control and Manage Your Emotion” with the method of guidance in group.

**Conclusion**

Based on the results of research that has been conducted entitled "Interpersonal Competence of Dancers Student in Yogyakarta" it can be concluded that student dancers in Yogyakarta have high interpersonal competence because there are well-established relationships between dancers. This is because joining a dance group creates harmony in interaction and social participation from various cultures and the expressions of each dance performed by dancers. With good conflict management, a dancer can easily adapt and adjust to the new atmosphere of each particular regional dance that is performed. The dancers also have the initiative in terms of improvising a dance move in certain unexpected

situations which of course increases the interpersonal competence of each dancer. Therefore, dancer students in Yogyakarta have high interpersonal competence.

**Reference**


Albano, Valeria. 2014. "The Development of Body Image in Dancers: Examining Gesture's Role in Conveying Body Image." *In BSU Honors Program Theses and Projects*.

Asher, S. R., and J. G. Parker. 1989. *Significance of Peer Relationship Problems in Childhood. In B. H. Schneider, G. Attili, J. Nadel, & R. P. Weissberg (Eds.)*. Amsterdam: Kluwer Academic.

Buhrmester, Duane, Wyndol Furman, Mitchell T. Wittenberg, and Harry T. Reis. 1988. "Five Domains of Interpersonal Competence in Peer Relationships." 55(6).

Carsodo, A. A., N. M. Reis, A. P. Marinho, L. Boing, and A. C. A. Guimares. 2017. "Study of Body Image in Professional Dancers: A Systematic Review." *Med Esporte* 23(4).

Dantas, Ana García, Diana Amado Alonso, Pedro Antonio Sánchez-Miguel, and Carmen Del Río Sánchez. 2018. "Factors Dancers Associate with Their Body Dissatisfaction." *Body Image* 25:40–47. doi: 10.1016/j.bodyim.2018.02.003.

Dayo, Talitha Noveasara, and Syarifah Faradina. 2020. "Perfeksionisme pada Penari: Adaptif atau Maladaptif?" *Gadjah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)* 6(1):43. doi: 10.22146/gamajop.52696.

DeVito, Joseph A. 2016. *The Interpersonal Communication Book*. 14 edition. Boston: Pearson.

Farber, Bernard. 1962. "Elements of Competence in Interpersonal Relations: A Factor Analysis." *Sociometry* 25(1):30. doi: 10.2307/2786034.

Filsinger, Erik E., and Leanne K. Lamke. 1983. "The Lineage Transmission of Interpersonal Competence." *Journal of Marriage and the Family* 45(1):75. doi: 10.2307/351296.

Habke, A. Marie, and Carol A. Flynn. 2002. "Interpersonal Aspects of Trait Perfectionism." Pp. 151–80 in *Perfectionism: Theory, research, and treatment.*, edited by G. L. Flett and P. L. Hewitt. Washington: American Psychological Association.

Hajir, Al Fiani Fitria Al. 2021. "Hubungan Antara Kompetensi Interpersonal Dengan Kesepian Pada Remaja Di Jakarta Selama Pandemik Covid-19."

Hinggardipta, Ratnasari, and Jati Ariati. 2015. "Hubungan Antara Kompetensi Interpersonal dengan Prestasi Akademik Pada Siswa Kelas XI Reguler di SMAN 2 Kota Tangerang Selatan." *Jurnal EMPATI* 4(2):8–13. doi: 10.14710/empati.2015.14884.

Idrus, Muhammad. 2009. "Kompetensi Interpersonal Mahasiswa." *Unisia* 32(72):171–84. doi: 10.20885/unisia.vol32.iss72.art5.

Kramer, Laurie, and John M. Gottman. 1992. "Becoming a Sibling: 'With a Little Help From My Friends.'"

Leny, and P. Tommy Y. S. Suyasa. 2006. "Keaktifan Berorganisasi Dan Kompetensi Interpersonal." *Jurnal Phronesis* 8(1).

Lukman, Muhammad. 2000. "Kemandirian Anak Asuh di Panti Asuhan Yatim Islam Ditinjau dari Konsep Diri dan Kompetensi Interpersonal." 2000.

Nashori, Fuad, & Sugiyanto Sugiyanto. 2000. "Hubungan Antara Kematangan Beragama Dengan Kompetensi Interpersonal Mahasiswa." *Psikologika: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Psikologi* 5(9). Doi: 10.20885/Psikologika.Vol5.Iss9.Art5.

Sekarsari, Ayu. 2011. "Hubungan Antara Konsep Diri dengan Kompetensi Interpersonal pada Mahasiswa." Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Sharma, Mrs Manisha. 2015. "Social Harmony for Being Social."

Soares, Bernadete Dos Reis. 2023. "Kompetensi Interpersonal Pada Mahasiswa Timor Leste Di Yogyakarta." Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. 19th ed. Alfabeta.

Terziev, Venelin. 2017. "Studying Different Aspects of Social Adaptation." *SSRN Electronic Journal*. doi: 10.2139/ssrn.3143184.

Uysal, H. Tezcan. 2017. "Maslow's Hierarchy Of Needs In 21st Century: The Examination Of Vocational Differences." *Researches On Science And Art In 21st Century Turkey.*

# REPOSISI STATUS MULTI-SPESIES DALAM POSHUMANISME ANTROPOSEN

**Rangga Kala Mahaswa**
*Fakultas Filsafat, Universitas Gadjah Mada*
**Email: mahaswa@ugm.ac.id*

**Abstrak**

Wacana geologi Antroposen menantang pemahaman umum tentang kemanusiaan. Tantangan terbesar dari epos Antroposen itu sendiri ialah menempatkan posisi manusia sebagai *geological force*, sedangkan titik balik pembuktian epos ini selalu bertautan dengan akumulasi jejak antropogenik yang masih dapat diperdebatkan kemudian. Di sisi lain, proses ratifikasi Antroposen menolak aspek antroposentrisme kuat. Kajian ini lantas mencoba membuka alternatif wacana sejarah Antroposen dengan menawarkan perspektif Poshumanisme Baru. Peneliti mengambil pendekatan spekulatif-filosofis dari materialisme baru untuk dikembangkan dalam kerangka poshumanisme dengan metode studi literatur secara kualitatif. Tujuan pendekatan ini untuk membuktikan bahwa sejarah Antroposen bukan lagi tentang persoalan manusia sebagai pusat gerak perubahan tunggal skala-waktu geologi Antroposen, melainkan juga berdasarkan eksistensi ragam spesies non-manusia yang bergerak bersamaan membangun 'politik ekologi'. Ruang gerak sejarah lingkungan Antroposen justru berpijak pada sejauh mana reposisi status multi-spesies dapat direkoginisi sebagai bagian integral dari sistem pengetahuan tentang sejarah lingkungan Antroposen. Artinya, konsep ini mampu memperluas perspektif kita untuk lebih mengakui agensi non-manusia yang saling berkelindan dan bertalian dalam kehidupan keseharian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perspektif pasca-humanisme menarik dimensi sang-liyan dalam percakapan sejarah kemanusiaan, sekaligus melalui trajektori Antroposen, telah mendorong reposisi eksistensi non-manusia yang terberi dari sebuah lanskap geologis di balik kehidupan sosio-ekologi; yang menghidup dan dihidupi oleh manusia itu sendiri.

**Kata kunci:** Antroposen, Materialisme Baru, Multi-spesies, Poshumanisme.

# MULTI-SPECIES IN THE ANTHROPOCENE POSTHUMANISM

**Rangga Kala Mahaswa***
[1]*Faculty of Philosophy, Universitas Gadjah Mada*
**Email: mahaswa@ugm.ac.id*

**Abstract**

*The discourse surrounding the Anthropocene challenges our conventional understanding of the nature of humanity by positioning humans as a geological force. The question of the footprint of anthropogenic waste accumulation remains a subject of dispute. To address this issue, this paper embraces a speculative-philosophical approach rooted in new materialism and posthumanism. This approach can be used to demonstrate that the history of the Anthropocene is no longer solely about human existentialism; it also involves the entanglement of non-human and more-than-human worlds, which are simultaneously shaping new ecological politics. Recognizing the spatial dimension of the Anthropocene is essential for repositioning the statues of multi-species as integral onto-epistemological traces within the context of environmental history in the Anthropocene. By acknowledging the agency of non-human entities and advocating for a more holistic perspective, posthumanism opens new avenues for addressing the pressing environmental challenges of our time while challenging deeply entrenched anthropocentric beliefs.*

**Keywords:** *Anthropocene, New Materialism, Multi-species, Poshumanism*.

**Pendahuluan**

Antroposen (*The Anthropocene epoch*) telah mengubah lintasan pemahaman hubungan manusia dan alam secara relasional (Lewis & Maslin, 2015). Antroposen menjadi titik balik bagi trajektori kemanusiaan, sebab manusia telah menjadi agen sekaligus faktor geologi itu sendiri (Steffen et al., 2011). Perubahan yang terjadi selama epos Antroposen lebih menandakan adanya pergeseran struktur terluar geologi yang dihidupi oleh manusia. Manusia menjadi pusat perekayasaan bumi. Uniknya, perdebatan tentang status Antroposen telah terjadi kurang lebih selama dua dekade terakhir (Lih. Rosol et al., 2023; Waters et al., 2023). Perdebatan ini diawali oleh para ahli geologi tentang penentuan titik skala waktu geologis terkait kapan dan di mana Antroposen itu terjadi, sedangkan pendekatan non-geologis justru membaca Antroposen sebagai keterbukaan atas ragam wacana kemanusiaan pasca epos Holosen.

Secara singkat, peneliti membaca perdebatan Antroposen melalui tiga perspektif, antara lain Antroposen Baik (*Good Anthropocene*), Antroposen Buruk (*Bad Anthropocene*), dan Antroposen Aneh (*Uncanny Anthropocene*) (Lewis & Maslin, 2015). Perspektif pertama lebih menekankan tentang penguasaan sains-teknologi dan pengendalian peradaban sebagai cara untuk melampaui krisis Antroposen. Eko-modernisme (*eco-modernist*) percaya akan hal ini (Dalby, 2016). Glorifikasi terhadap kemajuan sains dan teknologi menjadi kunci untuk memodernisasikan "alam yang liar". Selain itu, mengadabkan diri termasuk kategorisasi untuk mengadabkan alam, sehingga pandangan ini lebih merujuk ke arah yang utopis sekaligus optimis (Arias-Maldonado, 2020).

Berbeda dengan pembacaan kedua yang lebih didominasi oleh pendekatan eko-marxisme (*Eco-Marxism*) di mana menitikberatkan pada pendekatan keretakan ekologis (*Ecological Rift*) dalam memandang percepatan epos Antroposen (Martín, 2023). Pendekatan kritis ini mendukung penolakan pencurian (*robbery*) atas nilai alam yang selama ini teralienasikan oleh sistem kapitalisme tingkat lanjut (Saitō, 2022). Perluasan dari pembacaan Antroposen ini dapat dilihat melalui asumsi Kapitalosen (*Capitalocene*) yang berbanding lurus dengan kerusakan ekologis yang terjadi selama krisis Antroposen (Moore, 2016).

Menurut hemat penulis, keduanya masih menegasikan relasi non-manusia, meskipun di pembacaan kritis Marxisme telah mempertimbangkan nilai alam dalam sistem produksi, akan tetapi tidak cukup kuat untuk membaca ulang sejarah Antroposen yang lebih mendalam. Dalam rangka merumuskan pendekatan alternatif, penulis lantas mencoba untuk memberikan wacana ketiga dengan merumuskan dimensi-dimensi yang tidak lazim, aneh, dan misterius dengan mengombinasikan pembacaan Antroposen yang Aneh. Mengapresiasi yang tidak lazim, termarjinalkan menjadi cara yang unik untuk mendapatkan sisi lain dari Antroposen itu sendiri (Bubandt, 2018; Stark et al., 2018).

Perjuangan atas ratifikasi Antroposen tidak selamanya tentang seberapa besar bukti Antroposen dapat ditemukan atau ditentukan, akan tetapi seberapa penting Antroposen kemudian bagi pemahaman manusia di tengah-tengah krisis yang sedang dan akan melanda di masa depan. Penolakan atas interpretasi posisi Antroposen secara geologis, salah satunya ialah cenderung memanusiakan wacana geologi murni dan mereduksinya menjadi pendekatan antroposentrisme kuat. Kekhawatiran ini tentu menjadi titik balik bagi penulis untuk menelaah ulang bahwa sejarah Antroposen dapat dimulai dengan cara menginvestigasi kembali dua pendekatan yaitu konsep poshumanisme dan materialisme baru sebagai rujukan untuk membuka kemungkinan-kemungkinan Antroposen berbasis dimensi spekulatif-filosofis (Ulmer, 2017).

Tentu saja, pendekatan ini masih dapat diperdebatkan kemudian, namun bukan berarti tidak dapat dikembangkan sebagai kerangka alternatif ketika membaca Antroposen di luar dari pengaruh antroposentrisme kuat. Tujuan pendekatan ini sebagai awalan untuk membuktikan bahwa sejarah Antroposen bukan lagi tentang persoalan manusia sebagai pusat gerak perubahan tunggal skala-waktu geologi Antroposen, melainkan juga

berdasarkan eksistensi ragam spesies non-manusia yang bergerak bersamaan dalam membangun 'politik ekologi' baru.

Pembahasan singkat artikel esai ini akan dimulai dengan menjabarkan permasalahan Antroposen yang salah satunya, terletak pada klaim Narsisme (Kuat) Spesies. Narsisme ini salah satunya diamplifikasi dengan adanya rasa kepercayaan diri umat manusia sebagai penyelamat atas kerusakan di bumi. Selain itu, wacana Antroposen juga tidak terlepas dari lemahnya status subjek di tengah-tengah krisis, oleh karenanya pilihannya: menarik subjek atau memperkuat subjek itu sendiri. Di sisi lain, pembahasan esai ini akan dimulai dengan menawarkan Poshumanisme sebagai bentuk pendekatan alternatif yang sudah seharusnya mereposisikan subjek non-manusia seperti menghargai dan peduli akan pusparagam spesies dan geo-lanskap yang sangat dinamis, alih-alih mengabsolutkan konsep tunggal tentang kemajuan. Terakhir, merefleksikan *Others Matter* (Yang Penting dari Sang-Liyan) dengan tujuan untuk menarik diri dari kuatnya pengecualian kemanusiaan atas penguasaan segala sesuatu ketika membicarakan Antroposen yang lebih terbuka.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menekankan pada studi literatur dan refleksi filosofis yang mendalam (Daly, 2015). Objek material penelitian ini mengambil wacana umum Antroposen dengan memberikan analisis pendekatan secara formal melalui palingan poshumanis (*posthumanist turn*) (Braidotti, 2016). Pembacaan ini digunakan untuk merumuskan ulang bahwa pendekatan Antroposen bukan hanya sekadar menjustifikasi suatu epos yang menitikberatkan manusia sebagai pusat determinasi tunggal dan absolut. Justru sebaliknya, bahwa agensi non-manusia atau status multi-spesies dalam trajektori Antroposen dapat dipertimbangkan kemudian dalam menelaah gerak laju arah epos geologis tersebut.

## Hasil dan Pembahasan

### *Antroposen: Narsisme Spesies?*

Penentuan trajektori geologi Antroposen ternyata tidak hanya sekadar perbincangan tentang sejauh mana sebuah epos dapat dijustifikasi secara ilmiah-geologis telah meninggalkan epos sebelumnya, yakni kala Holosen. Pengaruh wacana Antroposen di tengah-tengah belantara pusparagam disiplin ilmu ternyata memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap pemahaman baru tentang manusia. Manusia bukan lagi sebagai subjek yang terbelenggu di dalam diri, melainkan subjek yang telah memanusiakan dimensi geologis (Mahaswa & Widhianto, 2020). Argumentasi ini sekilas terlihat sangat lemah. Namun, kemudian akan berbeda ketika kita mencoba untuk meletakan subjek berposisi kuat terhadap objek.

Asumsi mendasar atas lahirnya epos Antroposen disebabkan karena telah terbitnya puncak peradaban baru manusia yang setidaknya telah menguasai, mengubah, dan mengalienasi lanskap geologi secara terstruktur. Manusia ialah pusat dari perubahan geologis yang sedang terjadi. Keterjalinan perubahan yang ada tergantung oleh kerja deterministik manusia. Manusia menjadi satu-satunya subjek berkesadaran yang mampu mengendalikan objek yang eksis di luar dari dirinya. Hanya karena adanya manusia sebagai agen geologi baru maka Antroposen bersamaan lahir dan berkembang. Dengan demikian, Antroposen tidak dapat dilepaskan dari entitas subjek manusia.

Premis tentang determinasi subjek atas objek (1) menjadi penentu paling utama terhadap gerak perubahan geologi Antroposen. Antroposen dapat diformulasikan atau bahkan diratifikasi jika dan hanya jika adanya bukti konkret atas transisi skala waktu geologis baru. Bagi sebagian besar ahli Antroposen, mereka percaya tentang titik balik epos geologi baru ketika akumulasi limbah antropogenik telah mencapai ambang batas tertentu. Atau, secara material, bukti adanya proses fosilisasi yang terjadi pada artefak antropologis yang diciptakan oleh manusia. Salah satunya, ialah tekno-fosil. Tekno-fosil merupakan istilah

yang merujuk pada benda-benda artifisial yang diciptakan oleh manusia tetapi telah mengalami proses pelapukan, pengendapan, dan menjadi fosil baru yang berbeda dengan fosil-fosil alam lainnya (Zalasiewicz et al., 2017). Tekno-fosil mungkin ada di sedimentasi terluar, yang secara geologis dapat menjadi penanda baru (*golden spike*) akan adanya eksistensi epos Antroposen.

Argumentasi selanjutnya, setidaknya terkait dengan eksistensi Antroposen yang bergantung dengan seberapa besar intervensi subjek terhadap objek alamiah yang ada (2). Subjek dimediasikan oleh kemampuan sains dan teknologi bahkan mampu merekayasa objek sesuai dengan maksud dan tujuan tertentu. Semisal, berkat temuan sains dan teknologi di bidang perekayasaan alam, manusia mampu menangkap kebenaran tentang ekstraktivisme energi yang berasal dari fosil purba atau bahkan menciptakan senjata mematikan berbasis nuklir. Asumsi ini juga didukung dengan adanya tesis *The Great Acceleration* (Akselerasi Luar Biasa) yang terjadi pasca perang dunia kedua (Steffen et al., 2015). Tesis ini membuktikan titik penentuan Antroposen justru dimulai di saat terjadi percepatan secara serempak, baik di level sosio-ekonomi dan sistem kebumian. Keduanya bergerak secara bersamaan dan saling menopang, salah satunya peningkatan tren yang berbanding lurus terjadi, terletak pada besaran demografi populasi manusia dan penggunan energi fosil yang disertai peningkatan suhu bumi.

Puncak dari klaim (1, 2) kebergantungan objek ‘geologi’ atas subjek ‘manusia’ semakin memperkuat pendekatan tentang tesis memanusiakan geologi (3) dengan cara menundukkan sistem kerja alam melalui serangkaian proyeksi perekayasaan geologis. Sistem kerja siklus geologi harus mengikuti kebutuhan atas kesejahteraan manusia itu sendiri. Di luar dari kerja nalar kebutuhan manusia maka dapat dikatakan terjadi ketidakseimbangan. Tidak hanya strategi mendomestifikasikan energi dan berbagai bentuk metabolisme alam, rasa kepercayaan diri yang berlebihan sebagai spesies juga turut memiliki andil atas pergeseran posisi manusia selain sebagai subjek juga sebagai pusat dari segala spesies yang ada.

Dualisme Cartesian lantas hanya bentuk justifikasi awalan. Bentuk eksplanasi kepercayaan diri yang berlebih-lebih menghasilkan mekanisme perlindungan diri atas segala ancaman di luar dari ‘diri’. Apa yang mengancam maka itu menjadi berbahaya. Atau, apa saja yang dapat ditundukan maka hal itu menjadi bermakna. Narsisme spesies atau spesiesme menjadi bentuk materialisasi dari serangkaian keberhasilan manusia dalam menciptakan eposnya sendiri. Ia menyadari bahwa dirinya hanyalah satu-satunya spesies yang menyadari eksistensinya bahkan menyadari akhir dari ke-diri-annya. Dalam rangka mengatasi keterbatasan tersebut, usaha-usaha untuk melakukan modernisasi alam selalu menjadi prioritas utama umat manusia di masa Antroposen (Heikkurinen et al., 2019).

Namun, pertanyaannya, apakah trajektori Antroposen selalu mendukung perspektif determinasi kuat subjek atas objek yang berlaku dan bekerja secara konstan, teratur, ideal, dan harmoni. Sudut pandang tentang stabilitas subjek terhadap objek menjadi sangat naif ketika memosisikan Antroposen sebagai krisis baru dari antroposentrisme. Artinya, narsisme spesies hanya berlaku sejauh proses penundukkan dimensi non-manusia pada sub-spesies ‘inhumanitas’ tertentu. Apa yang ‘liar’ atau ‘nir-kemanusiaan’ pada kategori spesies biologis tertentu, jika dapat ditundukan maka penguasaan total (totalitarianisme) subjek bekerja. Meskipun demikian, apakah fasisme subjek akan selamanya berlaku pada dimensi non-manusia atau yang-lebih-dari-sekadar-manusia, pada konteks, hiper-Kacau (*hyper-chaos*) untuk merekognisi subjektivitasnya sendiri. Atau sebaliknya, narsisme subjek justru menjadi langkah untuk menutupi kekurangan diri atas akses subjek terhadap objek yang lebih objektif.

***Antroposen: Melampaui Subjek?***

Jika Antroposen ditelaah melalui pendekatan geologi naturalis ada kemungkinan bahwa keterjalinan dampak akumulasi antropogenik terhadap perubahan struktur geologis akan sama saja seperti spesies purba lainnya. Zaman geologi Jura dan Pleistosen, misalnya, menunjukkan adanya spesies pra-sejarah yang mendominasi skala waktu geologis tersebut. Artinya, jika posisi manusia diletakan di luar dari skala waktu relatif kemanusiaan itu sendiri, maka posisi subjektivitas manusia hanyalah dampak dari serangkaian kejadian sejarah luar biasa dari bumi sebagai sebuah planet. Peradaban manusia ialah dampak dari adanya perubahan geologi yang memungkinan perkembangan manusia ke arah evolusi terbaiknya.

Klaim yang sangat antusias bahwa manusia telah memasuki kala Antroposen membuat kita semua bertanya-tanya, apakah kita telah melampaui alam atau kodrat natural kita sebagai manusia. Manusia akan dan sudah seharusnya melampaui alam. Alam dapat diciptakan dan direkayasa untuk dijadikan satu planet yang ramah bagi manusia. Manajemen perubahan iklim menjadi prioritas umat manusia saat ini sebagai tanda bangunan ekosistem baru untuk masa depan yang lebih baik. Akan tetapi, apakah benar manusia dapat melampaui dimensi alamiahnya terkait dengan penyelerasan dirinya dengan proses perubahan yang terjadi di antara nilai kultural yang secara acak bergerak begitu cepat namun tak pasti berbanding lurus dengan tarikan trajektori geologi yang bergerak dengan pelan tetapi pasti.

Alasan kuat mengapa kemudian Antroposen dapat menjadi titik pijak pemewaktuan bagi manusia, yang bukan lagi sebagai pusat dari agensi geologi. Asumsi ini dapat dipetakan melalui setidaknya dua argumentasi utama. Pertama, eksistensi Antroposen secara material masih dapat diperdebatkan. Artinya, jika Antroposen dianggap sebagai objek maka sejauh mana objek yang dinamakan Antroposen ini menjadi objek yang sepenuhnya objek-pada-dirinya (1). Sedangkan di sisi lain, dimensi absurditas atas intervensi kuat manusia masih diandalkan untuk mendefinisikan Antroposen itu sendiri. Bagaimana seandainya justru, tanpa adanya manusia penjelasan akan entitas material Antroposen lebih dapat dijelaskan. Tentu saja, di sini manusia masih sangat mengandalkan aspek pengetahuan subjektivitasnya untuk memberikan putusan-putusan strategis/prediktif tentang Antroposen itu sendiri.

Kedua, jika Antroposen bergerak secara mandiri (2) maka manusia diposisikan hanya sebagai bagian partikular kecil dari proses unifikasi-universalisasi gerak skala waktu geologis Antroposen. Perubahan iklim menjadi penanda utamanya. Meskipun demikian, perubahan iklim tidak dapat dikategorikan sebagai Antroposen penuh. Hal ini dikarenakan manusia tidak sepenuhnya juga menyumbangkan kriteria antropogenik kepada perubahan iklim. Apa yang berubah dari iklim tidak serta merta mengubah sepenuhnya struktur antropogenik pada subjek. Hanya saja, berkat adanya perubahan iklim manusia semakin menyadari posisi dan relasinya dengan alam yang ter-Antroposen-kan.

Klaim (1 & 2) sebelumnya tentang posisi objek dan lemahnya determinasi penuh subjek terhadap Antroposen dapat juga mendorong adanya fase "penyerahan diri". Manusia pada titik krisis iklim tertentu akan melakukan penyesuaian diri, adaptasi, dan bahkan penyerahan diri. Kerja siklus geologi tidak selalu bekerja sesuai dengan kehendak manusia, semisalnya pemahaman masyarakat pesisir tentang iklim akan sangat berbeda dengan masyarakat urban. Keduanya, secara ontologis bergulat dengan perubahan iklim yang sama secara global, namun dampaknya secara epistemologis akan terurai secara acak mengikuti latar belakang lingkungan geografisnya. Apa yang disebut krisis akan menjadi relatif secara epistemik, meski rujukan referensinya berkorelasi secara langsung dengan krisis keplanetan. Dengan kata lain, mitigasi subjek tidak akan sama secara universal, ia akan selalu bergantung pada dimensi lokalitas dan konteks dari suatu ancaman krisis itu sendiri.

Kegagalan subjek menjelaskan objek dari Antroposen yang menjadikannya lebih terbuka untuk dikritisi ulang (Kopnina et al., 2018; McShane, 2007). Subjek akan selalu gagal menjelaskan Antroposen tetapi tidak untuk proses subjektivikasi Antroposen. Hal ini dapat dimungkinkan sejauh proses meng-geologi-kan Antroposen sebagai kerja tak langsung dari manusia. Kerja-kerja Antroposen di luar dari subjek manusia menjadi bagian yang turut

bekerja secara sistematis tetapi tidak terlihat atau terjangkau oleh pengalaman langsung manusia itu sendiri. Antroposen justru di saat ini atau barangkali di masa depan akan senantiasa menjadi objek yang terbuka, yang aneh, yang selalu mengganggu subjek sebagai pusat dari segalanya. Desentralisasi subjek yang semakin beragam dan terbelah-belah menjadi komponen tak utuh, menjadikan ia (subjek) lambat laun mengakui adanya kemandirian atas dunia yang bekerja. Namun, Antroposen akan selalu memiliki properti dan atribut 'kemanusiaan'nya. Saat ini, geologi tidak berdiri di lapisan terbawah atau terluar dari manusia, melainkan hidup dan menghidupi berdampingan dengan struktur bio-kulturalisme yang ada. Kebudayaan manusia di tengah-tengah 'akhir dunia' hanyalah bagian kecil dari cara menyatakan identitasnya, tetapi yang benar-benar nyata adalah tentang pulau-pulau tersisa yang terhampar. Kebudayaan manusia berubah bergantung pada latar belakang ekologisnya, termasuk Antroposen yang didukung penuh dengan adanya percepatan globalisasi.

***Poshumanisme: Alternatif pembacaan Antroposen***

Permasalahan lain yang muncul dalam proses pemahaman akan dimensi Antroposen secara utuh antara lain disebabkan oleh karena adanya keterbatasan subjek mengartikulasikan posisi dirinya sebagai manusia. Kemanusiaan memiliki arti yang sakral hari ini. Kesakralan ini dapat ditemukan hampir di setiap putusan-putusan tindakan moral-politis yang selalu menekankan pada aspek humanitas manusia (Mylius, 2018). Apa yang membedakan manusia dengan non-manusia ialah pemenuhan atas dimensi kemanusiaannya. Asas peri kemanusiaan misalnya menjadi tolak ukur sendiri untuk merangkum dan membatasi tindakan-tindakan manusia. Humanisme dalam percakapan filosofis selalu mendapatkan panggung tersendiri selama sejarah panjang kebangkitan peradaban baru, dari zaman antik sampai modern-kontemporer. Humanisme menjadi tolak ukur tersendiri untuk membicarakan kapasitas subjek (untuk menjadi lebih baik lagi, lagi, dan lagi).

Penulis lantas memberikan penelaah ulang tentang posisi poshumanisme sebagai strategi alternatif dalam memosisikan subjek dalam sejarah panjang Antroposen di masa depan. Mengapa demikian? Sebab posisi poshumanisme dalam artikulasi studi kasus Antroposen menjadi sangat menarik. Ada beberapa alasan filosofis mendasari ini semua. Menurut hemat penulis, poshumanisme merupakan posisi filosofis yang berusaha untuk mengkritisi kegagalan humanisme itu sendiri. Humanisme dianggap gagal sebab melahirkan penindasan sesama subjek dan menyeretnya menjadi objek-objek pasif yang wajar untuk ditindas. Humanisme dianggap sebagai wajah baru kegagalan pencerahan di era modernitas. Bentuk kecurigaan tanpa alasan dapat dengan bebas disematkan oleh poshumanisme naif untuk merundung segala bentuk kegagalan modernitas yang lahir dengan tujuan memperadabkan kemanusiaan namun dengan cara-cara yang tidak lagi manusiawi, melakukan penindasan, misalnya kolonisasi dan imperialisme untuk menguasai teritori wilayah baru. Saat ini wujud humanisme dianggap telah dibajak oleh kapitalisme. Wujud yang tunduk untuk selalu melayani dan melanggengkan *status quo* dari represi non-emansipatoris Kapitalisme.

Poshumanisme bukanlah anti-humanisme. Hal ini dapat dipastikan melalui beragam tinjauan filosofis terkait perkembangan filsafat poshumanisme yang dipengaruhi kuat oleh berbagai tradisi filsafat, mulai dari feminisme, materialisme baru, pos-kontinental, dan posmodernisme (Herbrechter et al., 2022). Pos- atau pasca menandakan proses pelampauan keterbatasan subjek dalam memahami manusia itu sendiri. Pemahaman modernitas atas manusia dianggap telah gagal. Manusia bukan lagi sekedar pembagian yang kaku dan mekanistik. Kritik atas dualisme kuat yang mendarah daging, terpatri kuat dalam dogma humanisme menjadi tujuan utama dari poshumanisme. Selain itu, poshumanisme juga kait eratnya dengan transhumanisme.

Lantas, pada artikel ini, penulis hanya membatasi refleksinya terbatas dengan kreativitas poshumanisme daripada melanjutkannya ke fase radikalisasi diri atau subjek menjadi

transhumanisme. Transhumanisme lebih dari sekadar pelampauan diri atas subjek secara konseptual, tetapi bahkan pelampauan subjek dalam bentuk materialisasi-kebertubuhan yang konkret (Wolfe, 2010). Tubuh manusia tidak lagi sekadar terkondisikan oleh kodrat biologisnya, bio-teknologi mampu menunjang tubuh dan diri lebih dari sekadar manusia. Manusia melampaui keterbatasannya. Menerobos ambang batas kemanusiaan ialah kunci keberhasilan transhumanisme. Transhumanisme juga membayangkan dunia yang lebih terbuka, tidak terbatas, dan tidak tertutup oleh dogma-dogma moralitas semu warisan modernitas sebelumnya. Apapun dapat menjadi mungkin. Manusia mencapai pada kemungkinan singularitas barunya, yakni menghibridasi dirinya dengan sang-liyan (teknologi, alam, dan non-manusia) dengan sebebas-bebasnya (Porpora, 2017). Untuk itu, asumsi tersebut, penulis tanggalkan. Penulis akan memformulasikan pandangan poshumanisme untuk merengkuh subjektivitas di masa Antroposen.

Pembacaan terbalik dan kritik poshumanisme dapat kita mulai dengan cara membalikan wacana poshumanisme. Mereka merasa bahwa proposisi filsafat yang dibangunnya sudah cukup untuk melampaui keterbatasan manusia itu sendiri. Melampaui diri dan kedirian manusianya. Padahal, kita sejak awal belum mampu menjelaskan apa itu manusia? Melalui bantuan algoritma-teknologi perhitungan tentang tindak-laku-tutur manusia disistematisasikan, diformulasikan, dikalkulasikan, dan diprediksi untuk membangun penjelasan tentang manusia. Akan tetapi, manusia selalu melahirkan sesuatu yang tidak terduga, aneh, dan acak. Pertanyaan lanjutan, manusia manakah yang dimaksud? Manusia dengan perspektif kebudayaan Barat atau Selatan? Apabila poshumanisme ingin melampaui subjektivitas dirinya sendiri, bukankah poshumanisme justru lebih humanis dari humanis itu sendiri? Lebih modern dari modernitas itu sendiri? Jika iya, maka dapat ditarik simpulan (sederhana) bahwa Antroposen ialah pertanyaan dialogis yang belum selesai dalam menjelaskan posisi dan manusia itu sendiri. Manusia ialah subjektivitas yang selalu tidak utuh dalam memahami yang-lain, termasuk dirinya sendiri.

### *Reposisi Subjek Non-Manusia/Multi-Spesies*

Kegagalan manusia dalam memahami (bahkan) dirinya sendiri menjadikan peluang kritik untuk mereposisikan ulang dimensi subjek non-manusia atau multi-spesies yang ada di luar/dalam diri tubuh manusia (Höfele et al., 2022). Manusia, dalam evolusi kemanusiaannya, tidak dapat berdiri secara mandiri dan otonom. Seluruh dimensi non-manusia ikut mempengaruhi laju gerak perubahan manusia, dari satu kelompok spesies berburu meramu sampai berindustrialisasi mengkapitalisasi alam. Di mulai dari pergeseran gerak perubahan sistem bumi sebagai sebuah kemenjadian alam yang ramah terhadap manusia. Transisi dari Pleistosen akhir ke Holosen menjadi bukti bagi umat manusia untuk dapat menyesuaikan kehidupan yang lebih seimbang. Mitos akan keseimbangan dan keselarasan dengan alam kemudian diklaim secara semena-mena melalui kekerasan simbolik-implisit secara turun temurun (Warren, 2021). Alhasil, ketika berbicara tentang keberlanjutan, manusia akan senantiasa merujuk pada temporalitas subjek pra-sejarah. Saat itu, [A]lam yang liar namun ramah, berbeda dengan saat ini alam yang sudah ditundukan tetapi tidak ramah untuk ditinggali dalam kurun waktu yang lama. Ketika manusia lebih suka menetap secara permanen, bukan lagi sebagai makhluk yang senantiasa bermigrasi setiap waktunya. Naasnya, krisis iklim mendorong ke arah siklus yang sebaliknya. Manusia menjadi pencari suaka teritori baru, yang lebih ramah, sebab dirinya kini sebagai penyintas iklim.

Ajakan "Perang melawan Iklim" menjadi semacam semboyan untuk bersama-sama menaklukan alam yang semakin tidak terkendali. Atau, semacam ketakutan implisit bagi manusia untuk berkata kepada sang-liyan (alam) bahwa Bumi saat ini sedang kritis, dan sudah menjadi kewajiban manusia untuk menyelamatkan Ibu Bumi. Artinya, krisis dengan sendirinya menundukkan subjek manusia pada dimensi yang lebih simetris dengan entitas non-manusia lainnya. Pengalaman menghadapi krisis di iklim Antroposen menjadi

pergulatan batiniah manusia yang bertumpang tindih dengan reduksi kebutuhan materialitasnya. Kebutuhan dasar untuk hidup menjadi sangat terbatas, sebab pilihan moral untuk membagikan distribusi kesejahteraan (ekonomi dan ekologi) semakin terbatas. Semua orang harus menjadi bijak dan berbudi luhur untuk menghindari kekerasan antar manusia atau menjadi apa yang ditakutkan oleh distopia Hobbesian "*Homo Homini Lupus*" dalam pusaran rezim iklim "Leviathan" (Wainwright & Mann, 2018).

Tujuan mereposisi subjek non-manusia dalam kerangka gerak sejarah Antroposen bukan lagi untuk menjustifikasi titik tunggal skala-waktu geologi Antroposen selalu bergantung pada bukti akumulasi massal antropogenik. Akan tetapi, dorongan atas pengaruh terstratifikasi dan reteritorialisasi eksistensi ragam spesies non-manusia selalu bergerak secara serentak membangun apa yang dinamakan 'politik ekonomi multi-spesies' (Celermajer et al., 2021). Jika seleksi alam bertendensi untuk mengeliminasi spesies atau material yang tidak mampu beradaptasi, maka hanyalah spesies tertentu saja yang dapat hidup di puncak krisis iklim berskala keplanetan. Mungkin saja, kecoa (mampu bertahan dari radiasi nuklir) atau bakteri anaerob (bertahan tanpa oksigen) yang dapat melanjutkan evolusi kehidupan selanjutnya. Tentu saja, manusia selama masih memiliki kesempatan, dirinya akan mengembangkan hal-hal yang tidak terduga untuk dapat bertahan hidup selama mungkin. Dengan demikian, mereposisi subjek non-manusia berarti menurunkan intensi orientasi kuat antroposentrisme ke arah yang lebih mengakui keberpihakan dan pengaruh secara langsung dari berbagai integrasi-metabolisme agensi non-manusia yang saling berkelindan dan bertalian dalam kerja (*labor*) kehidupan keseharian.

***Yang Penting dari Sang-Liyan***

Apa yang penting dari Sang-Liyan (*Otherness matter*) ialah keterwujudannya saat merengkuh subjek dan subjektivitas manusia. Untuk memahami Sang-Liyan, dalam konteks Antroposen, perlu disadari bahwa subjek tidak mungkin secara terbuka dapat memahaminya dengan penuh kesadaran. Subjek akan selalu terjebak pada pengalaman dualistik, antara yang-alamiah dan yang-artifisial, alam/kultur, sang-Liyan/Dunia, dan seterusnya. Secara sederhana untuk memahami Sang-Liyan perlu untuk subjek-tunggal menjadi subjektivitas-xenologis (*xenological subjectivity*). Subjektivitas yang mengakui adanya pluralitas ganda (atau lebih), melampaui taksonomi tunggal-universal. Pergeseran dualisme tradisional ke arah keterbukaan atas yang-lain, menjadikan subjektivitas diri lebih memiliki aspek keramahtamahaman yang berarti mengakui bahwa keragaman dunia menjadi *niscaya* terdiri dari ragam diferensiasasi yang ada (Vivaldi, 2021).

Jika subjek 'manusia' sebagai orang atau *person*, maka subjektivitas manusia tentang bagaimana subjek manusia mengonstruksikan, terkonstitusikan serta termediasikan pemahamannya tentang dirinya, liyan, dan dunia secara sekaligus—keserentakan dalam keseragaman. Sayangnya, subjek selalu gagal mengartikulasikan totalitas tersebut. Adalah hal yang wajar ketika menghadirkan yang-lain bukanlah menjadi suatu permasalah tersendiri. Ini menjadi tugas yang tidaklah mudah. Bukan suatu kewajiban untuk memaknai yang-lain, sebab (mereka) tidak menuntut rekognisi tunggal atas eksistensinya pada tataran tertentu.

Setelah melakukan reposisi relasi multi-spesies sebagai Yang-Lain dalam konteks keterlibatan intensional-material terhadap gerak sejarah Antroposen, permasalahan lainnya lantas terbuka. Subjektivitas modern selalu menutup diri untuk melibatkan kolektivitas multispesies dalam menetapkan konfigurasi status antroposentrismenya (Ogden et al., 2013). Padahal, proses desentralisasi manusia berperan penting untuk secara aktif membentuk kolektivitas transversal di mana mereka berkoeksistensi, bukan hanya sekadar menyuasaikan diri (adaptasi) melainkan membentuk kolektivitas baru sembari menyambut "yang paling aneh dari lainnya Sang-Liyan", *strange strangers in otherness of The Other*.

Keterbukaan dunia Antroposen yang menantang relasi tradisional lama antara manusia dan non-manusia tetap menyembunyikan permasalahan lanjutan, yakni kemungkinan

adanya bentuk baru monisme 'total' ketika merasakan keterasingan bukan lagi sebagai ruang transformasi/emansipatoris, melainkan digunakan untuk merepresi sekaligus merepresentasikan bentuk kemapanan di tengah-tengah krisis Antroposen. Dengan percaya diri, penyematan julukan bagi sang juru selamat agar memandu aliansi persekutuan revolusioner baru yang akan datang. Klaimnya kemudian, apakah ikatan tali politik terhadap yang-lain, non-manusia, atau yang lebih-dari sekedar manusia akan selalu berakhir dalam damai, atau justru sebaliknya?

**Kesimpulan**

Antroposen tidak lagi menjustifikasi kekuasaan totalitas subjek, justru sebaliknya, meneguhkan posisi subjek yang semakin rentan. Krisis iklim dunia menjadi bukti bagi subjek untuk terus melawan atau setidaknya berdamai untuk sementara waktu. Selama proses perdamaian ini berlangsung, diam-diam klaim antroposentrisme kuat harus menurunkan intensi egosentrisnya, untuk mengakui secara bertahap bahwa eksistensi subjek non-manusia (termasuk multi-spesies) telah mengada dan ikut dalam menerjemahkan trajektori skala waktu Antroposen itu sendiri. Antroposen tidak benar-benar melampaui subjek, hanya saja membuka kemungkinan relasi yang lebih terbuka—transversalitas—dengan Sang-Liyan. Yang-lain bukanlah entitas Illahiyah yang transenden, melainkan ketidakpastian dan kerentanan subjek dalam mengartikulasikan dunia yang ada di luar dirinya. Reposisi subjek multi-spesies bukanlah hal yang baru, ia akan selalu mereplikasi kemampuan beradaptasi sekaligus mereteritorialisasi subjektivitas manusia di tengah-tengah krisis yang sedang hidup dan menghidupinya.

**Daftar Pustaka**

Arias-Maldonado, M. (2020). Blooming landscapes? The paradox of utopian thinking in the Anthropocene. *Environmental Politics*, *29*(6), 1024–1041. https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1703384

Braidotti, R. (2016). Posthuman Critical Theory. In D. Banerji & M. R. Paranjape (Eds.), *Critical Posthumanism and Planetary Futures* (pp. 13–32). Springer India. https://doi.org/10.1007/978-81-322-3637-5_2

Bubandt, N. (2018). Anthropocene uncanny: Nonsecular approaches to environmental change. *A Non-Secular Anthropocene: Spirits, Specters and Other Nonhumans in a Time of Environmental Change*, *3*, 2–18.

Celermajer, D., Schlosberg, D., Rickards, L., Stewart-Harawira, M., Thaler, M., Tschakert, P., Verlie, B., & Winter, C. (2021). Multispecies justice: Theories, challenges, and a research agenda for environmental politics. *Environmental Politics*, *30*(1–2), 119–140.

Dalby, S. (2016). Framing the Anthropocene: The good, the bad and the ugly. *The Anthropocene Review*, *3*(1), 33–51. https://doi.org/10.1177/2053019615618681

Daly, C. (Ed.). (2015). *The Palgrave handbook of philosophical methods*. Palgrave Macmillan.

Ejsing, M. (2023). The arrival of the Anthropocene in social theory: From modernism and Marxism towards a new materialism. *The Sociological Review*, *71*(1), 243–260. https://doi.org/10.1177/00380261221106905

Heikkurinen, P., Ruuska, T., Wilén, K., & Ulvila, M. (2019). The Anthropocene exit: Reconciling discursive tensions on the new geological epoch. *Ecological Economics*, *164*, 106369.

Herbrechter, S., Callus, I., Rossini, M., Grech, M., de Bruin-Molé, M., & John Müller, C. (Eds.). (2022). *Palgrave Handbook of Critical Posthumanism*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04958-3

Höfele, P., Müller, O., & Hühn, L. (2022). Introduction: The role of nature in the Anthropocene–Defining and reacting to a new geological epoch. *The Anthropocene Review*, *9*(2), 129–138.

Kopnina, H., Washington, H., Taylor, B., & J Piccolo, J. (2018). Anthropocentrism: More than just a misunderstood problem. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, *31*(1), 109–127.

Lewis, S. L., & Maslin, M. A. (2015). Defining the Anthropocene. *Nature*, *519*(7542), 171–180. https://doi.org/10.1038/nature14258

Mahaswa, R. K., & Widhianto, A. (2020). *Questioning the 'Anthropos' in the Anthropocene: Is the Anthropocene Anthropocentric? 76*, 01040.

Martín, F. N. (2023). Critical realism and the ontology of Eco-Marxism between emergence and hybrid monism. *Journal of Critical Realism*, *22*(3), 411–430. https://doi.org/10.1080/14767430.2023.2218205

McShane, K. (2007). Anthropocentrism vs. Nonanthropocentrism: Why should we care? *Environmental Values*, *16*(2), 169–185.

Moore, J. W. (2016). *Anthropocene or capitalocene?: Nature, history, and the crisis of capitalism*. Pm Press.

Mylius, B. (2018). Three Types of Anthropocentrism: *Environmental Philosophy*, *15*(2), 159–194. https://doi.org/10.5840/envirophil20184564

Ogden, L. A., Hall, B., & Tanita, K. (2013). Animals, plants, people, and things: A review of multispecies ethnography. *Environment and Society*, *4*(1), 5–24.

Porpora, D. V. (2017). Dehumanization in theory: Anti-humanism, non-humanism, post-humanism, and trans-humanism. *Journal of Critical Realism*, *16*(4), 353–367.

Rosol, C., Schäfer, G. N., Turner, S. D., Waters, C. N., Head, M. J., Zalasiewicz, J., Rossée, C., Renn, J., Klingan, K., & Scherer, B. M. (2023). Evidence and experiment: Curating contexts of Anthropocene geology. *The Anthropocene Review*, *10*(1), 330–339. https://doi.org/10.1177/20530196231165621

Saitō, K. (2022). *Marx in the anthropocene: Towards the idea of degrowth communism*. Cambridge University Press.

Stark, H., Schlunke, K., & Edmonds, P. (2018). Introduction: Uncanny objects in the Anthropocene. *Aust. Humanit. Rev*, 22–30.

Steffen, W., Broadgate, W., Deutsch, L., Gaffney, O., & Ludwig, C. (2015). The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. *The Anthropocene Review*, *2*(1), 81–98. https://doi.org/10.1177/2053019614564785

Steffen, W., Grinevald, J., Crutzen, P., & McNeill, J. (2011). The Anthropocene: Conceptual and historical perspectives. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, *369*(1938), 842–867. https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0327

Ulmer, J. B. (2017). Posthumanism as research methodology: Inquiry in the Anthropocene. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, *30*(9), 832–848. https://doi.org/10.1080/09518398.2017.1336806

Vivaldi, J. (2021). Xenological subjectivity: Rosi Braidotti and object-oriented ontology. *Open Philosophy*, *4*(1), 311–334.

Wainwright, J., & Mann, G. (2018). *Climate leviathan: A political theory of our planetary future*. Verso.

Warren, C. R. (2021). Beyond 'native v. Alien': Critiques of the native/alien paradigm in the Anthropocene, and their implications. *Ethics, Policy & Environment*, 1–31.

Waters, C. N., Turner, S. D., Zalasiewicz, J., & Head, M. J. (2023). Candidate sites and other reference sections for the Global boundary Stratotype Section and Point of the Anthropocene series. *The Anthropocene Review*, *10*(1), 3–24. https://doi.org/10.1177/20530196221136422

Wolfe, C. (2010). *What is posthumanism?* University of Minnesota Press.

Zalasiewicz, J., Williams, M., Waters, C. N., Barnosky, A. D., Palmesino, J., Rönnskog, A.-S., Edgeworth, M., Neal, C., Cearreta, A., Ellis, E. C., Grinevald, J., Haff, P., Ivar Do Sul, J. A., Jeandel, C., Leinfelder, R., McNeill, J. R., Odada, E., Oreskes, N., Price, S. J., … Wolfe, A. P. (2017). Scale and diversity of the physical technosphere: A geological perspective. *The Anthropocene Review*, *4*(1), 9–22. https://doi.org/10.1177/2053019616677743

# PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS X DENGAN MODEL PBL MELALUI PENDEKATAN CRT

**Triatmanto[1], Suyadi[2], Lia Wuryan Driyani[*]**
*[1]Prodi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta (Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta, 55281)*
*[2]SMA Negeri 1 Kasihan (Jl. Bugisan Selatan, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul, D.I. Yogyakarta, Indonesia, 55181)*
*[n]Program Profesi Guru Prajabatan, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta (Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta, 55281)*
**Email: wuryan.lia@gmail.com*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Kasihan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Kasihan yang berjumlah 33 anak. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan angket respon kemandirian belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan siklus I yang menunjukkan persentase hasil observasi sebesar 67%, dan siklus II menunjukkan persentase 76%. Berdasarkan hasil angket responden kemandirian belajar siswa siklus I menunjukkan persentase sebesar 76% dan siklus II sebesar 78%. Berdasarkan hasil observasi, aspek kemandirian belajar peserta didik juga terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II, dimana pada siklus I aspek kemandirian belajar siswa sebesar 66% berkategori baik meningkat menjadi 92% berkategori sangat baik pada siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL melalui pendekatan CRT dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa.
**Kata kunci:** *Problem Based Learning*, Kemandirian Belajar

**Abstract**

This research aims to increase the student learning independence. The subjects of this research were students of class X, SMA Negeri 1 Kasihan, overall 33 students. Data collection techniques were observation and student learning independence response questionnaires. The results showed that in cycle I was 67% and in cycle II was 76%. Based on the respondent questionnaires, student learning independence in cycle I was 76% and in cycle II was 78%. Based on the results of observations, the aspect of student learning independence also increased from cycle I to cycle II, where in cycle I the aspect of student learning independence was 66%, which categorized as good, in cycle II increased to 92% which categorized as very good. Therefore, the application of the PBL (*Problem Based Learning)* model through the CRT (*Culturally Responsive Teaching*) approach is capable to increase student learning independence.
**Keywords:** Problem Based Learning, Learning Independence

## Pendahuluan

Diera globalisasi ini, teknologi berkembang sangat pesat. Hal itu juga mempengaruhi cara berpikir manusia dalam memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan lebih efektif. Peran pendidikan sangat penting untuk membentuk karakter sumber daya manusia yang cerdas dan unggul. Karakter tersebut tentunya sangat menunjang kemajuan dan peradaban bangsa yang dapat menghantarkan kepada kemajuan serta kesejahteraan. Dengan demikian kemandirian sumber daya manusia perlu diasah, salah satunya melalui kegiatan pembelajaran di sekolah. Peserta didik dapat dikatakan mandiri jika mereka berpartisipasi

aktif dalam proses belajar mereka sendiri secara kognitif, motivatif, dan perilaku (Zimmerman, 1989). Pasca pandemi Covid-19 banyak hal yang berubah dalam proses belajar mengajar, khususnya tentang tingkat kemandirian peserta didik. Memang selama pandemi peserta didik dituntut untuk bisa mengikuti sekolah daring atau online. Hal tersebut ekspektasinya dapat membuat peserta didik menjadi mandiri dalam melakukan pembelajaran, mencari informasi di internet, dan mengerjakan tugas sekolah. Tetapi pada kenyataannya ketika proses pembelajaran di sekolah, peserta didik tidak menunjukkan sikap madiri dalam belajar. Kebanyakan peserta didik cenderung mengandalkan teman kelompoknya pada saat mengerjakan tugas kelompok. Selain itu, peserta didik juga terlihat tergantung pada penjelasan guru dan enggan mencari sumber belajar sendiri. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kemandirian belajar peserta didik masih rendah. Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas, upaya untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik yang dapat dilakukan yaitu menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Model pembelajaran PBL dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat terbentuk kemandirian belajar, khususnya dalam pemecahan masalah. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang memberi pengetahuan baru kepada peserta didik untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan demikian pendekatan pembelajaran ini merupakan pendekatan pembelajaran partisipasif yang dapat membantu pendidik untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan karena dimulai dengan masalah yang penting dan relevan bagi peserta didik, serta memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata (Syamsidah, 2018, hlm. 12). Barrows dan Keelson menyatakan *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, belajar secara mandiri, dan menuntut keterampilan berpartisipasi dalam tim (Amir, 2009). Pendekatan pembelajaran *Culturally Responsive Teaching* (CRT) merupakan model pendidikan teoritis dan praktik dimana tujuannya tidak hanya meningkatkan prestasi peserta didik, tetapi juga membantu peserta didik menerima dan memperkokoh identitas budayanya (Yamtinah, 2022, hlm. 81). Dalam penerapan pada proses pembelajaran, pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) diharapkan dapat meningkatkan rasa cinta budaya daerah sendiri dan menghargai budaya daerah lain. Terdapat tiga proporsi pendidikan tanggap budaya, antara lain peserta didik mencapai kesuksesan akademis, peserta didik mempu mengembangkan dan memiliki kompetensi budaya (*cultural competence*), serta peserta didik membangun kesadaran kritis (*critical consciousness*) sehingga dapat berpartisipasi dalam merombak tatanan sosial yang tidak adil (Ladson-Billing, 1995, hlm. 164). Dengan penerapan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik dengan memperkenalkan budaya pada kehidupan sehari-hari dalam kelas (Abramova & Greer, 3013). Di era globalisasi ini, peserta didik dituntut untuk mampu berpikir kritis dan kreatif sebagai bekal menghadapi tantangan global yang menuntut daya saing yang tinggi dalam berbagai aspek. Untuk itu peserta didik harus memiliki dimensi keterampilan berpikir. Dimensi keterampilan berpikir yang harus dikembangkan antara lain menggali dan menemukan informasi, mengolah informasi, memecahkan maslaah, serta mengambil keputusan (Depdiknas, 2000).

## Metode

Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Kasihan tahun ajaran 2023/2024, yang terdiri dari 33 anak. Fokus penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan sikap kemandirian peserta didik. *Problem Based Lerning* (PBL) adalah model pembelajaran yang menggunakan permasalahan dunia nyata sebagai konteks bagi peserta didik dalam belajar menerapkan berpikir kritis dan mengasah keterampilan pemecahan masalah, serta untuk mendapatkan pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran, serta *Problem Based Learning* (PBL) juga

ditandai dengan aktivitas pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil (Nurhadi, 2004). Namun, pada penelitian ini tidak menerapkan aktivitas pembelajaran dalam kelompok, tetapi aktivitas pembelajaran individu. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk berusaha memecahkan masalah dengan beberapa tahap metode ilmiah sehingga peserta didik diharapkan mampu untuk mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan sekaligus peserta didik diharapkan mampu memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah (Syamsidah, 2018, hlm. 9). Berpikir ilmiah merupakan berpikir logis dan empiris. Logis artinya masuk akal, sedangkan empiris artinya dibahas secara mendalam berdasarkan fakta yang dapat dipertanggung jawabkan. Berpikir ilmiah juga merupakan berpikir dengan menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan, memutuskan, dan mengembangkan secara ilmu pengetahuan yakni berdasarkan prinsip-prinsip keilmuan atau prinsip-prinsip logis terhadap penemuan, pengesahan, dan penjelasan kebenaran (Sanjaya, W., 2010). Lima kemampuan peserta didik dalam keterampilan berpikir ilmiah antara lain mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan merupakan aspek penting dalam mengembangkan kecakapan hidup peserta didik (Gultom, 2013). Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) bertujuan agar semua orang yang berhubungan dan mempunyai kepentingan dapat dilibatkan dalam pengambilan keputusan. Pembelajaran yang berdasarkan masalah merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan. Dimana lingkungan memberikan masukan kepada peserta didik yang berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis, serta dicari solusinya dengan baik (Trianto, 2010).

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) dengan pendekatan kualitatif yang dipaparkan secara deskriptif. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Menurut John Dewey, seorang ahli pendidikan berkebangsaan Amerika memaparkan enam langkah dalam pembeajaran, yaitu merumuskan masalah, menganalisis masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, pengajuan hipotesis, dan merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. Menurut David Johnson & Johnson, memaparkan lima langkah dalam pembeajaran, yaitu mengidentifikasi masalah, mendiagnosis masalah, merumuskan alternatif strategi, menentukan dan menerapkan strategi pilihan, serta melakukan evaluasi. Dengan demikian diperoleh enam sintak model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), yaitu fase pendahuluan (observasi awal), fase perumusan masalah, fase merumuskan alternatif strategi, fase pengumpulan data (menerapkan strategi), fase diskusi, serta fase kesimpulan dan evaluasi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi dan angket respon kemandirian belajar peserta didik melalui google form. Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk memperoleh data-data empiris yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Dalam proses analisis data kualitatif terdapat komponen yang harus dipahami, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Penelitian kuaitatif bersumber dari data dan teori yang berkaitan dengan pendekatan tersebut yang diartikan sebagai aturan dan kaidah untuk menjelaskan proporsisi atau perangkat proporsisi yang dapat diformalisasikan secara deskriptif atau proporsional. Pada penelitian kuaitatif dalam pengumpulan data tidak dipandu oleh teori, tetapi dipandu oleh fakta-fakta yang ditemukan pada saat penelitian di lapangan (Abdussamad, 2021). Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti merupakan instrumen kunci, teknik pengumpulan data bersifat induktif, serta hasil penelitian menekankan makna generalisasi. Dengan demikian analisis data berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan yang kemudian dikonstruksikan menjadi hipotesis atau teori. Sehingga dalam penelitian kualiatif memerlukan analisis data untuk membangun

hipotesis, sedangkan penelitian kuantitatif dalam melakukan analisis data digunakan untuk menguji hipotesis.

**Hasil dan Pembahasan**

Penelitian dilakukan di kelas X SMA Negeri 1 Kasihan dengan jumlah peserta didik 33 anak. Data yang diperoleh dalam penelitian meliputi hasil observasi sikap dan keterampilan berpikir kritis selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan data yang diperoleh, bahwa pada pertemuan Siklus I menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa Siklus I

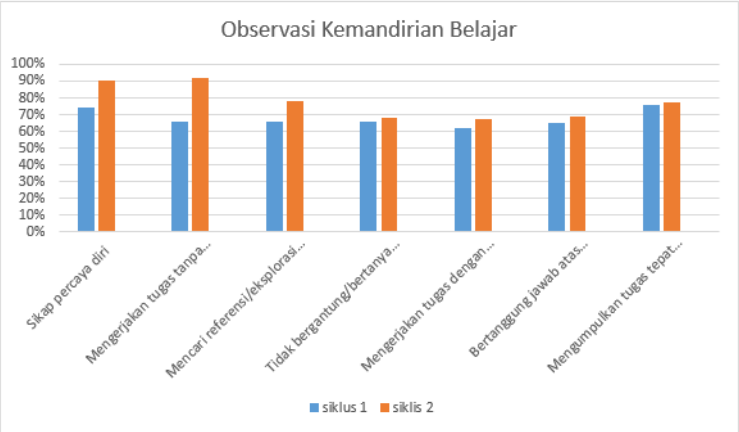
| Indikator | Siklus I | | |
|---|---|---|---|
| | Skor | Persentase | Kategori |
| Sikap percaya diri | 74 | 74% | Baik |
| Mengerjakan tugas tanpa bantuan orang lain | 66 | 66% | Baik |
| Mencari referensi/eksplorasi sumber pengetahuan secara mandiri | 66 | 66% | Baik |
| Tidak bergantung/bertanya jawaban kepada orang lain | 66 | 66% | Baik |
| Mengerjakan tugas dengan bersungguh-sungguh | 62 | 62% | Cukup |
| Bertanggung jawab atas tugasnya | 65 | 65% | Baik |
| Mengumpulkan tugas tepat waktu | 76 | 76% | Baik |

Dari hasil data tersebut, persentase rata-rata kemandirian belajar peserta didik pada Siklus I yaitu sebesar 67% yang menunjukkan kategori baik, tetapi ada indikator keberhasilan yang belum tercapai. Indikator ketercapaian yang belum berhasil adalah mengerjakan tugas dengan bersungguh-sungguh. Hal ini terjadi karena faktor keterbatasan waktu peserta didik dalam menganalisis masalah. Selain itu peserta didik juga belum terbiasa menerapkan pembelajaran dengan metode *Problem Based Learning* (PBL), sehingga perlu pembiasaan untuk melatih berpikir kritis. Dengan demikian diperlukan penelitian lanjutan pada Siklus II. Pada Siklus II diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Analisis Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa Siklus II

| Indikator | Siklus II | | |
|---|---|---|---|
| | Skor | Persentase | Kategori |
| Sikap percaya diri | 90 | 90% | Sangat Baik |
| Mengerjakan tugas tanpa bantuan orang lain | 92 | 92% | Sangat Baik |
| Mencari referensi/eksplorasi sumber pengetahuan secara mandiri | 78 | 78% | Baik |
| Tidak bergantung/bertanya jawaban kepada orang lain | 68 | 68% | Baik |
| Mengerjakan tugas dengan bersungguh-sungguh | 67 | 67% | Baik |
| Bertanggung jawab atas tugasnya | 69 | 69% | Baik |
| Mengumpulkan tugas tepat waktu | 77 | 77% | Baik |

Dari hasil data tersebut, persentase rata-rata kemandirian belajar peserta didik pada Siklus II yaitu sebesar 76% yang menunjukkan kategori baik. Pada siklus ini semua inikator tercapai dan terdapat peningkatan persentase ketercapaian indikator, yaitu dari kategori ketercapaian cukup menjadi baik serta dari indikator baik menjadi sangat baik.
Berikut adalah grafik hasil observasi kemandirian belajar peserta didik:




Gambar 1. Grafik hasil observasi kemandirian belajar peserta didik

Berdasarkan hasil angket responden kemandirian belajar peserta didik pada siklus I menunjukkan persentase sebesar 42% dari total 33 peserta didik dan pada siklus II sebesar 51% dari total 33 peserta didik. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan kemandirian belajar peserta didik sebesar 9%.

Pada penelitian ini difokuskan pada sikap dan perilaku kemandirian belajar peserta didik secara individu, karena sikap kemandirian hendaknya dibangun sejak dini dan dimulai dari setiap inividu. Sikap kemandirian sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, tidak hanya di bangku pendidikan saja, tetapi juga berpengaruh dalam dunia kerja dan dalam keseharian. Dengan demikian penanaman sikap mandiri dalam proses pembelajaran sangat penting dilakukan untuk pembentukan karakter positif peserta didik.

Belajar adalah proses dimana siswa secara aktif berpartisipasi dalam tugas, aktif berpikir, aktif membentuk konsep, dan memberikan makna pada pelajaran yang dipelajari (Budiningsih dalam Suprihatiningrum, 2016:15). Kemandirian belajar adalah proses yang melibatkan siswa dengan bertindak secara mandiri, baik dengan atau tanpa bantuan orang lain, memilih sendiri rencana pelajaran, waktu, dan lokasi, dan memanfaatkan sumber belajar yang penting. (Tahar & Enceng, 2006:93). Ciri-ciri belajar mandiri meliputi kesadaran belajar mandiri, siswa merencanakan kegiatan belajarnya sendiri, memiliki rasa percaya diri, bertanggung jawab, dan mampu menanganinya secara mandiri jika memiliki kesulitan belajar. (Febriastuti. 2013:12). Menurut Fauziah, Maarif, dan Pradipta (2018), kemandirian belajar merupakan sikap pengaturan diri agar peserta didik dapat mengatur, memonitor, dan mengevaluasi proses belajar dengan tujuan agar peserta didik dapat menemukan strategi belajar, mengembangkan dan meningkatkan kemampuan belajar dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan teori-teori tersebut peneliti menetapkan indikator-indikator yang mencerminkan kemandirian belajar peserta didik, meliputi kesadaran belajar mandiri (mengerjakan tugas tanpa bantuan orang lain, tidak bergantung/bertanya jawaban kepada orang lain, mengerjakan tugas dengan bersungguh-sungguh, dan mengumpulkan tugas tepat waktu), bertanggung jawab atas tugasnya, memiliki rasa percaya diri, serta mampu menanganinya secara mandiri jika memiliki kesulitan belajar (mencari referensi/eksplorasi sumber pengetahuan secara mandiri). Dalam penerapan pembelajarannya menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT), dimana menyisipkan unsur-unsur kebudayaan dalam pembelajaran. Berdasarkan analisis data keseluruhan, bahwa terdapat peningkatan kemandirian belajar pada Siklus II. Peningkatan kemandirian tersebut ditunjukkan dengan tercapainya semua indikator. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

Berdasarkan analisis penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Kasihan. Sejalan dengan penelitian Imas Kanah dan Dian Mardiani (2022) menunjukkan hasil bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan kemandirian peserta didik. Begitu juga dengan penelitian Bambang Subali (2019) yang menunjukkan hasil penelitian bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik pada materi fluida dinamis.

**Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik Kelas X SMA Negeri 1 Kasihan. Beberapa hal yang diperhatikan dalam pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) melalui pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik antara lain:

1. Peserta didik disajikan permasalahan yang berhubungan dengan isu-isu terkini dan atau berkaitan dengan aspek budaya setempat pada awal pembelajaran sehingga peserta didik dapat berpikir untuk mendapatkan solusi dalam pemecahan masalah.
2. Peserta didik bekerja secara individu dengan memanfaatkan sumber belajar yang ada untuk menyelesaikan permasalahan.
3. Peserta didik diberikan motivasi untuk aktif dalam mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran. Peserta didik menyimpulkan kegiatan yang telah dilakukan pada akhir pembelajaran.

**Daftar Pustaka**


Abdussamad, Zuchri. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: CV Syakir Media Press.

Depdiknas. (2000). *Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup (Life Skill)*. Jakarta: Depdiknas.

Fauziah, I., Maarif, S., & Pradipta, T. R. (2018). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self Regulated Learning Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Analisa*, 4(2), 90–98. Retrieved on October 10, 2023, from https://doi.org/10.15575/ja.v4i2.3916

Febriastuti, Yunita Dwi. (2013). Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMP Negeri 2 Geyer. Melalui Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek. *Skripsi*. FMIPA-UNNES

Gulton, S. (2013). *Materi Pelatihan Guru: Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemdikbud.

Kanah, Imas, & Mardiani, Dian. (2022). Kemampuan Komunikasi dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Problem Based Learning dan Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 255–264 Retrieved on October 20, 2023, from https://karya.brin.go.id/id/eprint/16259/1/Jurnal_Imas%20Kanah_Institut%20Pendidikan%20Indonesia%20Garut_2022.pdf

Maysyaroh, U., Yosep D. K., Partini. (2022). Upaya Meningkakan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(2), 6–11

Nurhadi. (2004). *Pengantar Problem Based Learning, Edisi Kedua*. Yogyakarta: Medika, Fakultas Kedokteran UGM.

Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta:
Prenada Media Group.

Subali, Bambang. (2019). Upaya Peningktan Kemandirian Belajar Siswa dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Edmodo. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5 (1), 69–78 Retrieved on October 20, 2023, from https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/18707/12512

Syamsidah, & Suryani, Hamidah. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.

Tahar, I. & Enceng, E. (2006). Hubungan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar pada Pendidikan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan dan Jarak Jauh*, 7(2), 91–101

Taufiq, Amir. (2009). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Penanda Media Group.

Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Yamtinah, Sri. (2022). *Prinsip Pengajaran dan Asesmen yang Efektif II di Sekolah Menengah*. Jakarta: Kemdikbudristek.

Zimmerman, B.J. (1989). A Social Congnitive View of Selaf-Regulated Academic Learning. *E-journal of Educational Psychology*, 81 (3), 1–23. Retrieved on October 10, 2023, from http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download/doi=10.1.1.215.2089&rep=rep1&type=pdf

# DEHUMANISASI DALAM PENDIDIKAN PADA SERIAL TELEVISI GOOSEBUMPS "*THE PERFECT SCHOOL*" KARYA R.L. STINE

**Demitria Selvita Alvianey[1], Niken Wresthikinanthi Marlangen[2]**
[1] *Universitas Sanata Dharma*
[2] *Universitas Gajah Mada*
*Email :*[1]selvitaney@gmail.com;[2]niken.w.m@mail.ugm.ac.id

**Abstrak**

Manusia selalu dituntut untuk memiliki sikap patuh. Kepatuhan dianggap sebagai bentuk loyalitas seseorang kepada orang lain, sebagai contoh murid kepada guru, anak kepada orang tua, karyawan kepada pemilik saham. Ironisnya, kepatuhan justru meruntuhkan nilai-nilai kemanusiaan dan menjadikan manusia mengalami proses dehumanisasi. Penulis melihat adanya proses dehumanisasi dalam pendidikan pada cerita pendek yang berjudul *The Perfect School* karya R.L. Stine. *The Perfect School* merupakan cerita anak bergenre fiksi ilmiah yang menceritakan kehidupan sekolah asrama. Sekolah tersebut mengajarkan anak-anak untuk mematuhi setiap perintah dan aturan yang telah ditetapkan. Alih-alih mendidik anak, sekolah tersebut justru mengambil data biologis para siswa untuk dikloning. Sekolah menggunakan teknologi kloning untuk menciptakan ma-nusia baru yang lebih sempurna dari anak-anak asli, Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif analitik. Penelitian ini menganalisis pendidikan sebagaimana dikisahkan dalam cerpen The Perfect School, yang justru menjadikan anak-anak kehilangan sifat dasar kemanusiaannya, dengan menerapkan teori posthumanisme Francesca Ferrando. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkritisi orang-orang yang menuntut kesempurnaan dalam waktu instan.

**Kata Kunci:** Dehumanisasi, Posthumanisme, *Cyborg*, Fransesca Ferrando

# DEHUMANIZATION IN EDUCATON IN THE TELEVISION SERIES GOOSEBUMPS "THE PERFECT SCHOOL" BY R.L. STINE

**Demitria Selvita Alvianey[1], Niken Wresthikinanthi Marlangen[2]**
[1] *Universitas Sanata Dharma*
[2] *Universitas Gajah Mada*
*Email :*[1]selvitaney@gmail.com, [2]niken.w.m@mail.ugm.ac.id

**Abstract**

Humans are always required to be obedient. Obedience is considered as the manifestation of loyalty, for example from students towards teachers, children towards parents, employees towards the shareholders. Ironically, obedience also demolishes the human values and dehumanizes the human race. The researchers find the dehumanization of education depicted in R.L. Stine's short story The Perfect School. The Perfect School is a sci-fi children's short story telling about the students' life in a boarding school. The school teaches the students to obey every order and to the current rules. Instead of educating them, the school steals their biological data for a cloning project purpose. The researchers use descriptive analytic as a methode The school turns out to conduct human cloning to produce a more perfect human being than the real human being itself. By using Francesca Ferrando's theory of posthumanism, the research aims to analyze the dehumanization of education as depicted in the children's short story The Perfect School. which is indeed demolishing human values. The research aims to criticize the people who demand perfection in an instant way.
**Keyword:** Dehumanization, Posthumanism, *Cyborg*, Francesca Ferrando

**Pendahuluan**

Manusia selalu menuntut kesempurnaan dalam kehidupannya. Seringkali tuntutan akan kesempurnaan tidak hanya diberlakukan pada dirinya sendiri, melainkan kepada orang lain, seperti atasan kepada bawahan, orang tua terhadap anak dan juga guru kepada murid. Menurut Maslow, tuntutan akan kesempurnaan merupakan hal yang wajar, karena merupakan kebutuhan setiap insan manusia untuk mengaktualisasikan dirinya. Tidak heran, apabila orang tua menitipkan anak-anak mereka kepada lembaga pendidikan formal maupun non formal untuk dididik menjadi manusia sempurna. Atas karena tuntutan inilah, lembaga pendidikan menggunakan segala cara agar dapat menciptakan manusia yang sempurna.

Pada penelitian ini, penulis menganalisis serial televisi anak-anak yang berjudul *Goosebumps: The Perfect School* karya R.L. Stine. *Goosebumps: The Perfect School* menceritakan seorang anak yang bernama Brian. Brian dimasukkan ke sekolah berasrama yang bernama *The Perfect School* (selanjutnya disingkatmenjadi PS) oleh orang tuanya. Hal ini dikarenakan Brian adalah anak yang tidak sempurna karena malas mandi, malas mengerjakan tugas sekolah, jail kepada adiknya. Oleh karena perangainya yang dianggap buruk, orang tua Brian mengirimnya ke PS dengan harapan Brian dapat menjadi anak yang sempurna dalam bidang akademis maupun non akademis seperti attitude dan pengelolaan emosi. Selama bersekolah di PS, Brian menemukan kejanggalan seperti kurikulum yang tidak sesuai dengan sekolah pada umumnya dan guru-guru yang bertingkah seperti penjaga sekolah. Seiring dengan berjalannya waktu, Brian tidak merasa betah sekolah di PS dan memutuskan untuk kabur. Pada saat mencari pintu keluar untuk kabur, secara tidak sengaja ia menuju ruangan yang penuh dengan tabung besar berisikan embrio manusia. Embrio manusia ini dapat dipastikan merupakan proyek cloning yang dikerjakan oleh PS. PS berniat untuk menggantikan murid-murid yang sulit dididik dengan manusia cloning ciptaan PS.

Melihat fenomena itu, Brian lari dan secara tidak sengaja menabrak temannya CJ. Brian menceritakan tentang embrio manusia dalam tabung yang barusan ia lihat kepada temannya CJ dan menyatakan keinginannya untuk kabur dari PS. Mendengar cerita dan keinginan Brian, CJ menunjukkan pintu keluar yang dapat digunakan untuk kabur. Kenyataannya, CJ tidak menunjukkan jalan keluar, melainkan ruangan bawah tanah yang dialihfungsikan sebagai penjara bagi anak-anak yang disingkirkan karena susah untuk dididik. Dengan kata lain, siswa yang lulus dari PS merupakan manusia klonings, sementara anak asli dipenjara di bawah tanah sekolah. Di akhir cerita, Brian berkumpul dengan keluarga sebagai manusia baru yang sempurna, sementara Brian yang lain mendekam di penjara bawah tanah PS. Brian yang sempurna merupakan Brian yang asli karena menunjukkan sifat kemanusiaannya yang menyatu dalam dirinya, seperti sikap jail kepada adiknya sebagai manifestasi cintanya kepada adiknya dalam bentuk lain dan juga keinginannya untuk menyelamatkan teman-temannya yang sedang mendekam di penjara bawah tanah PS. Dapat dipastikan sifat-sifat dasar manusia seperti cinta dan empati tidak dapat dimiliki manusia cloning yang merupakan manusia rekayasa perpaduan teknolog dan sains.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan fenomena dehumanisasi yang diterapkan pada lembaga pendidikan berdasarkan serial televisi Goosebumps “The Perfect School”. Bentuk dehumanisasi yang penulis temukan adalah penolakan terhadap dualisme yang ada pada diri manusia, seperti sempurna-tidak sempurna, nakal-patuh, cepat-lambat. Melalui penelitian ini, penulis ingin mengutarakan argument mengenai dualism sebagai sifat alamiah yang ada pada manusia.

***Philosophical Posthumanism Fransesca Ferrando***

Pada penelitian ini, penulis menganalisis *Goosebumps: The Perfect School* dengan menggunakan teori posthumanis Fransesca Ferrando. Dalam bukunya yang berjudul *Philosophical Posthumanism*, Fransesca Ferrando mengutarakan gagasannya yang didasari oleh fakta bahwa manusia saat ini hidup berdampingan dengan teknologi dan sains yang berkembang cepat dan pesat. Beberapa manusia menolak perkembangan teknologi dan sains karena dinilai merusak nilai-nilai kemanusiaan yang sudah ada. Sebagian manusia menyambut keberadaan teknologi dan sains karena memudahkan manusia dalam beraktivitas. Sebelum membahas mengenai posthumanis lebih dalam, penulis akan menuliskan sejarah munculnya gagasan posthumanis. Posthumanis merupakan gagasan yang mengkritisi pemahaman mengenai manusia sebelumnya. Pemahaman yang dikritisi oleh kelompok posthumanis adalah anthropocentris. Anthropocentris merupakan pemahaman manusia akan keberadaan mereka terhadap alam semesta. Bagi kelompok penganut paham anthropocentris, keberadaan manusia mempengaruhi susunan dan cara kerja alam semesta. Dengan kata lain, manusia merupakan pusat dari alam semesta.

Menurut Fransesca, anthropocentris menjauhkan manusia dari sifat kemanusiaan, hal ini dikarenakan, manusia merasa memiliki kuasa penuh atas dirinya dan semesta, sehingga ada kecenderungan keinginan untuk memiliki kuasa penuh terhadap sesama manusia dan seluruh makhluk. Anthropocentris memiliki sisi positif bagi perkembangan tekhnologi dan sains, karena manusia akan terus berusaha memaksimalkan dirinya menciptakan peralatan yang dapat memudahkan hidupnya. Di sisi lain, anthropocentris justru menjauhkan manusia dari sifat kemanusiaan. Dengan perkembangan tekhnologi dan sains, manusia dapat melanggengkan kekusaannya, menyingkirkan mereka yang dianggap tidak berguna, serta mengeksploitasi manusia lain juga semesta. Anthropocentris merupakan kritik terhadap teori yang menyatakan bahwa pusat dari segala kehidupan adalah semesta. Manusia merupakan bagian dari semesta, sehingga manusia tidak memiliki kemampuan untuk mengendalikan semesta. Sebaliknya, semesta lah yang mengendalikan manusia. Paham ini dianggap membunuh kemampuan manusia, mengkerdilkan pola pikir, serta memotong harapan manusia untuk mengembangkan talenta yang mereka miliki, oleh karena itu, muncullah paham anthropocentris. Paham anthropocentris kemudian dikembangkan oleh para pemikir seperti Sigmun Freud, Michael Foucault, Abraham Maslow.

Para pemikir antihumanis menganggap bahwa sejak dalam kisah sejarah, manusia tidak pernah memiliki kuasa penuh terhadap dirinya sendiri. Manusia bukanlah subjek sejarah, melainkan subjek dalam sejarah, artinya manusia merupakan bagian dari sejarah dan bukan pembuat sejarah. Oleh karena itu, para penggagas antihumanis menyarankan untuk memisahkan manusia dengan sejarah. Dengan begitu, manusia menjadi manusia baru yang memiliki kuasa penuh atas dirinya dengan memaksimalkan kemampuan yang mereka miliki. Para penganut antihumanis akan melakukan segala cara, termasuk menghentikan ide, budaya dan kebisaan yang dapat menghambat manusia untuk berkembang. Para penganut antihumanis menyingkirkan norma, nilai kehidupan yang dianggap bisa meningkatkan rasa kemanusiaan namun justru menghambat kemampuan intelektualitas manusia.

Pemikiran antihumanis kemudian berkembang hingga masuk dalam ranah sains dan teknologi. Banyak orang memaksimalkan kemampuan dan menuangkannya ke dalam karya dalam bentuk teknologi dan sains. Perkembangan teknologi dan sains berkembang begitu cepat hingga seringkali dapat menggantikan peran manusia. Mereka yang tidak bisa beradaptasi dan bersaing secara cepat, maka akan digantikan teknologi. Begitu juga dengan

sains yang dikembangkan untuk dapat menggantikan peran semesta. Manusia tidak lagi menanam dan merawat pohon, melainkan menciptakan pohon yang memiliki peran serta karakter layaknya pohon asli.

Pada era antihumanis, manusia dihadapkan pada dualisme. Dualisme berarti manusia dihadapkan pada dua hal yang saling bertolak belakang, sebagai contoh asli dan palsu, hasil ciptaan semesta dan ciptaan manusia. Dalam pandangan dualisme, terdapat dua being yang berhubungan dengan hirarkis, ada penguasa dan yang dikuasai. Dalam hal perkembangan teknologi dan sains, akan berakhir pada manusia yang dikuasai mesin, atau justru manusia yang menguasai mesin. Sebagai contoh, manusia menciptakan smart phone untuk memudahkan mereka dalam beraktivitas, dengan kata lain manusia menguasai teknologi. Keberadaan smart phone justru mencemaskan bagi beberapa orang, karena manusia menjadi memiliki kecanduan dan ketergantungan teknologi ini. Manusia tidak semakin pintar dalam menggunakan smart phone, justru sebaliknya mereka menjadi semakin malas berpikir karena dimudahkan hidupanya oleh smart phone. Di sisi lain, smart phone hanya bisa digunakan oleh beberapa orang, sementara mereka yang tidak mau mempelajari cara kerja smart phone, akan disingkirkan secara sosial karena dianggap ribet, kuno, dan kolot.

Menghadapi dualisme ini, sudah saatnya manusia berubah dan menghadapi masa yang disebut dengan posthumans. Fransesca Ferrando menyarankan agar manusia dapat hidup bijak dalam menghadapi dualisme. Menurut Fransesca, manusia dapat menjadi penengah antara dualism tersebut. Sebelum membahas posthumanis, Fransesca mengajak untuk mengingat kembali pemahaman manusia akan dunia ini sebelum anthropocentris tercetuskan. Manusia merasa bahwa adanya kekuasaan yang lebih besar di luar dirinya. Maka tidak heran apabila manusia meminta perlindungan dari sang penguasa seperti angin, laut, air, matahari, bulan, pohon, binatang-binatang yang ada di muka bumi. Hal ini berarti, manusia menyadari adanya jiwa lain yang hidup berdampingan dengan mereka. Manusia berfikir apabila menghormati dan menghargai keberadaan jiwa-jiwa yang hidup dalam aneka bentuk, maka mereka akan dilindungi dan juga diberkati. Manusia akan mendapatkan berkat dan anugerah yang melimpah berupa makanan, minuman dan udara yang segar apabila mau menciptakan kehidupan yang harmonis dengan para penduduk semesta.

Pemahaman dan tindakan manusia akan keberadaan makhluk liyan yang hidup berdampinagn dengan mereka ini dapat diaplikasikan pada kehidupan sekarang ini yang identik dengan dualisme. Manusia tidak akan pernah hidup sendiri, manusia selalu hidup bersama dengan sesama manusia dan sesama makhluk liyan. Oleh karena itu, tidak seharusnya manusia kaget dengan keberadaan teknologi dan bahkan mungkin manusia atau makhluk hidup hasil ciptaan dari reakayasa genetik. Dengan akal budi yang dimiliki, manusia dapat memilah serta menyingkirkan beberapa hal yang dapat menghilangkan nilai kemanusiaan. Posthumanis tidak hanya mengajak manusia agar dapat menikmati perkembangan teknologi dan sains, namun juga melestarikan norma, aturan, hukum serta nilai kemanusiaan yang dapat menyadarkan manusia sebagai bagian dari semesta. Manusia diperbolehkan memaksimalkan kemampuan, namun perlu diingat bahwa manusia bukanlah penguasa maupun penakluk semesta.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berdasarkan Moleong (2005:4), yakni pendekatan penelitian yang menggunakan data berupa kata-kata maupun gambar, bukan angka.

Sumber pengambilan data dalam penelitian ini yaitu serial televisi Goosebumps, khususnya Episode 11-12 *Season* 3, yang berjudul "*The Perfect School (Part I-II)*", yang pertama kali tayang pada November 1997 di stasiun televisi Amerika Serikat Fox Tv.

Serial televisi ini diadaptasi dari novel anak karangan R.L. Stine. Episode "*The Perfect School*" sendiri merupakan adaptasi dari salah satu kumpulan cerpen R.L. Stine yang berjudul *Even More Tales to Give You Goosebumps* yang pertama kali terbit pada tahun 1996.

Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik simak catat, yakni melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menonton serial televisi Goosebumps episode 11-12 *Season* 3, "The Perfect School"
2. Mencatat adegan dan ujaran yang berkaitan dengan: 1) Praktek dehumanisasi pendidikan; 2) Pemanfaatan manusia kloning untuk mendukung dehumanisasi pendidikan; dan 3) respon para tokoh cerita terhadap manusia kloning.

Data yang terkumpul terdiri dari dua jenis, yakni adegan dan ujaran. Adegan merupakan gerak tubuh, suasana atau ekspresi tokoh yang disajikan dengan cara menangkap layar serial film Goosebumps episode 11-12 "The Perfect School".

Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif, yakni mendeskripsikan berdasarkan data terkumpul bagaimana praktek dehumanisasi pendidikan berlangsung dalam serial film Goosebumps episode 11-12 "The Perfect School".

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kreativitas dan *passion* adalah salah satu sifat dasar yang dimiliki manusia, tetapi di dalam serial "The Perfect School", hal utama yang harus dimiliki oleh anak adalah kepatuhan, dan sikap baik terhadap orang tua, maupun sekolah. Pengasuhan orang tua maupun pengajaran sekolah berprinsip bahwa anak yang sempurna adalah yang sikap patuh, bukan kreatif. Sikap patuh inilah yang menjadi komoditi utama dalam asrama anak laki-laki Perfect School. Ini adalah sikap utama yang ingin dihilangkan dalam sistem pengajaran di asrama Perfect School ini. Ketika menyambut kedatangan siswa baru, di mana Brian termasuk di dalamnya, Kepala Sekolah menyampaikan:

> *Gentlements, your lives as you know them are about to change for the better. Your days of disobedience and troublemaking have come to an end. From this moment forward, you will do what you're told, when you're told. Do not speak unless spoken to, do not move unless directed to. You may not like it. But this is the way we do things here. Gentlements, welcome to The Perfect School!* ["Perfect School" episode 11, adegan penyambutan siswa baru, 07:17]

Berikut adalah beberapa contoh perilaku anak yang dianggap sebagai bentuk "*disobedience and troublemaking*", yakni ketidakpatuhan dan pembuat onar, yang dimaksudkan oleh Kepala Sekolah asrama Perfect School.

**Sopan santun**

Asrama Perfect School menjamin orang tua bahwa anak-anak didiknya yang sudah lulus akan menjaga kesopanan mereka, terutama pada orang tua mereka. Yakni dengan cara menjabat tangan dengan lembut dan mengucap salam. Kesopanan adalah salah satu bentuk dari kesempurnaan menurut Asrama Perfect School. Hal ini tampak pada adegan ketika Kepala Sekolah mengantarkan salah satu lulusan terbaiknya pada orang tuanya. Sambil memegang bahu anak didiknya, Kepala Sekolah berkata:

> Kepala Sekolah: *As promised. You're a perfect boy.* [Perfect School" episode 11, adegan pelepasan siswa, 05:52]

Si anak yang disebut "*perfect boy"* itu kemudian mencium pipi ibunya, dan menjabat tangan ayahnya. Seperti tampak pada adegan berikut:







["Perfect School" episode 11, adegan pelepasan murid, menit 05:55 - 06.01]

Tidak hanya perlakuan terhadap orang tua, kesopanan juga diwujudkan dalam hal berpakaian. Si "perfect boy" tampak mengenakan seragam yang rapi. Serta rambut juga tersisir rapi. Ini sangat berkebalikan dengan penampilan Brian dan CJ sebagaimana tampak pada adegan berikut:



["Perfect School" episode 11, adegan pelepasan murid, menit 06.09]

Brian dan CJ membandingkan penampilannya dengan anak tersebut. Penampilan Brian, CJ dan siswa yang baru datang tampak berantakan. Rambut tidak tersisir rapi, baju tidak dimasukkan dalam celana, serta warna baju yang mencolok.

Bentuk lain ketidaksopanan anak adalah sifat usil Brian. Pada awal cerita, Brian dikirim ke asrama Perfect School karena membangkang perintah orang tuanya untuk tidak menjahili adiknya. Seperti tampak pada dialog berikut:

Brian : *Come on, Mom, you’re not really gonna send me away from home. Are you?* [02:57]

Mom : *A little time away from home will do you good*. [02:59]

Dad : *What you did went beyond a joke, Brian. And it wasn’t the first time*. [03:17]

Mom : *You scared Riley to death*. [03:22]

[Perfect School" episode 11, adegan halaman rumah keluarga O'Connor, menit 02:57 - 03:22]

Menurut Brian, cara dia mengusili Riley, adiknya, adalah candaan belaka. Ia menakut-nakuti adiknya dengan cara berpura-pura sebagai penjahat yang akan menculik adiknya ketika mereka berdua sendirian di rumah. Dengan cara itu, ia pikir itu bisa sekaligus melatih adiknya supaya lebih berani. Berbeda dengan cara pikir Brian, menurut orang tuanya, candaan Brian justru menunjukkan bahwa Brian adalah anak yang tidak patuh pada orang tua. Oleh sebab itu, Orang tua Brian bertindak dan memasukkan Brian ke asrama Perfect School.

### ***Passion*** **atau Minat**

Asrama Perfect School menganggap kesukaan maupun hobi anak terhadap sesuatu merupakan pembangkangan yang harus dihilangkan. Bagi beberapa orang, hobi dianggap

dapat merusak kedisiplinan dan fokus seseorang, oleh karena itu, hobi harus disingkirkan. Meski demikian, hobi tetap dijalankan oleh beberapa orang karena dapat menyenangkan suasana hati seseorang, begitu juga dengan CJ, teman sekelas Brian. Ketika Brian pertama kali bertemu CJ sebelum memulai perjalanan ke asrama, CJ tampak asyik membaca majalah tentang robot. Seperti tampak pada adegan berikut:




["Perfect School" episode 11, adegan bus sekolah, menit 04:08]

Sesampainya di asrama, anak-anak tidak diperbolehkan menyimpan benda pribadi, termasuk majalah. Kepala Sekolah merampas barang-barang pribadi anak-anak termasuk majalah kesukaan CJ, sebagaimana tampak pada adegan berikut:



["Perfect School" episode 11, adegan perampasan majalah, menit 05:34]

Setiap orang memiliki hoby yang berbeda-beda mulai dari olah raga, musik, film. Beberapa orang menganggap bahwa melakukan hoby dapat memenuhi kebutuhan spiritual mereka. Oleh karena itu, tidak heran apabila mereka melakukan segala cara agar dapat merealisasikan hoby mereka. Sama halnya dengan Joe, teman sekelas Brian yang menyukai makanan, ia selalu menunjukkan antusiasme ketika berhadapan dengan makanan. Pada jam makan siang, ketika Brian mengeluh karena tidak bisa tidur, Joe membalasnya dengan mengatakan bahwa setidaknya makanannya enak. Meski CJ meragukan pendapat Joe bahwa makanannya enak.

Brian: *Could the bed in this place being harder to sleep on?*

Joe: *Hmm..not so bad. At least the food is good.* (terdengar suara kunyahan makanan)

CJ: *You're talking about this food, right*? (sambil menunjuk makanan) ["Perfect School" episode 11, adegan jam makan siang, menit 08:26 - 08:46]

Joe tetap menganggapnya makanan yang enak, hingga ia meminta izin pada CJ untuk memakan sisa rotinya. Namun, ketika hendak mengambil sisa roti CJ, pengawas asrama memperingatkan dengan cara meniup peluit kencang-kencang. Seperti tampak pada adegan berikut:



["Perfect School" episode 11, adegan jam makan siang, menit 09:07]

Kesukaan Joe pada makanan ini pada akhirnya membuatnya dipanggil ke ruang Kepala Sekolah. Seperti pengakuan Joe pada dialog berikut:

Joe: *I took so long getting a drink and the guardian got mad.* ["Perfect School" episode 12, adegan ruang kepala sekolah, menit 06:18]

**Manusia Kloning**

Sebagaimana diterangkan pada subbab sebelumnya, sifat membangkang dan membuat onar adalah dua hal yang harus dihilangkan, dan digantikan dengan sikap lain yang lebih baik, yakni sopan dan patuh. Demi mengajarkan kepatuhan dan kesopanan ini, asrama Perfect School menerapkan disiplin yang ketat. Prinsip ini diharapkan bisa membuat anak-anak yang biasanya bandel menjadi terbiasa disiplin. Namun, anak-anak yang tidak berhasil dibuat terbiasa dengan kedisiplinan akan digantikan dengan manusia kloning yang dibuat dan diprogram oleh asrama Perfect School.

Seperti tampak pada penemuan Brian pada dialog ini,

> Brian: *I know how they do it.*
>
> CJ: *They do what?*
>
> Brian: *How to create the perfect kid! They're cloning us!*
>
> ["Perfect School" episode 12, adegan ruang kloning, menit 17:00-17:05]

**Penyamaran**

Reaksi anak-anak terhadap prinsip kedisiplinan yang dipaksakan oleh asrama Perfect School ini bermacam-macam. Penelitian ini menemukan tiga sikap yang berbeda.

Pertama, penerimaan total oleh CJ. CJ ternyata sudah bergabung bersama asrama Perfect School sejak sebelum bertemu dengan Brian. Bahkan CJ memang ditugaskan untuk mengawasi Brian. Ini tampak pada percakapan berikut:

> CJ: *You should be more careful who you trust, Brian.*
>
> Brian: *You are watching me from the start, weren't you? Just by the spy. You are!*
>
> ["Perfect School" episode 12, adegan ruang bawah tanah, menit 17:55-18.04]

CJ menganggap bahwa proyek pengkloningan ini adalah hal yang baik. Sebab di atas segalanya, yang terpenting adalah kepatuhan yang diharapkan oleh orang tua. CJ mengatakan:

> CJ: *Look on the bright side. Your parents are going to get what they always wanted: the perfect kid!*
>
> ["Perfect School" episode 12, adegan ruang bawah tanah, menit 18.08-18:10]

Sikap kedua adalah pembangkangan total seperti respon awal Brian di hari-hari pertama kedatangannya di asrama Perfect School. Ia berencana kabur dari asrama setelah melihat siswa lain yang akan pulang. Siswa ini berubah sikap menjadi dingin dan sopan.

> Joe: *What happened to him?*
>
> Brian: *I don't know. But I'm not letting it happen to me.*
>
> Joe: *Where are you going?*
>
> Brian: *Home.*
>
> ["Perfect School" episode 11, adegan tangga sekolah, menit 11:07-11:13]

Sikap ketiga adalah penyamaran, yakni bertingkah seolah menyepakati aturan umum, namun tidak kehilangan dirinya sendiri. Sikap ini pada mulanya tampak pada Joe. Sejak awal datang di asrama Perfect School, ia tampak tidak keberatan dengan aturan sekolah. Ia selalu berdandan rapi dan tidak pernah bertanya atau memprotes. Para pengawas asrama pun bersikap lunak pada Joe. Seperti pada adegan berikut,




["Perfect School" episode 11, adegan ruang kelas, menit 10:27]

Pengawas asrama tampak memegang bahu Joe dengan sopan. Hal Ini karena Joe selalu patuh dan tidak berisik, jika dibandingkan dengan Brian dan CJ. Diketahui, bahwa tingkah laku Joe yang patuh dan sopan seperti hanya penyamaran belaka, tidak layaknya anak-anak yang ingin berubah menjadi anak baik. Sebagaimana pengakuan Joe pada Brian,

Joe: You think I've been all warm and friendly with these guys because I'm working for them? Man! I'm a better actor than I thought.

Brian: What are you talking about?

Joe: Have you ever heard “go along, to get along”?

Brian: Can’t say that I have.

Joe: Look! They think I love it here. They say I’m the most cooperative student they’ve ever had. You know what? I’m the last person they’d ever expect to escape from this place.

["Perfect School" episode 12, adegan ruang kepala sekolah, menit 06:54]

Sikap ini pula yang pada akhirnya diterapkan oleh Brian sehingga membuatnya berhasil mengelabui sekolah bahkan orang tuanya. Seperti tampak pada adegan ini,




["Perfect School" episode 12, adegan makan malam, menit 19:04]

Brian tampak berpakaian rapi serta menyisir rambutnya dengan rapi pula. Ia makan dengan porsi cukup dan tidak meminta tambahan makanan. Ia juga berkata dengan manis bahkan menawarkan bantuan kepada ibunya untuk mencuci piring. Ayah dan ibu Brian tampak sangat senang dengan perubahan Brian. Ibunya tersenyum lega sambil berkata,

Mom: I can’t get over the change in you.

["Perfect School" episode 12, adegan makan malam, menit 19:02]

Sebenarnya, kesopanan dan sikap kooperatif yang dilakukan Brian hanyalah strategi supaya bisa lolos dari asrama Perfect School. Sebagaimana Joe yang tetap mencintai makanan, begitu juga dengan Brian yang tetap menjadi Brian dengan hobi menjahili adiknya.

Pada adegan terakhir di episode 12, Riley mengadu pada Brian bahwa seseorang telah menaruh lem di kursinya. Sehingga baju Riley menempel di kursi dan membuatnya pergi ke mana-mana beserta kursinya. Namun Brian menyanggah dengan tenang bahwa tidak mungkin ada yang sengaja melakukan itu. Ia mengatakan,

Brian: Why would someone do that on purpose? It must be an accident.

["Perfect School" episode 12, adegan kamar Brian, menit 20:21]

Ternyata kursi yang penuh lem itu merupakan ulah Biran, dengan kata lain Brianadalah pelakunya. Hal ini terlihat pada adegan berikut, setelah Riley pergi, Brian tampak memasukkan lem ke dalam laci mejanya,







["Perfect School" episode 12, adegan kamar Brian, menit 20:21]

**KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan di atas, penulis menyimpulkan bahwa penolakan dualism yang ada pada diri manusia merupakan salah satu bentuk dehumanisasi. Lembaga pendidikan merupakan salah satu pihak yang melakukan dehumanisasi, karena selalu menuntut kesempurnaan terhadap para siswa. Lembaga pendidikan merupakan representasi dari lingkungan masyarakat yang selalu menuntut manusia untuk mengejar kesempurnaan. Tuntutan akan kesempurnaan pada akhirnya berdampak pada keinginan setiap manusia untuk menghancurkan makhluk yang tidak sempurna kemudian menggantinya dengan makhluk liyan yang lebih unggul. Kehadiran makhluk liyan tidak dapat dihindarkan oleh manusia, karena merupakan bentuk dualisme yang tercipta oleh semesta. Manusia – makhluk liyan, dan sempurna – cacat, merupakan dualism yang akan selalu hadir berdampingan. Mereka tidak akan pernah bersatu, tidak akan pernah saling menggantikan, namun hidup berdampingan saling melengkapi layaknya yin and yang.

**Daftar Pustaka**

Arikan, A. (2019). Posthumanism and Literary Theory. 5th International Language, Culture and Literature Symposium.

Badmington, N. (2003). Theorizing Posthumanism: Know Apocalypse? Not Now, or Theory, We Hardly Knew Ye. Columbia University, Vol 5, No. 3

Ferrando, F. (2013). Posthumanisme, Transhumanism, Antihumanisme, Metahumanism, and New Materialisms. Columbia University, Vol 8, No. 2.

_____ . (2019). *Philosophical Posthumanism*. London: Bloomsburry Academy.

Jaques, Z. (2015). Children's Literature and The Posthuman: Animal, Environment, Cyborg. New York: Routledge.

Stine, R.L. Goosebumps S03, E 11-12. Diakses melalui https://www.youtube.com/watch?v=u9cRJxdwQCw&t=44s

_____ (1996) Goosebumps: Tales to give you goosebumps. Nw York: ScolasticParachute.

Oktan, A. (2021). Posthuman Subjectivity and Implied Dreams in Animation Cinema. SineFilozofi Dergisi. Vol 6, No. 2

Maslow, Abrham. 1970. Motivation and Personality. New York: Harper and row publisher

Lexy J. Moleong. 2005. Metodologi Penelitian Kualitatif, Bandung: Remaja Rosdakarya

# ANALYSIS OF READING TEACHING STRATEGIES IN ISLAMIC SECONDARY SCHOOLS

**Riska Handayani[1], Zul Astri[2*]**
[1]*Universitas Muslim Maros, Indonesia*
[2]*Universitas Negeri Makassar, Indonesia*
**Email: zulastri17@gmail.com*

***Abstract***
*This research aimed to investigate the teachingl strategies employed by teachers when teaching English reading to students at MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae. This qualitative study utilized data collection methods such as observations and interviews, involving English teachers and Class XI students from both institutions. Data analysis followed qualitative techniques outlined by Miles and Huberman, encompassing data reduction, presentation, and inference drawing. In this study, the researcher found that there were three teaching strategies applied by the teacher, firstly the reading aloud strategy, then the silent reading strategy, and then the skimming strategy. Moreover. there are two teaching models applied by the teacher, namely direct teaching and cooperative learning.*
***Keywords:*** *Reading, Teaching, Strategies*

# ANALISIS STRATEGI PENGAJARAN MEMBACA DI SEKOLAH MENENGAH ISLAM

**Riska Handayani[1], Zul Astri[2]**
[1]*Universitas Muslim Maros, Indonesia*
[2]*Universitas Negeri makassar, Indonesia*
**Email: zulastri17@gmail.com*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi strategi pengajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar membaca bahasa Inggris kepada siswa di MA Darul Muttaqien Maccopa dan MA DDI Alliritengae. Penelitian kualitatif ini menggunakan metode pengumpulan data seperti observasi dan wawancara, melibatkan guru bahasa Inggris dan siswa Kelas XI dari kedua institusi tersebut. Analisis data mengikuti teknik kualitatif yang diuraikan oleh Miles dan Huberman, mencakup reduksi data, presentasi, dan penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini, peneliti menemukan bahwa ada tiga strategi pengajaran yang diterapkan oleh guru, yaitu strategi membaca dengan suara keras, strategi membaca diam-diam, dan strategi memindai teks. Selain itu, ada dua model pengajaran yang digunakan oleh guru, yaitu pengajaran langsung dan pembelajaran kooperatif.
**Kata kunci:** *Membaca, Pengajaran, Strategi*

## Introduction

English is utilized across the globe as an international means of communication, and its widespread use is emphasized by Brumfit (2001, as cited in Arumawati, 2018). It is a language that is acquired by individuals and become a requirement in many sectors (Astri et al., 2022; Astri & Wahab, 2018; Syamsir et al., 2021). In Indonesia, English holds significant educational importance, being a prominent subject taught at both the junior high and high school levels. The primary objective of teaching English is to stimulate students' interest in

participating in meaningful dialogues, formulating and addressing questions, honing critical thinking abilities, and acquiring knowledge from others, as outlined by Brown (2001).

In order to achieve proficiency in English, students must develop expertise in four crucial skills: listening, speaking, writing, and reading. As Sari (2015) points out, reading encompasses the process of understanding and deriving meaning from written materials. Similarly, Insani (2013) suggests that reading is a complex activity. Involving interpretation and response to written communication. Reading plays a pivotal role in the learning journey as it encourages students to identify the central idea within a given text. Through reading activities, students are required to understand what they read. In addition, reading is an activity to determine the meaning of texts and sentences and obtain information from readers. Understanding the meaning of the text is not easy. Students need read and try to understand it. Students must have reading skills if they want to add more knowledge from texts or others.

In the learning process, most teachers in Indonesia have problems, one of which is strategy. Teachers must develop effective and efficient teaching and learning methods to increase student motivation to be active in class. If the teacher's strategy is still inadequate, then the teaching and learning process will be hampered. According to Mujtahid (2010, as cited in Danim, 2015), teachers act as designers, mobilizes, evaluators and motivators in learning process. Based on preliminary studies in several schools, there were still some obstacles to implementing the learning process in class, one of which was the teacher's strategy. Teachers already understood what strategy was in the learning process, but teachers had not been able to develop effective and efficient strategies to increase student learning motivation so they were not able to be more active in class. Therefore, this study aimed to determine the strategies used by teachers in the process of teaching reading in English classes. The researcher tried to find out what strategies were used by English teachers at MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae in teaching reading to students. So that it could be an inspiration for English teachers everywhere. Based on these reasons, the researcher decided to conduct a study entitled "Teachers' strategies in teaching reading at MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae".

According to Linse and Nunan (2005, as cited in Suryani, 2019), reading is a fluent reading process in which readers combine information from texts and their own background knowledge to construct the meaning of what has been read. This means that reading is a complex conscious and unconscious mental process in which the reader uses various strategies to reconstruct the meaning assumed to be intended by the author, based on data from the text and from the reader's prior knowledge.

To acquire reading skills, a student should read a variety of reading texts, such as intensive reading, extensive reading, reading aloud, and silent reading. Intensive reading occurs when the student focuses on the language instead of the text. In other words, students must read carefully to understand the meaning of the text accurately (Khairunnisa, 2019). According to Mikulecky (2008), extensive reading is a highly individualized approach to improving reading.

Wilson (2006) states that reading aloud has a significant impact on children. Apart from enhancing their reading and language skills, it also sparks their interest and fosters overall development. The primary objective of reading aloud is to help children recognize word sounds. Nevertheless, educators can diversify their approaches to further improve students' reading comprehension. To check if the students understand the reading, the teacher can test them by asking a question based on the text. Rustiana (2017), stated that silent reading strategies are effective for increasing students' reading comprehension.

Strategy is the process by which someone creates a plan to help focus and achieve expected results. Based on Brown (2001, as cited in Yunion, 2020), strategy is a special method in approaching a problem to achieve certain goals; design planning is done to control and manipulate certain information. It means the strategy is the method used by the teacher

in the learning process by applying several methods. According to Astuti (2021), teaching involves guiding and facilitating the process of learning, enabling learners to acquire knowledge and skills by creating optimal learning conditions. It encompasses cognitive and behavioral aspects, influenced by teachers' theories, beliefs, and understanding of their role and the learners.

The teaching strategy is a general lesson plan designed by the teacher regarding things to be done or taught in class in accordance with the goals expected to be achieved, as well as a plan of teaching methods that have been formulated to then be implemented in class. There are several teaching strategies that teachers can use to improve student learning. Kimbly and Garmezy (1963, as cited in Brown, 2000), define teaching as the act of showing or helping someone learn to do something, giving instructions, leading in the study of something, giving information, learning about, understanding information and giving new information. Also, Brown (2000), says that "teaching cannot be defined separately from learning". Teaching involves guiding and motivating the learning process, empowering students to acquire knowledge and skills by establishing conducive learning environments.

In the teaching of English, the teacher as the center of the students and the teacher in the classroom must prepare teaching strategies and principles to teach the students so that they can understand well what the teacher teaches in the class. When teaching reading, the teacher needs strategies to make students understand the texts being read. According to Brown (2000, as cited in Suryani, 2019), the following are seven strategies that can be used to teach reading comprehension in the classroom: 1) Identifying the purpose in reading, 2) b. Using graph emic rules and patterns to aid in bottom up decoding (Especially for the beginning level learners), 3) Using efficient silent reading techniques for relatively rapid comprehension (For intermediate to advanced levels), 4) Skimming the text for the main ideas, 5) Scanning the text for specific , 6) Using semantic mapping or clustering, 7) Guessing when you are not certain learners can use guessing to their advantage: to guess the meaning of a word, to guess grammatical relations, to guess conversational relations, to infer implied meaning, the assumption about cultural references and assumption about content message.

Based on the theory from the expert above, analyzing teaching strategies is of paramount importance due to its multifaceted impact on education. This practice serves as a critical mechanism for educators and researchers to understand, evaluate, and improve the methods employed in the classroom. Several key reasons underline the significance of conducting research and analysis in this area.

First and foremost, the analysis of teaching strategies is indispensable for educational professionals to gauge the effectiveness of their instructional techniques. Through systematic assessment, educators can discern which strategies yield the most favorable learning outcomes. This empirical knowledge enables teachers to refine their teaching methodologies, ensuring that their efforts are directed toward approaches that engage students effectively, enhance comprehension, and promote meaningful learning experiences.

Moreover, this scrutiny of teaching strategies is instrumental in addressing the diversity of student needs. Every classroom comprises students with distinct learning styles, abilities, and backgrounds. By delving into the analysis of teaching strategies, educators can identify which methods are most suitable for particular groups of students. This knowledge allows for personalized instruction that accommodates these differences, thus fostering inclusivity and ensuring that all students have equitable access to quality education.

Furthermore, the continuous evaluation of teaching strategies nurtures professional development among educators. The education landscape is constantly evolving, with new pedagogical theories, technologies, and best practices emerging regularly. Engaging in ongoing analysis motivates educators to stay updated with the latest research and trends in the field of education. This commitment to professional growth cultivates a culture of

continuous improvement within the teaching profession, where educators are driven to adapt, innovate, and excel in their roles as facilitators of knowledge.

In addition, researchers are driven to explore teaching strategies to provide valuable insights and evidence-based recommendations. Their aim is to contribute to the body of knowledge that guides educators in making informed decisions about which teaching strategies are most effective for their students. These researchers aspire to bridge the gap between theory and practice, offering practical solutions to the complex challenges faced in classrooms today.

In sum, the analysis of teaching strategies stands as a cornerstone of educational progress. It empowers educators to elevate their teaching practices, ensures that the diverse needs of students are met, and fosters a culture of continuous improvement in education. Researchers are motivated to undertake this work to offer guidance and innovations that will ultimately lead to more effective, inclusive, and enriching educational experiences for students around the world.

## Method

In this study, the researcher used the descriptive qualitative research method because the researcher analyzed the data descriptively. In this research method, the researcher utilized qualitative data and described it descriptively. This type of qualitative descriptive research described the actual data results without any engineering or other processing processes. According to Sugiyono (2008, as cited in Mardiana, 2017), the descriptive method was a method used to examine the status of society, an object, a situation, the thoughts, and the events that happened.

According to Albi and Johan (2018, as cited in Bahagia, 2022), qualitative research was research that prioritized knowledge of problems in social life based on reality or real, complex, and detailed. Additionally, according to Moleong (2002), the purpose of qualitative research was to explain, predict, and control phenomena through data collection and focused on numerical data. This research was conducted in two schools, namely at MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae. MA Darul Muttaqien Maccopa.

In this study, the study population comprised English teachers and Class XI students from MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae. At MA Darul Muttaqien Maccopa, there is one English teacher instructing a class of 20 students, whereas MA DDI Alliritengae is served by two English teachers. Class XI is further divided into Science 1, Science 2, and Social 1, constituting a total of 64 students. The combined population for the study encompassed 84 students. To gather data for this research, the researcher employed a semi-structured interview technique. In addition to interviews, observations were conducted as part of the data collection methods employed in this study.

## Finding and Discussion

### *Finding*

Based on the results of observations and interviews of researcher with research subjects, the researcher found that there were several strategies used by the English teacher at MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae in teaching reading. The following is a description of the results of observations and interviews obtained by researchers.

Based on the findings of research's observations in MA DDI Alliritengae, it is evident that the strategies employed by the teacher encompass a skimming approach. This approach involves a sequence of steps: initially, the teacher provides an explanation of the material related to explanatory text. Subsequently, the teacher distributes an explanatory text to the students, prompting them to respond to questions within the text. Points are awarded to those who provide the quickest and most accurate answers. The researcher's observations revealed

that students exhibited a high level of enthusiasm and interest while participating in the lessons facilitated by these strategies.

Furthermore, the outcomes of the observations from MA Darul Muttaqien also indicate that the teacher utilizes a reading aloud strategy when teaching reading. This strategy involves the following steps: firstly, the teacher offers an explanation of the material pertaining to analytical exposition text. Next, a student is chosen to read the text from the textbook aloud, while others listen attentively. Finally, the teacher assigns tasks related to analytical exposition text. Remarkably, students have responded positively to the strategies employed in the classroom

***Interview with teacher MA Darul Muttaqien Maccopa***

The teacher primarily employed a reading aloud strategy, as evidenced by following interview excerpts:

> "I often teach by asking students to read the text in the textbook, students read in turns so that all students have a turn to read. So, when I read in a loud voice, I can find out what vocabulary is wrong in the pronunciation so at the same time I can tell students the correct way of pronouncing it."

Furthermore, the teacher highlighted that the reading aloud strategy served to capture students' attention and focus during lessons:

> "By asking students to read one by one students are more serious about the learning process in class, why do I say that because he knows that everyone will have their turn to read so they can focus on the reading text. This has a positive impact on students because it can make them active when learning English."

Lastly, the teacher emphasized the effectiveness of the reading aloud strategy in assessing students' reading abilities:

> "I think it's effective, because by asking students to read one by one in class I can find out the reading ability of each student I teach."

***Interview with teacher MA DDI Alliritengae***

The strategy used by the teacher was silent reading, reading aloud, skimming, and scanning strategy as the results of the interview below:

> "I use several strategies in teaching to improve students' reading skills. The first strategy I employ is silent reading, followed by reading aloud, skimming, and scanning. However, I primarily rely on the skimming strategy."

Aside from that, the strategies used by the teacher made students enthusiastic and engaged in participating in the learning process, as explained by the teacher in the interview results below.

> "Students really responded because when I used this strategy, students were enthusiastic in learning and participating."

And then, skimming strategy is also effective in use as the teacher said in the interview below:

> "Students really responded because when I used this strategy, students were enthusiastic in learning and participating."

***Discussion***

The study was carried out at MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae. Through the utilization of interviews and observational techniques, the researcher identified that the English teacher at these institutions employed reading teaching strategies encompassing reading aloud, silent reading, and skimming approaches.

a. Reading Aloud Strategy

The primary teaching strategy consistently employed in the classroom is the reading aloud strategy. Through an in-depth analysis of the observations conducted by the researcher, it becomes evident that the teacher places a significant emphasis on this approach when instructing students in the art of reading comprehension.

An illustrative example of the reading aloud strategy in action involves the teacher's methodical approach. The teacher initiates this strategy by providing a thorough and comprehensive explanation of the analytical exposition text, setting the stage for students' understanding. Following this, a student is thoughtfully selected to undertake the pivotal role of reading the assigned text from the textbook aloud, while the remaining students in the class actively listen and engage in the reading process. This structured approach aims to encourage students not only to comprehend the text but also to develop their oral fluency and pronunciation skills.

To reinforce the lessons learned through this strategy, the teacher judiciously assigns tasks that are closely related to the analytical exposition text. These assignments are thoughtfully designed to encourage students to apply the principles and concepts they have gleaned from the reading aloud exercise. The assignments also provide an opportunity for students to express their comprehension in a written format, thereby reinforcing their understanding of the material.

The adoption of the reading aloud strategy is not solely based on empirical observations. It also aligns seamlessly with the insights gleaned from interviews conducted with both the English teacher and the students themselves. In these interviews, the English teacher corroborated the predominant use of the reading aloud strategy as a core component of the teaching methodology. Additionally, students, when interviewed, consistently affirmed that the reading aloud strategy was not only frequently employed but also highly effective in enhancing their reading comprehension skills.

These findings resonate with the broader educational research landscape. Sofyan's research findings in 2021, for instance, further underscore the effectiveness of the reading aloud strategy in enhancing students' reading skills competence. This confluence of evidence points to the enduring relevance and efficacy of the reading aloud strategy in promoting active student engagement, comprehensive understanding of the material, and the development of essential language skills.

The effectiveness of the reading aloud strategy became evident through the researcher's careful observations and analysis. By incorporating this strategy and encouraging students to take turns reading aloud, several significant benefits were observed in the classroom environment. One notable advantage was the heightened level of student engagement and attentiveness during the learning process. When students were tasked with reading one by one, they exhibited a greater degree of seriousness and commitment to their studies. This heightened focus on the reading text fostered an atmosphere of active participation within the classroom, which, in turn, had a positive impact on their English language learning journey.

Furthermore, the positive impact of the reading aloud strategy on students extends beyond increased engagement. The strategy also contributes to enhancing students' reading skills, a finding that resonates with the research conducted by Maqbulin (2022). This study highlights that reading aloud plays a pivotal role in improving students' reading proficiency. When students actively participate in reading aloud exercises, they are exposed to both the text's content and proper pronunciation, which aids in the development of their reading fluency, comprehension, and overall language skills.

One noteworthy outcome of implementing the reading aloud strategy is the noticeable disparity in students' scores and performance levels before and after its incorporation into the instructional approach. This disparity serves as a tangible indicator of the strategy's effectiveness. It demonstrates that the strategy yields measurable improvements in students' reading abilities and comprehension. As a result, it bolsters the argument for continued utilization of the reading aloud strategy as an integral component of effective language instruction, facilitating both active student engagement and substantial advancements in reading skills.

b. Silent Reading Strategy

The second instructional strategy employed by the teacher for teaching English reading in the classroom is the silent reading strategy. As observed by the researcher, the implementation of this strategy involves several systematic steps. The teacher organizes the students into distinct groups, distributing a roll of paper to each group. These rolls of paper contain titles of explanatory texts. Within their respective groups, students are tasked with comprehending the text and collectively addressing questions derived from the content. This cooperative approach promotes collaborative learning and encourages students to actively engage with the material.

The adoption of the silent reading strategy is not isolated but rather aligns seamlessly with insights derived from interviews conducted with both the teacher and students. During these interviews, the teacher confirmed the incorporation of silent reading strategies alongside reading aloud techniques within the classroom. Similarly, students corroborated that the silent reading strategy was routinely utilized by their teacher as part of the instructional process.
This integrated approach to teaching underscores the teacher's commitment

to employing diverse strategies that cater to different learning preferences and objectives. By combining both reading aloud and silent reading strategies, the teacher creates a balanced learning environment that enhances students' reading proficiency and comprehension. This pedagogical approach ensures that students are exposed to a wide range of reading experiences and fosters a holistic understanding of the subject matter.

The implementation of the silent reading strategy yields several noteworthy benefits, particularly in fostering students' independence and enhancing their reading comprehension. This approach encourages students to take on a more self-reliant role in their learning process, as they are tasked with comprehending the content of the reading text individually. The act of engaging with the material through silent reading often leads to a deeper level of understanding, as information absorbed during this process tends to be retained in memory more effectively.

This pedagogical approach aligns seamlessly with the perspective of Rustiana (2017), who asserts that silent reading strategies serve as an effective means of improving students' reading comprehension. A compelling piece of evidence supporting this assertion is the focused and concentrated nature of students' engagement when utilizing the silent reading strategy. During silent reading, students tend to exhibit a heightened level of attentiveness, dedicating their full concentration to the material at hand. This concentrated effort in reading indicates that silent reading strategies indeed play a pivotal role in enhancing students' reading skills and comprehension.

In summary, the silent reading strategy not only promotes students' independence but also contributes significantly to their ability to comprehend and retain information from reading materials. Rustiana's research underscores the effectiveness of silent reading strategies in enhancing reading comprehension, which is further substantiated by the students' focused engagement when employing this strategy. Ultimately, the incorporation of silent reading strategies into the teaching methodology emerges as a valuable tool in improving students' reading skills and fostering a deeper understanding of the subject matter.

c. Skimming Strategy

The skimming strategy, as observed in this study, is a dynamic instructional approach employed by the teacher to enhance students' reading comprehension. The implementation of this strategy is carried out methodically, commencing with the teacher's comprehensive explanation of the material related to explanatory texts. Following this initial step, the teacher distributes explanatory texts to the students, each containing pertinent questions that demand thoughtful responses. In an engaging twist, the teacher introduces a competitive element, awarding points to students who provide the fastest and most accurate answers. Notably, interviews conducted with both teachers and students corroborate the consistent use of this strategy within the classroom.

> One striking feature of the skimming strategy is its pronounced emphasis on fostering student independence. By encouraging students to actively engage with the text and seek answers to questions independently, the strategy empowers them to think critically and derive meaning from the material they read. This process encourages students to delve into the details and nuances of the text, facilitating a more profound understanding of individual words and their contextual significance. This aligns harmoniously with the research conducted by Asa (2019), which underscores the skimming strategy's role in facilitating students' enhancement of reading comprehension. The strategy's ability to promote independent thinking and in-depth understanding resonates with the broader educational landscape, positioning it as a valuable tool in nurturing students' reading skills and comprehensive comprehension of textual content.

Based on the comprehensive data collected through observations and interviews, a nuanced understanding of the teaching methods applied by English teachers at MA Darul Muttaqien Maccopa and MA DDI Alliritengae emerges. Among the three teaching strategies, the study underscores the prevalence of two prominent methods: direct teaching and cooperative learning.

Direct teaching represents a pedagogical approach characterized by the teacher's direct and systematic instruction in alignment with pre-established material or curriculum. This method emphasizes structured and teacher-guided learning, ensuring that students receive a clear and organized presentation of subject matter. In essence, direct teaching is akin to an academic focal point, where educators diligently follow a structured curriculum, facilitating students' comprehension through a carefully planned teaching process. This method is recognized for its effectiveness in delivering essential academic content, serving as a reliable foundation for student learning.

In contrast, cooperative learning stands as a distinct pedagogical model that places a strong emphasis on collaboration and communication among students. In this method, students engage in collaborative efforts, with peers guiding and supporting one another in the learning process. The essence of cooperative learning is captured in the words of Roberts & Kenney (1985, as cited in Wahidah, 2015), who describe it as an approach that leverages the power of teamwork and peer guidance to foster enhanced student learning. The cooperative learning model fosters a dynamic and interactive classroom environment, where students actively engage in group activities, discussions, and collaborative problem-solving. It promotes not only subject matter comprehension but also the development of essential interpersonal and teamwork skills.

The dichotomy between direct teaching and cooperative learning showcases the teacher's adaptability in addressing diverse learning needs and objectives. While direct teaching offers a structured and teacher-guided approach, cooperative learning champions collaborative peer-to-peer interaction. These methods, each with its unique merits, contribute to the creation of a comprehensive and versatile learning environment, catering to various learning styles and goals. This harmonious integration of teaching methods mirrors the dynamic landscape of contemporary education, where both structured guidance and collaborative learning experiences play pivotal roles in shaping students' academic journeys.

**Conclusion**

In summary, this study illuminates the intricacies of the teacher's teaching strategies and models, showcasing a holistic approach to English language instruction. The strategic

integration of reading aloud, silent reading, and skimming strategies, in conjunction with the direct teaching and cooperative learning models, creates a diverse and dynamic educational landscape that caters to various learning styles and objectives. This comprehensive approach not only enhances students' language skills but also equips them with essential life skills, preparing them for a successful educational journey and beyond

**References**


Agustya, Zeva & Ady Soejoto. (2017). Pengaruh Respon Siswa Tentang Proses pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Ekonomi. Vol.5 No.3, p.4.

Alqahtani, N., Armbruster, K., Armstrong, J., Ayers, N., Bamanger, E., Boyle, L., ...& Frye, J. M. (2019). Short Guides in Education Research Methodologies.

Arumawati, Rina. (2018). The roles of the teacher in classroom interaction in writing class at the seventh grade of SMPN 2 colomadu. Universitas MuhammadiyahSurakarta.Retrievefromhttp://eprints.ums.ac.id/66688/11/Publication%20Artikel.pdf.Accessed on 10 December 2020.

Asa, S. M. S., Saleh, N. J., & Harun, H. S. (2019). The Use of Skimming Strategi To Improve Students'reading Comprehension: A Study At University Of Timor. Jurnal Sahabat Keperawatan, 1(02), 104-109.

Astri, Z., Noer, F., & Wahab, I. (2022). The Use of WhatsApp in Learning English During Pandemic Covid-19: Students' Perception. *Journal of Teaching and Education for Scholars (JOTES)*, *1*(1), 47–53. https://www.ojs.ycit.or.id/index.php/JOTES/article/view/28/21

Astri, Z., & Wahab, I. (2018). The Effect of Reading Teaching Material for Different Learning Styles in Improving Student's Reading Comprehension. *Jurnal Bahasa Lingua Scientia*, *10*(2), 215–230. https://doi.org/10.21274/ls.2018.10.2.215-230

Astuti, J. R. (2021). An Analysis of English Teachers' Strategies in Encouraging Young Learners Participation (A Qualitative Study at MI Ja-alHaq Bengkulu in the Academic Year 2020/2021) (Doctoral dissertation, IAIN Bengkulu).

Bahagia, B., Wibowo, R., Nurasiyah, S., & Naskiyah, N. (2022). The Role of the Teenage Ta'lim Assembly in Establishing the Morality of Youth. Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal, 4(4), 959-969.

Brown, H. D. (2001). Teaching by principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy. New York: Longman.

Brown, H.D. (2000). Teaching by principle: An Interactive Approach to Language Pedagogy (4nded). New York, NY: Longman.

Danim, S., & Khairil. (2015). Profesi Kependidikan. Bandung: Alfabeta.

Hamalik. (2009). Proses belajar mengajar.Jakarta : PT. Bumi Aksara.

Insani,Y.N. (2013).The effect of using pqrst method on reading comprehension ability of the seventh grade students of smp di ponegoro depok in the academic year of2011/2012. eight grade students of mts al-hidayah guppi kota Cirebon.

Khairunnisa, K., Saragih, A. T., & Tetty, M. (2019). An Analysis of Teachers'strategies in Teaching Reading Comprehension of First Grade Students at SMK Swasta Tunas Karya Batang Kuis. Transform Journal of English Language Teaching and Learning of FBS UNIMED, 9(1).

Maqbulin, Arjunina. (2022). The Effectiveness of Reading Aloud to Improve Students Reading Ability in Secondary School. Inovasi-Jurnal Diklat Keagamaan, 16(2), 129-135. https://doi.org/10.52048/inovasi.v16i2.349

Mardiana&Sarjan, Nurmadia. (2017). An Analysis on The English Teachers Strategies in Teaching Reading Comprehension SMP 1 Wonomulyo. English, Teaching Learning and Research Journal. Vol. 3, No. 2, p. 151-160.

Mikulecky, Beatrice. (2008). Teaching Reading in A Second Language. Pearson Education: Boston University.

Moleong Lexy, (2002), Metode Penelitian Kualitatif, Bandung: CV. Remaja

Rustiana, S. N. (2017). The Effectiveness of Silent Reading Strategy In Reading Comprehension (An Experimental Research at the 8th grade of SMP Daarul Muttaqien II, Rajeg-Tangerang) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri" Sultan Maulana Hasanuddin" BANTEN).

Sari, D. P. (2015). The effectiveness of using PQRST method on students'reading comprehension skill at the eighth-grade students of mts al–hidayah guppi kota Cirebon (Doctoral dissertation, IAIN Syekh Nurjati Cirebon).

Sofyan, N., Wahid, J. H., & Idris, N. H. (2021). The Effectiveness of Reading Aloud Strategy in Concerning Students' Reading Skills. Jo-ELT (Journal of English Language Teaching) Fakultas Pendidikan Bahasa & Seni Prodi Pendidikan Bahasa Inggris IKIP, 8(1), 11-18.

Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.

Suryani, W., Idris, I., & Safita, R. (2019). Teacher's Strategies in Teaching Reading To Students'eight Grade At Madrasah Tsanawiyah Tarbiyatus Sholihin Muaro Jambi (Doctoral Dissertation, Uin Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).

Syamsir, N. F., Astri, Z., Suhartina, S., & Noer, F. (2021). Improving reading comprehension skill through Listen-Read-Discuss (LRD) learning strategy. *Journal of Science and Education (JSE)*, *1*(2), 60–71. https://doi.org/10.56003/jse.v1i2.28

Wahidah & Farihah, Ismah. 2015. Teachers' Strategies in Teaching English at Muslim Wittaya Phuket School. IAIN Tulungagung, Retrieved from http://repo.iain-tulungagung.ac.id/2555/. Accessed on 29 December 2020.

Wilson, Jacquiline. (2006). Great Books to Read Aloud. Britain: Random House Children.

Yunion, P.Y. (2020). Teacher's questioning strategies during the english classroom interaction at the seventh grade of MTs Negeri Surakarta II in academic year 2019/2020. (Thesis Skripsi, The State Islamic Institute Of Surakarta, 2020). Retrieved from http://eprints.iain-surakarta.ac.id/id/eprint/191

# PRIBUMISASI EKONOMI BERBASIS MULTIKULTURAL ALA ABDUR RAHMAN WAHID (GUS DUR): (GENEOLOGI, HISTRORITAS, DAN TRANSFORMASI)

**Syafril Wicaksono[1], M Khoirul Hadi al-Asy Ari [2], Elisa Dourothun Nafis El Adibah [3]**
[1]*Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
[2] Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
[3]*Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
**Email :* syafrilwicaksono@gmail.com[1], khoirulhadi1111@gmail.com[2], dneaelisa@gmail.com [3]

**Abstrak**
Tokoh intelektual muslim Indonesia sering kita temui dan banyak para ulama-ulama berijtihad demi kebangsaannya, seperti kita ketahui tokoh inteklektual muslim dengan pemikiran dan gagasannya multikulturalisme yaitu ala abdur rahman atau yang biasa dipanggil gus dur. Selain menjadi intelektual islam gus dur sebagai tokoh nasional dan mantan presiden yang aktif memberikan gagasannya yang multikulturalisme dalam kebangasaan dan pembangunan ekonomi yang inklusif dan keberlanjutan. Pemikiran atau gagasan gus dur banyak ebih kemanusiaan seperti memperhatikan sektor bidang ekonomi yang membumi untuk masyarakat Indonesia yang multikultural yang beragam kehidupan dengan nilai-nilai sistem budaya tenpa mendiskriminasi kelompok etnis. Dengan ini sebagai salah satu gerakan sosial ekonomi dalam pembanguanan yang lebih humanis dan keberlanjutan. Tujuan riset untuk mengetahui Pribumisasi ekonomi pemikiran ala gus dur yang berbasis multikultural mulai dari Geneologi, Sejarah pada masa gus dur menjabat sebagai presiden dengan kebijakan dan gagasan yang berkontribusinya terhadap bangsa dan pembangunan dalam perubahan yang berkelanjutan di era sekarang. Untuk kajian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif berdasarkan pendekatan kajian kepustakaan, dan data konten analysis. Adapun rumusan masalah dalam kajian ini Pertama, Bagaimana konsep pribumisasi ekonomi dalam ruang lingkup multikultural ala gus dur? Bagaimana Implementasi pribumisasi ekonomi berbasis multikultural? Apa sumbangsih konsep gus dur dalam pribumisasi ekonomi multikultural di Indonesia? Untuk hasil penelitian ini dapat ditemukan bahwa mendeskripsikan pemikiran dan gagasan gus dur terhadap kontribusi kebangsaan dalam pribumisasi ekonomi berbasis multikultural dan pembangunan ekonomi dari geonologi, historis, dan transformatif yang ekonomi inklusif dan keberlanjutan secara humanis.
**Kata kunci**: Pribumisasi ekonomi, Multikultural, Ala Abdurahman Wahid/Gus dur.

# MULTICULTURAL-BASED ECONOMIC PRIVATIZATION BY ABDUR RAHMAN WAHID (GUS DUR): (GENEOLOGY, HISTORY AND TRANSFORMATION)

**Syafril Wicaksono[1], M Khoirul Hadi al-Asy Ari , Elisa Dourothun Nafis El Adibah [3]**

[1]*Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
[2] Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
[3]*Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
**Email :* syafrilwicaksono@gmail.com[1], khoirulhadi1111@gmail.com[2], dneaelisa@gmail.com [3]

**Abstract**
We often meet Indonesian Muslim intellectual figures and many scholars make ijtihad for the sake of their nationality, as we know Muslim intellectual figures with multiculturalism thoughts and ideas, namely the style of Abdur Rahman or what is usually called Gus Dur. Apart from being an Islamic intellectual, Gus Dur is a national figure and former president who is active in presenting his ideas about multiculturalism in nationalism and inclusive and sustainable economic development. Gus Dur's thoughts or ideas contributed a lot from all sectors with his humanistic or more humanitarian views, such as paying attention to the down-to-earth economic sector for multicultural Indonesian society with a variety of lives with cultural system values without discriminating against ethnic groups. This as one of the socio-economic movements in development that is more humane and sustainable. The research aims to find out the multicultural-based indigenization of Gus Dur's economic thinking starting from Geneology, and History during Gus Dur's tenure as president with the policies and ideas that contributed to the nation and development in sustainable change in the current era. For this study, descriptive qualitative research methods were used based on a literature review approach and data content analysis. As for the formulation of the problem in this study, first, what is the concept of economic indigenization within a multicultural scope, a la Gus Dur? How is multicultural-based economic indigenization implemented? What is the success of the Gus Dur concept in indigenizing the multicultural economy in Indonesia? The results of this research can be found to describe Gus Dur's thoughts and ideas regarding the contribution of nationality in the indigenization of a multicultural-based economy and economic development from geology, history, and transformative economics that is inclusive and humanistically sustainable.
**Keywords**: Economic indigenization, Multiculturalism, Abdurahman Wahid/Gus Dur style

## PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin maju dan perubahan sosial yang bergamam, Indonesia memiliki daya tarik yang kuat dalam kultul sosisal budaya, dan sosial agamanya dalam menjaga keseimbangan hubungan sosial yang berbeda agama dan kebudayaan multikultural. Dengan berbagai keragaman tidak menjadikan suatu diskriminasi antar golongan kelompok mayoritas dan minoritas, karena terkadang sebagai mayoritas menjustifikasi minoritas karena tidak sama dengan yang di ikuti atau perbedaan pandangan dalam aspek bidang. Hal ini yang menjadikan perbedaan yang tidak sesuai dengan julukan bhinneka tunggal ika dan nilai-nilai pancasila sebagai ajaran ideologi relasi masyarakat dan negara yang biasa disebut masyarakat multikultural yang lebih sesuai dengan moderat. Dalam bingkai pluralisme masyarakat didorong mengembangkan daya kohensinya secara

mandiri kebijkan pengakuan dan komitmen pengakuan dan komitmen negara melindungi dan memajukan HAM yang sesuai dengan konstitusional yang dipekuat melalui regulasi dan kelembagaan.

Karena ajaran islam mengajarkan saling menghargai dan menghormati perbedaan agama dan bahkan untuk mengedepankan Hak asasi manusia, maka sebagai mayoritas muslim dengan ajaran nilai-nilai islam harus digerakkan sebagai pribumisasi islam, yang biasanya di gagas oleh tokoh atau yang disebut bapak pluralisme "abdul Rahman wahdi" (Gus dur). Dalam gagasan pokok kontribusinya menekankan tindakan komunikatif dengan landasan paradigma keislaman dari normatiif-teologis menuju Historis-kritis yang dinamakan islam etis sosial, dan menuntut mengajarkan moderat dan toleran dalam menyikapi perbedaan pandangan dan keyakinan agama sebagai realitas keragaman keagamaan di Indonesia untuk mewujudkan integrasi keragaman perlu mencari titik temu dalam model dialog untuk mencapai titik temu dalam musyawarah mencapi konsesus atau kesepakatan, dengan ini bagi gus dur sebagai salah satu representasi gagasan model demokrasi pancasila, dengan model ini dapat dilihat sistem demokrasi untuk repsentasi dalam menerjemahkan bahasa agama.

Peran tokoh intelektual muslim dan juga mantan presiden abdur Rahman wahid yang biasanya dijuluki bapak pluralis, banyak memberikan kontribusi dan gagasan yang humanis dalam segala aspek bidang yang dituangkan di Indonesia selama hidup gus dur. Yang berkesan dalam pemikiran dan tindakannya ialah mengedepankan ajaran islam yang humanis tanpa membedakan golongan atau kelompok etnis dalam perbedaan status keyakinan, kedudukan, status sosial dan lainnya. Ajaran humanis ala gus dur itu seperti rukun iman dan rukun islam yang berietika sosial artinya bagaimana, yaitu rukun iman itu ialah suatu keyakinan terhadap tuhannya sedangkan rukun islam sebagai amal dari iman. Dalam arti dimensinya "ruku islam itu sebagai dimensi sosial ada zakat, haji, shalat yang artinya amal yang bersifat sosial" dengan maksud ini sebagai keberpihakan terhadap kesejahteraan masyarakat. Terutama memperjuangkan hak minoritas dan membela kaum yang lemah (Non-muslim), bahwa pandangannya gus dur nonmuslim sebagai perlindungan didalam negara islam perlindungan islam terhadap orang-orang lemah sebagai tujuan kemanusian dalam rangka menciptkan masyarakat yang adil, dengan ini yang sebagai pribumisasi islam dan pluralisme agama.

Dengan nilai-nilai pribumisasi islam yang digagas gus dur untuk didialogkan dengan unsur-unsur lokal yang multikultural tanpa menghilangkan nilai univerisal, pribumisasi islam sebagai kebutuhan budaya masyarakat lokal dan masyarakat nonmuslim yang multikultural di Indonesia. Karena mewujudkan kehidupan beragama yang toleran dan harmonis untuk umat beragama yang berbeda. Hal ini seperti pada kajia buku Abdurrahman wahid yang berjudul Islamku Islam anda Islam Kita dalam dalam aspek "Islam Hak Ekonomi dan Keadilan sosial" yang mementingkan dalam kesejateraan masyarakat dan berkeadilan tidak hanya ruang lingkup mikro tetapi makro ekonomi islam yang mementingkan keadilan dan kemakmuran seluruh bangasa Indonesia, dengan ajaran islam ini juga sama tujuan dari UUD 45 dalam pencepain kesejahteraan/maslahat dengan pencapian masyarakat adil dan Makmur yang esensial bagi kita yang sebagai masyarakat multikultural untuk pembangunan ekonomisasi islam multikultural akan keadilan sosial dan kedaulatan hukum dan HAM.

Fenomena dalam gagasan sebagai tokoh muslim atau bapak pluralis Abdurrahman wahid (Gus Dur) yang humasnistik tanpa membedakan gologan etnis budaya dan selalu membela golongan yang lemah sebagai minoritas untuk mengedepankan kemanusian dalam kesejahteraan masyarakat yang adil dan dalam pembangunan ekonomi mikro dan makro. Dengan kajian penelitian inilah penulis menganggkat Pribumisasi Ekonomi Berbasis

Multikultural Ala Abdur Rahman Wahid (Gus Dur): (Geneologi, Histroritas, Dan Transformasi). Non muslim sebagai perlindungan didalam negara islam perlindungan islam terhadap orang-orang lemah sebagai tujuan kemanusian dalam rangka menciptkan masyarakat yang adil, dengan ini yang sebagai pribumisasi islam dan pluralisme agama.

Dengan nilai-nilai pribumisasi islam yang digagas gus dur untuk didialogkan dengan unsur-unsur lokal yang multikultural tanpa menghilangkan nilai univerisal, pribumisasi islam sebagai kebutuhan budaya masyarakat lokal dan masyarakat nonmuslim yang multikultural di Indonesia. Karena mewujudkan kehidupan beragama yang toleran dan harmonis untuk umat beragama yang berbeda. Hal ini seperti pada kajia buku Abdurrahman wahid yang berjudul Islamku Islam anda Islam Kita dalam dalam aspek "Islam Hak Ekonomi dan Keadilan sosial" yang mementingkan dalam kesejateraan masyarakat dan berkeadilan tidak hanya ruang lingkup mikro tetapi makro ekonomi islam yang mementingkan keadilan dan kemakmuran seluruh bangasa Indonesia, dengan ajaran islam ini juga sama tujuan dari UUD 45 dalam pencepain kesejahteraan/maslahat dengan pencapian masyarakat adil dan Makmur yang esensial bagi kita yang sebagai masyarakat multikultural untuk pembangunan ekonomisasi islam multikultural akan keadilan sosial dan kedaulatan hukum dan HAM.

Fenomena dalam gagasan sebagai tokoh muslim atau bapak pluralis Abdurrahman wahid (Gus Dur) yang humasnistik tanpa membedakan gologan etnis budaya dan selalu membela golongan yang lemah sebagai minoritas untuk mengedepankan kemanusian dalam kesejahteraan masyarakat yang adil dan dalam pembangunan ekonomi mikro dan makro. Dengan kajian penelitian inilah penulis menganggkat Pribumisasi Ekonomi Berbasis Multikultural Ala Abdur Rahman Wahid (Gus Dur): (Geneologi, Histroritas, Dan Transformasi).

## METODE

Metode penelitian kualitatif deskriptif dan pendekatan konsep ekonomi ala abdurahman wahid berdasarkan pengumpulan data kajian kepustakaan, dan data konten analysis. Dalam penelitian ini, objek materi adalah tokoh Abdurahaman Wahid dalam dimensi pemikiran dan gagasan terkait dengan ekonomi, Abdurahaman Wahid terkenal dengan teori Pribumisasi Islam dalam kata lainm data yang diambil adalah kajian. Buku dan gagasasn yang berserakan yang dimiliki oleh Abdurahaman Wahid yang tersebar di seluruh karya-karya yang pernah di tulis oleh yang bersangkutam data itu kemudian di pilah-pilih dan di lakukan analis secara konten, dan melakukan deskripsi ulang dengan memaparkan dalam sub bab pembahasan yang ada dalam paper ini.

Maka dengan banyak data memberikan pengayaan yang paling penting dalam pembahasan kajian ini, data primer berupa karya-karya Abdurahman Wahid yang di bukukan atau data lain yang penulis cari dan temukan dalam karya-karya orang lain yang menulis tentang kajian teori dan gagasan yang ditawarkan oleh Abdurahman Wahid.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### BIOGRAFI ABDURRAHMAN WAHID (GUS DUR)

Sering kita kenal pelopor gagasan kebangsaan dalam kontribusinya terhadap Indonesia yaitu Abdurrahman Wahid yang biasa disapa Gus dur. tokoh Gus dur lahir dilingkungan pesantren. Gus dur dikenal sebagai tokoh yang berjuang dalam penegakkan hak asasi manusia (HAM) terhadap kaum minoritas. Abdurrahman Wahid ini dilahirkan di jombang, jawa timur 4 agustus 1940 dari enam bersaudara. Kedua orang tuanya ulama islam yaitu Ayahnya KH. Wahid Hasyim putra dari KH. Hasyim Asy'ari pendiri NU Organisasi massa Islam terbesar Indonesia dan sekaligus pendiri pesantren Tebu Ireng Jombang. Dan

ibunya HJ Sholehah putri dari KH. Bisri Syansuri pendiri pesantren denanyar jombang, jawa timur, sedangkan kakek gus dur dari sanad ibunya Rais A'am pengurus besar NU sebagai posisi KH, Wahab Chasbullah. Ayah Gus dur diangkat menjadi kepala Menteri agama tahun 1949 pertama sehingga keluarga wahid Hasyim pindah kejakarta, sejak kecil gus dur sudah leihat memiliki kesadaran penuh mengembangkan tanggung jawab pada NU.

Gus dur belajar di Jakarta masuk SD KRIS sebelum pindah ke SD Matraman Perwari. Gus dur di ajarkan membaca buku non-muslim, majalah, dan koran oleh ayahnya memperluas pengetahuannya. Gus dur hidup selama di Jakarta dengan keluarganya meskipun ayahnya sudah tidak menjadi Menteri agama pada tahun 1952. April 1953 ayah gus dur Kh. Wahid Hasyim meninggal dunia akibat kecelakaan mobil. Pada tahun 1954 gus dur melanjutkan Pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) gus dur tidak naik kelas pada tahun itu, ibu gus dur mengirim ke Yogyakarta untuk meneruskan Pendidikannya dengan mengaji kepada KH. Ali Maksum di pesantren Krapyak dan pelajar di SMP. Tahun 1957 lulus SMP wahid pindah ke magelang melanjutkan Pendidikan muslim di pesantren tegalrejo, menyelesaikan Pendidikan pesantren dalam waktu dua tahun sebagai murid berbakat. Tahun 1959 wahid pindah pesantren tambakberas di jombang. Gus dur di sana menerima pekerjaan pertamanya sebagai guru dan sebagai kepala sekolah madrasah dan juga diperjakan sebagai jurnalis majalah seperti horizon dan majalah budaya jaya.

Tahun 1963 wahid mendapatkan beasiswa dari kementerian agama (Kemag) belajar studi islam di Universitas Al Azhar kairo mesir. Meskipun bahasa mampu bahasa arab gus dur diberitahu oleh pihak kampus untuk mengambil kelas remedial sebelum belajar islam dan bahasa arab. Karena tidak memberikan bukti bahwa memiliki kemampuan bahasa arab, wahid terpaksa mengambil kelasa remedial. Wahid hidup dimesir tahun 1964 suka menonton film eropa dan amerika, dan juga menonton pertandingan sepakbola, dan juga terlibat asosiasi pelajar menjadi jurnalis majalah asosiasi tersebut. Dan di mesir wahid di pekerjakan di kedutaan besar Indonesia selama dia kerja peristiwa gerakan 30 september (G30S). Sehingga pemberontakan terjadi jenderal Suharto menanganinya, kedutaan besar Indonesia di mesir di perintahkan menginvetigasi terhadap pelajar universitas dan meberikan laporan kedudukan politik yang diperintahkan kepada gus dur sebagai penulis laporan. Pada tahun 1966 diberitahu gus dur harus mengulang belajar, tetapi Pendidikan prasarjana gus dur di selamatkan melalui beasiswa di universitas Baghdad, sehingga gus dur pindah ke irak gus dur dengan cepat belajar untuk meneruskan keterblibatan dalam asosiasi pelajar Indonesia dan juga nulis majalah asosisasi. Setalah selesai Pendidikan universitas Baghdad tahun 1970 wahid pergi ke belanda melanjutkan pendidikannya, ingin belajar di universitas leiden tetapi kecewa karena kurang di akui di universitas Baghdad sehingga gus dur pergi ke jerman dan prancis sebelum Kembali ke Indonesia 1971. Gus dur berkerja cleaning service kapal tanker dan gus dur sempat ke McGill University of Canada memperdalam kajian keislaman.

Tahun 1971 berakhir perjalanan studinya balik ke kampung ke jawa dan memulai kehidupan baru, tahun1979 ditawari menempuh Pendidikan di Australia menempatkan gelar doktor tetapi tidak bisa dipenuhi oleg gus dur. Aktif gemar membaca dan sangat aktif memanfaatkan perpustakaan milik ayahnya, semenjak muda gus dur akrab berbagai majalah, surat kabar, novel, buku penting tentang filsafat dan lainnya. selain itu gemar bermain bola, catur, menonton bioskop dan mendengarkan music. Setelah jatuhnya soeharto juni 1998 banyak partai politik terbentuk dari kalangan NU, Juli 1998 gus dur menanggapi satu-satunya berjuang dunia politik dan membangun parpol PKB. Pada tahun 7 februari 1999 PKB menyatakan gus dur sebagai kandidiat pemilihan presiden sehingga resmi dinyatakan sebagai calon presiden poros tengah. Pada 20 Oktober 1999 MPR berkumpul dan mulai memilih presiden baru dan Abdurrahman wahid terpilih sebagai presiden Indonesia ke-4

menjadi figur perekat berbagai komponen bangsa yang saat itu terkoyak. Selama menjadi presiden gus dur menderita berbagai penyakit seperti stroke, diabetes, gangguan ginjal, dan gangguan pada penglihatannya meninggal 30 desember 2009 rumah sakit cipto mangunkusumo, Jakarta.

***PRIBUMISASI EKONOMI MULRIKULTURAL: ALA ABDURRAHMAN WAHID***

Abdurrahman Wahid berpendapat pribumisasi merupakan suatu rekonsialiasi dalam budaya yang ada dimasyarakat setempat sebagai penyatuan dan pertahanan budaya masyarakatnya. Karena pribumisasi dapat dilihat sebagai kebutuhan bukannya sebagai upaya menghindari polarisasi atau getaran antar agama dan budaya setempat. Tetapi lebih dalam mempertimbangkan kebutuhan lokal-lokal dalam merumuskan agama, tanpa merubah hukum itu sendiri dan bukan meninggalkan norma budaya. "*Pribumisasi islam bukanlah jawanisasi/sinkretisme, sebab pribumisasi islam hanya mempertimbangkan kebutuhan-kebutuhan lokal dalam merumuskan hukum-hukum agama, tanpa mengubah hukum asalnya. Dan juga tidak menghilangkan norma dari budaya itu sendiri, tetapi melihat dan memenuhi kebutuhan dari budaya dengan mementingkan peluang yang disediakan oleh pemahaman nash, dengan tetap memberikan peranan kepada ushul fiqih dan qaidah fiqi."* Maka padangan gus dur dalam negara pancasila bukan negara islam, yang seyogyanya islam dalam kontekstual harus dipahami untuk mengisi kehidupan bermasyarakat sebagai warga neragara Indonesia. Barulah muncul sebagai sosok tubuh baru "formalisme islam":

> Yang dipribumikan adalah suatu manifestasi kehidupan islam, dan bukan ajaran yang bersangkut dengan keyakinan inti keimanan dan peribadatan formalnya. Tidak diperlukan qur'an batak dan hadist jawa, Islam tetap islam dimana saja berbeda. Tetapi tidak semua harus disamakan bentuk luarnya. Salahkah islam dipribumisasikan, sebagai manifestasi kehidupan? (Ujar Gus dur).

Maka dengan manifestasi islam sebagai kehidupan ini untuk membentuk kebutuhan masyarakat indonesia yang multikultural dalam sosial budayanya, dapat berkontribusi dari berbagai aspek bidang dengan gagasan Abdurrahman wahid semasa hidupnya, terutama dalam Pribumisasi ekonomi multikultural dalam bukunya Abdurrahman wahid yang berjudul "Islamku islam anda islam kita":

Pertama, Mengedepankan *kemaslahatan* (Kesejahteraan) bersama dalam membangun ekonomisasi dalam memimpin negara, karena sebagai mahluk sosial yang tidak berdiri sendiri merupakan bagian dari masyarakat. Ada suatu ungkapan: "agama tidak akan terwujud tanpa kelompok, dan kelompok tidak terwujud tanpa pemimpin, dan tiada pemimpin tanpa pemimpin" maka orientasi ekonomi dalam memerintah yang selama suatu pemberian prosedur dan pemberian fasilitas kepada usaha besar dan raksasa maka perubahan yang digantikannya orientasi membangun Usaha kecil menengah (UKM) dalam perkembangan perluasan pasaran didalam negeri secara besar-besaran untuk kesejahteraan masyarakat Indonesia bersama.

Kedua, Pembangunan sistem ekonomi dalam (Islam, Moral, Ekonomi) ada dua hal yang penting yaitu pertama, Orientasi ekonomi yang memperjuangkan nasib rakyat kecil serta kepentingan kesejahteraan bersama atas yang dipimpin, dengan ini sesuai dengan agama islam bahwa tindakan pemimpin atas rakyat yang dipimpin secara langsung untuk kesejahteraan rakyat yang dipimpin. Untuk istilahnya dalam bahasa arab oleh fiqh (maslahah) yaitu kesejahteraa dalam UUD 1945 yaitu masyarakat yang sejahtera, sebagai masyarakat adil dan Makmur. Seperti penerapan dan perbedaan syariah terhadap Lembaga keuangan seperti bank konvensional dan bank syariah dalam bunga bank yang dianggap riba. Padahal menurut Yusud Qardhawi anggapan sebagai riba tergantung besaran kecil dan maksud pemungutan bunga bank. Jika bunga bank itu dari upaya non produktif atau

konsumtif belaka dianggap riba, sedangkan dihasilkan Sebagian produktif maka bunga bank atas transaksi bukan riba yang dianggap ongkos jasa produktif. Kedua, acuan persaingan bebas dan efisiensi dibawakan kapitalisme tidaklah bertentangan islam, karena sikap fas tabiqu al-khairat (Belomba-lombalah dalam kebaikkan), menjadi ekonomi yang sehat. Tetapi sebagai pemerintah memberikan perlindungan kepada yang lemah dalam intervensi perdagangan. Dalam pendekatan konsep ini bukan menjadikan suatu "ekonomi islam" tetapi pelaksanaan prinsip islam untuk kepentingan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan yang menjadi ukuran.

Ketiga, pada konsep ini sebagai ajaran islam pemimpin dalam menggerakkan ekonomi mengedepankan keadilan sosial yang pada prinsipnya pemberdayaan kaum miskin/lemah sebagai minoritas untuk memperbaiki nasib mereka sendiri. Islam memperhatikan susunan masyarakat yang adil dengan membela nasib mereka yang miskin/lemah seperti pada ayat suci berikut: "Apa yang dilimpahkan (dalam bentuk pungutan fai) oleh allah atas kaum (Penduduk sekitar Madinah), maka harus digunakan bagi allah, utusannya sanak keluarga terdekat, anak yatim, orang miskin, para peminta-minta/pengemis dan pejalan kaki dijalan allah. (Qs al-Hasyr (5):8). Dengan ini juga berdasarkan UUD 1945 sebagai konsesus bersama masyarakat indonesia, bahwa tujuan negara menegakkan keadilan dan mencapai kemakmuran dalam pembangunan ekonomi yang berkeadilan.

Keempat, Ekonomi rakyat ataukah ekonomi islam? Dalam konsep Abdurrahman dalam gagasanya menyatakan dalam pengembangan ekonomi islam bukan berawal dari formal yang sering kita perdebatkan mengenai bunga bank sebagai riba, dan praktek asuransi dalam nilai untung-untung didalam sistem ekonomi banyak digunakan semenjak 80an. Tetapi sistem ekonomi rakyat dalam bentuk kemudahan, fasilitas, dan sistem kredit murah untuk melindungi bagi golongan kalangan kecil/lemah dan perkembangan UKM dengan cepat, dan mendorong peningkatan pendapatan pegawai negeri sipil dan militer. Dan yang harus dilakukan guna mendorong peningkatan kemampuan daya beli, karena ekonomi rakyat menjunjung terhadap nilai-nilai islam yang biasanya disebut al-maslahah (Mementingkan kesejahteraan rakyat).

Kelima, dalam pandangannya dari megulik sejarah pada masa soekarno tentang sistem ekonomi kapitalisme klasik sangat bertentangan ideolgis yang dimiliki soekarno, tetapi dalam buku gus dur untuk membangun sistem ekonomi kerakyatan yaitu harus dilihat dari sistem kapitalis perlu dikaji secara ilmiah bukan secara ideologis. Muncul sosialisme sebagai perlawanan tetapi dalam berhadapannya di integrasikan secara ilmiah dengan ilmiah sehingga menjadikan pandangan ekonomi rakyat.

Dalam gagasan yang diberikan dalam buku Abdurrahman wahid sebagai upaya baru dalam sistem ekonomi yang multikultural tidak membedakan untuk golongan kelompok etnit budaya dan agama. Untuk mengedepankan konsep sistem ekonomi kerakyatan yang multikultural dengan nilai-nilai ajaran islam yang membumi untuk semua kehidupan masyarakat Indonesia.

## *SUMBANGSIH EKONOMI MULTIKULTURAL: ALA GUS DUR DI INDONESIA*

Selama Abdurrahman wahid atau gus dur memimpin yang terjadi warisan dari Bj habiebi ekonomi yang masih krisis dan sistem ekonomi yan masih keberpihakan bagi pemilik modal. Tetapi yang dilakukan kebijkan dan gagasannya selama memimpin memberikan suatu persoalan ekonomisasi dalam keberpihakan ekonomi rakyat. Dengan ini bisa kita lihat sumbangsing terhadap negara yang demokrasi yang dilakukan gus dur pertumbuhan ekonomi Indonesia dari 3 persen hingga 5 persen yaitu pertama, menaikkan gaji Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang masih sangat rendah dan selama memimpin 21 bulan,

gaji PN naik dua kali dengan besaran hingga 125 persen sehingga daya beli masyarakat juga naik bahkan 95persen dapat memenuhi kebutuhan kehidupan masyarakat dan menjadikan Kembali bergerak lebih cepat, dalam waktu singkat gus dur berhasil merubah angka yang positif, sehingga eskpor negara meningkat dua kali lipat berkat menaikkan gaji PNS, ABRI, pensiunan hingga 125 persen. Dan kabar-kabarnya juga pada masa akhir pemerintahan Jokowi dodo akan menaikkan gaji PNS sebesar 125 persen yang akan sama dengan gus dur. Kedua, Gus dur mengahpus bunga untuk para petani dan UMKM karena sebelumnya tidak bisa membayar kredit karena tingginya bunga yang ditetapkan dan untuk bunga perumahan dikukan pemangkasan agar sektor perumahan Kembali bergairah.

Ketiga, melakukan tim ekonomi gus dur yang menjadi Lembaga transparan professional dan akuntabel pada perusahaan bulog gus dur melakukan banyak kontribusi dan perubahan dalam pengaruh sektor ekenomi beras. Yang awalnya perusahaan korup dan harga beras melonjak, maka yang dilakukan mutase besar-besaran yang mencangkup 5 pejabat esolon dan 54 pejabat eselon dari 26 kepada dolog, 24 anggotanya dipensiunkan. Dan bulog di fasilitasi pesawat Sukhoi dan hasilnya harga beras didapat rendah, meningkatkan pembelian gabah dari petani karena sering terjadi kecurangan para tengkulak sebelumnya selalu membeli gabah petani. Karena sistem ini efektif untuk menguntungkan petani karena musim panen Ketika harga gabah turun, bulog terjun meningkat dan menyerap dengan patokan harga besar yang optimial. Sehingga Ketika masa paceklik gabah stok bulog dilepas dan digiling sebagai upaya kenaikkan harga beras.

Keempat, pembangunan keamanan politik dengan merangkul semua kekuatan politik. Selain membutuhkan tenaga professional yang andal. Juga yang diperlukan orang-orang yang berani menghadapi berbagai hambatan nasional dan hambatan internasional (IMF dan World Bank). Menolak adanya desakan IMF, karena lebih mentingkan dan melindungi usaha kecil dan menengah. Sehingga berhasil mendapatkan kebebasan supermarket tanpa batas, dan selain itu melakukan gebrakan dalam bidang ekonomi dengan mendirikan Bank Pengkreditan Rakyat (BPR) dan bekerja sama dengan bank summa milik pengusaha Edward, karena untuk memilih ekonomi rakyat sebagai orientasi ekonomi yang memihak pengusaha gurem dan rakyat lemah. Dengan gebrakan BRI dapat membantu dan memberikan fasilitas bagi para pengusaha usaha kecil menengah. Karena visi dibalik pemikiran gus dur ekonomi rakyat yaitu membebela golongan yang lemah sedangkan kalau ekonomi islam yang dijalankan bukan nilai-nilai yang sebenarnya tetapi ekonomi islam sebagai dogma yang dijalankan sehingga mengaikabatkan kemandulan seperti yang dibahas bunga bank dan asuransi keuntungan.

Selain itu gagasan gus dur dalam pertumbuhan ekonomi yang tampak buruk menunjukkan gejala kepulihan masa pemerintahan BJ. Habibie mereskan public dan investor, yang Nampak nilai tukar rupiah terhadap dollar AS semula Rp. 7.500 (1999) menjadi Rp. 9.800 (2001) dan tingkat infalsi meningkat drastic dari 2% menjadi 12,6%. Maka dengan melalui desentralisasi fiscal yang pertama pemerintah bersama-sama dengan bank dunia berupaya menurunkan tingkat kemiskinan melalui program pengembangan kecamatan. Dan proyek pendesaan baik dalam pembangunan infrastuktur desa seperti memberikan fasilitas jalan, jembatan dan saluran irigasi dan sanitasi, juga memberikan bantuan kredit Usaha Mikro. Untuk mengupayakan kesejatahteraan hidup masyarakat dalam menjalankannya, sama seperti visi misi pemerintahan masa sekarang dalam pembangunan infrastuktur untuk mengakses kegiatan ekonomi masyarakat sebagai ekonomi rakyat dalam menjalan kegiatan ekonomi masyarakat tersebut dengan lancar dan mudah.

Dengan gagasan dan pemikiran ekonomisasi rakyat ala gus dur yang multikultural tanpa sebagai symbol indetik agama tetapi menjalankan nilai-nilai islam untuk semua umat

beragama bukan untuk sebagai dogma yang menyeramkan. Abdurrahman wahid melaksanakan dan gagasan dalam paradigamanya kesejahteraan masyarakat dalam sumbangsihnya setiap selama tiga periode dan menjadi presiden NKRI periode 1999-2001 sehingga diakui dan menjadikan beliau menjadi sosok tepat dalam menjadikan kehidupan beragama dan bernegara karena gagasan gus dur sesuai dengan UUD 45 tentang ekonomi masyarakat yang sejahtera dan keadilan.

## KESIMPULAN

Bahwa gagasan ekonomi multikultral Abdurrahman wahid memberikan ruang-ruang dalam menerapkan sistem ekonomi rakyat atau biasa disebut kesejahteraan masyarakat bagi golongan lemah, untuk merubah bentuk sebagai upaya baru dalam sistem ekonomi yang multikultural tidak membedakan untuk golongan kelompok etnis budaya dan agama. Untuk mengedepankan konsep sistem ekonomi kerakyatan yang multikultural dengan nilai-nilai ajaran islam yang membumi untuk semua kehidupan masyarakat Indonesia.

Perubahan ekonomi rakyat yang diberikan dalam sumbangsih kebijakan semasa gus dur banyak gagasan dalam perubahannya secara perlahan, dari Hutang negara dan terjadinya inflasi, UMKM, dan pendirian bank pengkreditan rakyat yang merubah pertumbuahan ekonomi signifikan dan mengedepankan prinsip maslahah mursalah atau kesejahteraan rakyat. Hal ini sesuai dengan nilai Undang-undang 1945 keadilan dan kemakmuran bagi seluruh rakyat Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

"Abdurrahman Wahid." Dalam *Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas*, 22 September 2023. https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Abdurrahman_Wahid&oldid=24285000.

Best Seller Gramedia. "Biografi Gus Dur (KH Abdurrahman Wahid) dan Pemikirannya," 14 Juli 2021. https://www.gramedia.com/best-seller/biografi-gus-dur/.

"Biografi Presiden - Situs Web Kepustakaan Presiden-Presiden Republik Indonesia." Diakses 2 Oktober 2023. https://kepustakaan-presiden.perpusnas.go.id/biography/?box=detail&presiden_id=3&presiden=gusdur.

Fitriah, Ainul. "Pemikiran Abdurrahman Wahid Tentang Pribumisasi Islam." *Teosofi: Jurnal Tasawuf Dan Pemikiran Islam* 3, no. 1 (2013): 39–59.

"Islamku Islam anda Islam kita : Agama masyarakat negara demokrasi / Abdurrahman Wahid ; kata pengantar, M.Syafi'i Anwar | OPAC Perpustakaan Nasional RI." Diakses 2 Oktober 2023. https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=338571.

"Masa Pemerintahan Gus Dur: Ekonomi Hadapi Tantangan | Indonesia Baik." Diakses 7 Oktober 2023. https://indonesiabaik.id/infografis/ekonomi-hadapi-tantangan.

Media, Kompas Cyber. "Biografi Abdurrahman Wahid atau Gus Dur Halaman all." KOMPAS.com, 6 Mei 2022. https://www.kompas.com/stori/read/2022/05/06/090000279/biografi-abdurrahman-wahid-atau-gus-dur.

Nawawi, Moh Abdul Aziz. "Islamku, Islam Anda, Islam Kita - Abdurrahman Wahid.Pdf." Diakses 6 Oktober 2023. https://www.academia.edu/35879198/Islamku_Islam_Anda_Islam_Kita_Abdurrahman_Wahid_pdf.

NU Online. "Gus Dur Bapak Humanis (1)." Diakses 2 Oktober 2023. https://nu.or.id/nasional/gus-dur-bapak-humanis-1-6ULaJ.

NU Online. “Gus Dur Bapak Humanis (2).” Diakses 2 Oktober 2023. https://www.nu.or.id/nasional/gus-dur-bapak-humanis-2-sA0XO.

NU Online. “Gus Dur Mengangkat Ekonomi Warga NU.” Diakses 7 Oktober 2023. https://nu.or.id/warta/gus-dur-mengangkat-ekonomi-warga-nu-9jTzS.

NU Online. “Ketika Gus Dur Berhasil Bangkitkan Ekonomi Nasional Pasca-Krisis.” Diakses 7 Oktober 2023. https://www.nu.or.id/fragmen/ketika-gus-dur-berhasil-bangkitkan-ekonomi-nasional-pasca-krisis-V4Ywa.

*Prosiding Seminar Nasional Sosial dan Humaniora “Mengembangkan Kehidupan Berbangsa Yang Lebih Beradab.”* Sanata Dharma University Press, 2023.

Republika Online. “Menatap 2018 dengan Berkaca pada Kesuksesan Ekonomi Era Gus Dur,” 28 Desember 2017. https://republika.co.id/share/p1ne77385.

Republika Online. “Rizal: Gaya Perekonomian Gus Dur Perlu Dicontoh,” 16 Januari 2019. https://republika.co.id/share/plfdk2428.

Sugeng, Naupal, Lg Saraswati, dan Abby Gina Boang Manalu. “Rekognisi Keragaman Budaya Dan Multikulturalisme Bhineka Tunggal Ika.” *KRTHA BHAYANGKARA* 17, no. 2 (18 Agustus 2023): 273–96. https://doi.org/10.31599/krtha.v17i2.2180.

Syabibi, M. Ridho. ““Diskursus Pribumisasi Islam Di Ruang Publik: Dakwah Abdurrahman Wahid Perspektif Tindakan Komunikatif Jurgen Habermas.” doctoralThesis, Sekolah Pascasarjana UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2020. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/54111.

“Tuhan tidak perlu dibela / Abdurrahman Wahid; editor, Muh. Shaleh Isre | OPAC Perpustakaan Nasional RI.” Diakses 5 Oktober 2023. https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1156217.

Usman, Muh Ilham. “PEMIKIRAN KH. ABDURRAHMAN WAHID: PESANTREN FIQH-SUFISTIK DAN PRIBUMISASI ISLAM.” *Aqidah-Ta: Jurnal Ilmu Aqidah* 5, no. 2 (31 Desember 2019): 211–23. https://doi.org/10.24252/aqidahta.v5i2.10392.

# ETIKA DALAM PENGGUNAAN *ARTIFICIAL INTELEGENCE* (AI) DI LINGKUP PERGURUAN TINGGI

**Yusuf Setiawan**
*Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Indonesia*
yusufsetiawan2406@gmail.com

**Abstrak**

Pemanfaatan Artificial Intelegence telah merambah ke berbagai bidang kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Sebelumnya, teknologi hanya dikenal sebagai mesin pencari (*search engine*), namun sekarang para pengajar maupun pelajar telah banyak menggunakan jasa AI untuk membantu tugas-tugas yang berkaitan dengan ranah akademik seperti mencari informasi, sumber refrensi, sampai membantu mengerjakan tugas penelitian skripsi. Tentu adanya perkembangan teknologi ini membawa dampak yang positif dan negatif. UNESCO menyurvei, ada 10% dari sekolah dan perguruan tinggi di dunia yang memiliki kebijakan atau penduan formal mengenai penggunaan AI. Dalam hal ini, dibutuhkan etika bagaimana AI dimanfaatkan di lingkup perguruan tinggi. Melalui penelitian ini, penulis hendak mengekplorasi berbagai aspek etika yang berkaitan dengan penggunaan AI di lingkup perguruan tinggi. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka. Data dikumpukan dan dianalis dari berbagai sumber dengan topik yang sama. Kesimpulan dari penelitian ini adalah beberapa negara telah menerima penggunaan AI di lingkup pendidikan dan beberapa masih merumuskan. Perkembangan AI memunculkan dua masalah yaitu teknologi operasional yang masih rentan dan penerimaan masyarakat yang menciptakan plagiarisme. UNESCO dalam hal ini merekomendasikan 10 etika AI dalam perguruan tinggi diantara penyediaan literasi AI, membuat aturan prasyarat, memastikan kebermanfaatan AI, pelatihan etika penelitian, dan evaluasi kritis.

**Kata Kunci: Pendidikan, Kecerdasan Buatan, Etika, Perguruan Tinggi**

# ETHICS IN THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN UNIVERSITIES

**Yusuf Setiawan**
*Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Indonesia*
yusufsetiawan2406@gmail.com

**Abstract**

Artificial Intelligence utilization has penetrated into various fields of life, including the world of education. The technology was limited to search engine, but now teachers and students have widely used AI services to help with tasks related to the academic realm such as finding information, reference sources, and helping with research assignments. However, the development of this technology has both positive and negative impacts. UNESCO surveyed that only 10% of schools and universities in the world have a formal policy on AI utilization. In this case, there is a need for ethics on the way AI is utilised in higher education. Through this research, the author aims to explore various ethical aspects related AI utilization in higher education. This research uses literature study method. Data was collected and analysed from various sources on the same topic. The conclusion of this research is that some countries have accepted the use of AI in education and some are still formulating. The development of AI raises two problems, vulnerable operational technology and public acceptance that creates plagiarism. UNESCO recommends 10 AI ethics in higher education such as providing AI literacy, creating prerequisite rules, ensuring the AI usefulness, research ethics training, and critical evaluation.

**Keyword: Education, Artificial Intelligence, Ethics, Universities**

**Pendahuluan**

Perkembangan industri teknologi kian hari kian canggih. Saat ini, revolusi industri 4.0 menghadirkan teknologi yang banyak membantu terhadap pekerjaan manusia, baik dari aspek ekonomi, kesehatan, ketahanan pangan, media, periklanan, informasi, sampai pendidikan. Salah satu teknologi yang memudahkan tugas-tugas dalam pendidikan adalah *Artificial Intelegence* atau Kecerdasan Buatan.

*Artificial Intelegence* pertama kali dikenalkan oleh John McCarthy, seorang profesor dari Universitas Stanford Amerika Serikat, pada tahun 1956. Ia adalah seorang penemu sekaligus pencipta sebuah nama teknologi *Artificial Intelegence*. Ia mendefinisikan AI adalah suatu ilmu komputer yang dirumuskan mampu belajar, menalar, mengambil keputusan, dan tindakan sebagaimana manusia (Kemendikbud 2023). H. A Simon juga mendefinisikan *Artificial Intelegence* merupakan bidang komputer yang melakukan tugas melebihi kemapuan manusia (Hakim 2022). Dalam membangun teknologi ini, ada dua bagian utama yaitu; 1). Basis pengetahuan (knowledge Based), berisi data-data fakta, teori, gagasan, pikiran, dan hubungan satu dengan lainnya. 2). Motor Inferensi (Inferensi Engine), kemampuan membuat keputusan, mengolah data, dan menari kesimpulan (Luh Putu Ary Sri Tjahyanti and Dkk 2022). Tujuan diciptakannya AI adalah untuk membantu pekerjaan sehari-hari, menciptakan teknologi yang lebih canggih lagi, dan mampu memecahkan masalah yang kompleks.

Di lingkup pendidikan, pada tahun 2022 muncul teknologi kecerdasan buatan yang dapat mempermudah mencari, memberikan solusi, sampai mengolah data. Teknologi ini bernama ChatGPT yang dikeluarkan oleh penelitian kecerdasan buatan, OpenAI. Perusahaan ini dipimpin oleh Elon Musk dan Sam Altman serta beberapa investor lain pada bulan desember 2015 (Zufikar Hardiansyah 2023). ChatGPT merupakan teknologi percakapan untuk membantu manusia mencari informasi, solusi, dan menulis dengan cepat. Teknologi ini menggunakan Genrative Pre-Trained Tranformer (GPT), suatu kemampuan komputer yang menghasilkan teks respons hampir menyamai menusia. Fungsi ini dipakai oleh akademisi untuk menulis essai ilmiah dengan menentukan topik pembahasan lalu meminta ChatGPT untuk menulis setiap bagian yang diinginkan (Maulana, Darmawan, and Rahmat 2023).

Pada masa Covid-19, virus berbahaya yang menginfeksi pernapasan hanya dengan berinteraksi dengan penderita akan bisa tertular, maka seluruh kegiatan tatap muka terpaksa diliburkan. Meskipun tatap muka ditiadakan, proses pembelajaran harus tetap berjalan. *Artificial Intelegence* hadir sebagai solusi pada pembelajaran secara daring (dalam jaringan). Pengajaran yang biasa dilakukan di gedung-gedung bertansformasi ke dunia maya, kegiatan ini bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun. Hal ini berguna agar proses pembelajaran tetap berjalan dan menghindari resiko terpapar Covid-19 (Luh Putu Ary Sri Tjahyanti and Dkk 2022).

Pemanfaatan *Artificial Intelegence* (AI) dalam pendidikan memberikan dampak positif, misalnya (Afrita 2023, Serdianus and Saputra 2023, dan Luh Putu Ary Sri Tjahyanti and Dkk 2022) melalui teknologi kecerdasan buatan menunjukan mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas sistem pendidikan dengan mempermudah dan mempercepat proses pembelajaran, memberikan solusi personalisasi, dan mengontrol perilaku sisiwa serta memudahkan manajemen data. Pembuatan perencanaan pembelajaran menggunakan ChatGPT menghasilkan RPP dan Instrumen penilaian kurang dari 10 menit. Dengan tetap mempertimbangkan pemahaman terhadap kurikulum, penguasan bahan ajar, pelaksanaan pengajaran, dan penilaian serta hasil proses pembelajaran, guru merasa terbantu dengan adanya teknologi AI mengingat alasan keterbatasan waktu. Selain itu, mahasiswa juga merasa terbantu dengan layanan mengerjakan tugas, menentukan judul penelitian,

memberikan materi, mencari sumber refrensi dengan cepat, dan mengotomatisasi tugas administratif.

Disamping itu, muncul resiko dari maraknya penggunaan *Artificial Intelegence* misalnya pengangguran massal karena profesi yang tergantikan, memicu rasisme hingga privasi yang berbahaya (Ranti 2023), (Masrichah 2023). Menurut (Minaswati 2023), kemampuan teknologi AI tidak sepenuhnya mampu berperan dan bertindak menggantikan manusia. Salah satunya adalah kemampuan manusia dalam menjalankan tugas-tugas memerlukan kreatifitas, religiusitas, dan empati. Tentu hal ini tidak dimiliki oleh AI yang hanya sebuah mesin. Di ranah pendidikan, kemampuan menghasilkan teks memungkinkan adanya bias atau informasi yang tidak akurat. Algoritma ChatGPT bisa untuk diciptakan atau disengaja salah karena ia belajar dari input data dan pengalaman. Dari data itu, ChatGPT akan menggunakannya sebagai materi baru. Kesalahan interpretasi membuat ChatGPT sulit untuk dipahami, jika kata kunci yang digunakan tidak tepat maka data yang dimunculkan bisa salah.

Pendidikan dan etika adalah dua komponen yang tidak bisa dipisahkan dari pribadi akademisi. Sebagai seorang yang berpendidikan, ia akan dilihat dari cara dan gaya dalam menjalani hidupnya yg berlandaskan pada etika. Potensi kemanusiaan merupakan benih kemungkinan untuk menjadi manusia seutuhnya. Menurut (Annur, Yuriska, and Arditasari 2021), keberhasilan pendidikan dinilai jika seseorang memahami dan menerapkan konsep keeladanan yang sesuai dengan etika dan moral yang baik. (Ilona Karamoy 2020) memberikan definisi etika pendidikan adalah apa yang baik dan buruk dan tentang hak dan kewajiban moral/akhlak (yang ditentukan oleh akal) yang terjadi dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan Artificial Intelegence dengan bijak dalam pendidikan sangat dibutuhkan untuk menghindari resiko yang timbul dari penggunanya. Dibutuhkan pemahamaan yang kuat tentang bagaimana AI bekerja, dampak yang ditimbulkannya, dan regulasi yang memadai untuk memastikan AI digunakan secara benar dan bertanggung jawab.

Penting saat ini berbicara soal etika akademik dalam menghadapi kemajuan teknologi khususnya di bidang pengetahuan praktis (Pabubung 2021, Rafsel Tas'adi 2016, dan Aliff Nawi et al. 2021). Kepentingan ini berhubungan dengan manusia yang beretika mempunyai kemampuan kasadaran diri, kemampuan berinovasi, kepemilihan hati, moral, tanggung jawab, kebebasan, melaksanakan hak dan kewajiban, dan kemampuan untuk menciptakan kebahagiaan (Ilona Karamoy 2020). Etika AI dimaksudkan sebagai sebuah panduan, nilai, dan aturan yang tidak tertulis yang akan menjadi pegangan dalam pengembangan dan output dari pemanfaatan AI di ranah akademik. Etika ini akan mengimbangi kemajuan AI agar tetap terarah pada koridor yang diinginkan. Apalagi menurut survei (UNESCO 2023), masih sekitar 10% dari 450 sekolah dan universitas di Afrika, negara-negara Arab, Asia dan Pasifik, Eropa, Amerika Utara, dan Amerika Latin yang mempunyai kebijakan atau penduan formal mengenai penggunaan aplikasi AI. Bagaimana institusi pendidikan mampu mempersiapkan peserta didik menghadapi era AI. Kebijakan apa yang harus diambil oleh Perguruan Tinggi dalam penggunaan AI di lingkup pendidikan. Tulisan ini akan berusaha untuk memberikan alternatif untuk perguruan tinggi dalam menimbang menentukan etika pendidikan dalam menghadapi tantangan perkembangan *Artificial Intelegence*.

## Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur. Melalui pendekatan yang melibatkan analisis dan sistesis informasi yang didapat dari sumber refrensi yang relevan dengan topik yang dibahas (Sugiyono 2013), (Samsu, S.Ag., M.Pd.I. 2017). Peneliti berusaha mendeskripsikan hasi penelitian tentang etika-etika yang diperlukan oleh perguruan tinggi dalam menghadapi kemajuan *Artificial Intelegence*. Dengan mengikuti

(Creswell 2016) dalam menentukan langkah-langkah yang dilakukan dalam proses penelitian studi literatur. Sedangkan langkah-langkah analsis data menggunakan metode (Hubbermas 1992), ada tiga yaitu mereduksi data, penyajian data, menarik kesimpulan atau verifikasi data.

## Hasil Pembahasan

### Kebijakan Penggunaan *Artificial Intelegence* di Perguruan Tinggi Luar Negeri

Saat ini, beberapa negara tengah melakukan kontestasi menjadi negara dengan kemajuan teknologi AI melalui inovasi-inovasi dalam mengembangkan AI terbaik. Negara maju seperti Amerika Serikat, Singapura, Jepang, Kanada, dan Cina rela menggelontorkan dana besar dalam pembangunan dan pengembangan penelitian AI. Dibalik kontenstasi itu, ada pekerjaaan yang tidak mudah dirumuskan dalam menentukan koridor dan standar untuk memastikan penelitian, pengembangan, dan penggunaan AI memenuhi etis. Mesti ada yang mengatakan kemanfaatan AI memberikan dampak positif bagi kehidupan dan masyarakat hanya sebagai idealisme. Oleh karena itu, penelitian yang kritis akan mengarahkan jalan perkembangan teknologi yang aman dan berlandaskan etika. Tantangan kedepan sebagai dampak AI: pengangguran, kesenjangan, masalah algoritma, perlombangan, privasi, pengawasan, automasi, dan error prevention (Pabubung 2021).

Pemanfaatan AI di ranah pendidikan tengah dilakukan oleh Amerika dan China. Beberapa prosidig memberikan penjelasan mengenai peluang di dunia pendidikan yang melibatkan jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi (Ahmad Sudi Pratikno 2017). Australia menggunakan Chatbot untuk menyelesaikan masalah mengenai keluarga, pencarian kerja, hingga biaya sekolah. Singapura mempunyai visi sebagai pemimpin dunia dalam AI pada 2030 (Lake 2023), tujuannya untuk membantu guru dalam menyesuaikan dan meningkatkan pendidikan untuk siswa terutama bagi mereka yang berkebutuhan khusus. Begitu juga dengan India, Finlandia, Jepang, dan Korea Selatan memiliki kebijakan dalam mengembangkan AI untuk meningkatkan pendidikan (Chan 2023).

Di Indonesia sendiri, menurut laporan oxford mengenai kesiapan dalam menerima perkembangan AI mencapai kesiapan (58,14%) berada diatas rata-rata negara di dunia (47,42%) (Anon 2022). Namun, Indonesia masih tertinggal banyak dari negara-negara tetangga seperti Singapura dan Malaysia. Dibutuhkan integrasi dukungan untuk mensukseskan program Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial baik dari pemerintah, investor, ahli IT, peneliti, dan masyarakat.

### Macam-Macam *Artificial Intelegence* Yang Dimanfaatkan Dalam Pendidikan

AI adalah alat yang mampu membantu memecahkan masalah intens dan sulit menjadi efisien. Ada banyak alat yang bisa digunakan secara online untuk membuat rencana kerja lebih mudah dan seerhana, sekaligus mengakses informasi yang luas, dan membantu mencari data. Berikut beberapa AI yang digunakan dalam tugas akademik (Ismail 2023)**:**

**1. Open AI Playground**

AI yang paling awal untuk digunakan membuat konten dan mengerjakan tugas penelitian yang sebagian besar bebas dari plagiarisme.

**2. ChatGPT-3/GPT-4**

Alat yang paling familiar untuk membantu tugas-tugas penelitian. Bahkan menyusun pemrogaman. Perbedaan GPT-3 dan GPT-4 adalah biaya langganan.

**3. Quillbot**

Memberdayakan hanya dengan menulis kata kunci akan dirangkai menjadi tulisan karya, biasanya dibuat dalam pembuatan konten dan parafrase yang sangat baik dalam mengatasi masalah plagiarisme.

**4. Fotor AI**

Membuat karya desainer layaknya seorang seniman. Serta mereaisasikan apa yang diimajinasikan menjadi gambar yang nyata sehingga bisa dibuat latar dalam power point.

**5. Adobe Express & Firefly**

Alat ini membantu dalam menemukan potensi imajinasi mereka yang sejati. Firefly mampu mengubah teks ke gambar untuk menciptakan karya seni yang menakjubkan. Sedangkan adobe express digunakan untuk menghapus latar dan memasang template ribuan untuk grafik media sosial, logo, dan lainnya.

**6. Grammarly**

Gemmarly menyediakan alat koreksi teks, alat parafrasa, perbaikan tata bahasa, dan pemeriksa plagiarisme. Fitur yang paling banyak digunakan adalah pemeriksa kesalahan tata bahasan dan memperbaruinya sehingga menghasilkan susunan kata dan kalimat yang leboh baik.

**7. Otter.ai**

AI dengan kemampuan membantu merekam dan mentranskip kuliah dan suara secara bersamaan. Alat ini mampu mengubah suara menjadi teks dengan kecepatan 160 kata permenit. Biasanya alat ini dimanfaatkan untuk keperluan pencatatan dalam menerima materi atau rapat.

**8. QuizGecko**

Seperti namanya, alat ini menyediakan beberapa kuis yang berhubungan dengan mata pelajaran, membuat pembelajaran yang menyenangkan dan efektif dari semua jenjang pendidikan. Mulai dari sejarahm matematika, ilmu pengetahuan, sastra, atau disiplin ilmu lainnya.

**9. Stepwise Math**

Alat untuk membantu dalam mengerjakan matematika yang sulit. Ia mampu menyelesaikan matematika yang sederhana sampai yang kompleks seperti kalkulus, integrasi, dan persamaan diferensial.

**10. Google Bard**

Bard adalah saingat dari ChatGPT, meskipun masih dalam tahap perkembangan, namun dengan data yang luas, mahasiswa dapat bertanya apa saja dan akan diberi jawaban yang sempurna. Ini membantu mengelola waktu dan menjadi produktif pada saat yang sama.

**11. Slidesgo**

AI ini menghasilkan presentasi yang artistik dan menarik, terdapat ribuan template google slides dan power point. Hanya saja perlu pemeriksaan lebih lanjut untuk melihat plagiarisme setelah selesai. Bagi mahasiswa dan dosen, AI ini sangat membntu untu menghasilkan presentasi yang berbeda, tidak monoton, dan tidak membosankan.

**Etika Penggunaan Articifial Intelegence Dalam Lingkup Perguruan Tinggi**

Digitalisasi mengubah cara dalam seseorang belajar, mengajar, melakukan penelitian, dan berkomunikasi dalam konteks pendidikan dan penelitian. Alasannya digital mempunyai banyak peran diantaranya: 1). Sumber data digital. Buku, jurnal ilmiah, artikel penelitian, materi pembelajaran dan lain sebagainya mudah diakses berkat perkembangan digital. Bahkan perpustakaan melayani para pustaka menggunakan basis digital dalam mendata, mengontrol, dan memberi informasi terkait buku. 2). Pembelajaran online. Semenjak covid-19, institusi pendidikan banyak menggunakan pembelajaran daring sebagai alternatif pengajaran yang efisien dilakukan dalam keadaan darurat. 3). Penelitian. Adanya digital membantu peneliti dalam mengeksplor budaya dan pengetahuan lintas negara. Selain itu, mempermudah dalam melakukan kerjasama dan kolaborasi dalam meningkatkan kualitas penelitian.

Menurut (Firdhausi 2023), ada dua problem dalam etika digital berkaitan dengan AI. *Pertama*, teknologi operasional AI mempunyai kerentanan terhadap misinformasi dan disinformasi, isu hak cipta, transparasi perusahaan, dan keamanan privasi dalam mengakses data dan informasi. Seperti yang dilakukan oleh Ketua Presidium Masyarakat Anti Fitnah Indonenesia (Mafindo), Sepaji Eko Nugroho, menguji ChatGPT dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan soal pemilu. Beberapa jawaban yang diberikan tidak sesuai. Contoh lainnya, seorang agen penyedia gambar, Getty Images, menggugat Stabiluty AI yang merilis Stabble Diffusion yang memproduksi karya-karya gambar tanpa lisensi. *Kedua*, penerimaan masyarakat. AI menciptakan karya plagiarisme dalam konteks karya tulis, musik, novel, berita jurnalisme, bahkan karya akademik. Beberapa jurnal besar di dunia telah melarang penulisnya untuk menggunakan ChatGPT dalam membuat karya ilmiah. Selain itu, *deepfake* yang dilakukan oleh seseorang sebagai mengaburkan informasi untuk kampanye hitam tokoh politik, semakin lama semakin sulit mendeteksi sebagai kepalsuan. Indikasi rasisme juga tidak lepas dari teknologi ini, seperti yang ditulis oleh (Charles Barber 2023) bahwa ia menemukan kasus Robert McDaniel yang dinilai sebagai protensi kriminal dan membahayakan hanya karena ia berkulit hitam.

(UNESCO 2021) merumuskan mengenai etika dalam mengajalankan *Artificial Intelegence* dalam bukunya "*Recommendation on the Ethics Artificial Intelligence*". Tujuan buku ini adalah untuk memberikan panduan tentang bagaimana megembangkan, mengimplementasikan, dan menggunakan *Artificial Intelegence* dari aspek penilaian dampak etis, tata kelola dan penata layanan yang beretika, kebijakan data, pembangunan dan kerjasama internasional, lingkungan dan ekosistem, gender, budaya, pendidikan dan penelitian, komunikasi dan informasi, ekonomi dan tenaga kerja, kesehatan dan kesejahteraan.

Dalam bab pendidikan dan penelitian, ada beberapa etika yang direkomendasikan untuk perguruan tinggi, antara lain: 1). Lembaga pendidikan, baik negeri, swasta dan swadaya menyediakan pendidikan literasi AI yang memadai untuk semua tingkatan masyarakat demi mengurasi kesenjangan digital dan ketidaksetaraan akses digital. 2). Menentukan prasyarat keterampilan untuk pendidikan seperti berpikir kritis dan kreatif, kerja tim, komunikasi, sosio-emosional, dan etika AI. 3). Mempromosikan kesadaran umum tentang perkembangan AI termasuk peluang dan tantangan, dampak terhadap hak asasi manusia dan implikasinya. 4). Memberikan inisiatif tentang penggunaan teknologi AI yang bertanggung jawab dan etis dalam pengajaran, pelatihan guru, dan e-learning. Lembaga pendidikan harus memastikan bahwa memberdayakan siswa dan guru, meningkatkan pengalaman, dan memperhatikan nilai relasional dan sosial sebagai bentuk pendidikan tradisional yang sangat penting untuk menjaga hubungan siswa dan dosen. 5). Sistem AI harus tunduk pada persyaratan yang ketat dalam segala hal untuk memantau, menilai, dan meprediksi perilaku peserta didik. Selain itu, harus mendukung pembelajaran tanpa mengurangi kognitif dan tanpa mengekstraksi informasi sesnsitif. 6). Aktif mengembangkan sesuai dengan program dan tradisi pendidikan nasional, etika AI kurikulum untuk semua

tingkatan dan mengkolaborasi silang antara pendidikan keterampilan teknis dan pendidikan humanistik serta aspek etika sosial dan pendidikan. 7). Mendukung dan mempromosikan penelitian mengenai AI, terutama mengenai etika AI, termasuk investasi di dalam penelitian tersebut misalnya dengan menciptakan insentif untuk sektor publik dan swasta. 8). Memastikan para peneliti dilatih dalam etika penelitian dan memastikan untuk memasukkan pertimbangan etika dan desain, produk, dan publikasi terkait analisis kumpulan data, bagaimana menganotasi, kualitas, dan cakupan hasil dengan kemungkinan pengaplikasiannya. 9). Mengevaluasi kritis terhadap penelitian AI dan memantau terhadap potensi penyalahgunaan atau efek yang merugikan. 10). Mengakui bahwa teknologi AI memberikan peluang manfaat yang besar dalam membantu memajukan pengetahuan dan praktik.

Perguruan tinggi sebagai wadah pengembangan akademik dan intelektual perlu untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran tentang kemampuan, tantangan, dan keterbatasan teknologi AI. Secara etis, penting juga untuk memahami risiko dan cara untuk mengatasi masalah tersebut. Salah satunya adalah dengan memberikan pelatihan pemanfaatan yang optimal secara bijak dan etis. Sebelum itu, pendekatan manusia perlu dilakukan. Pendekatan ini menekankan bahwa penggunaan AI itu bersifat inklusif, mengakomodasi kebutuhan dan perspektif beragam masyarakat, terlepas dari latar belakang, ras, jenis kelamin, atau kondisi sosial-ekonomi. Prioritas utama perguruan tinggi terhadap perkembangan AI adalah menjaga kerorisinilan karya ilmiah yang tetap berasal dari intelektual pribadi dan menghindari plagiarisme.

## Kesimpulan

Perkembangan teknologi digital telah mempengaruhi pendidikan dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Berbagai negara tengah melakukan inovasi-inovasi pengembangan AI, termasuk kebijakan penggunaan AI di lingkup pendidikan. Indonesia sendiri dinilai telah siap dalam menerima teknologi AI sebagai bagian dari kebutuhan sehari-hari. Hanya saja perlu adanya kerjasama antara pemerintah, investor, ahli TI, peneliti, dan masyarakat.

Alat kecerdasan buatan yang banyak membantu tugas akademik diantaranya open AI playground, ChatGPT-3.-4, googlebard, dan Quillbot dengan sistem chatbot. Fotor AI, adobe express & firefly, dan slidego membantu mengerjakan presentasi. Grammarly khusus untuk memperbaiki tata bahasa. Quizgecko memberikan pertanyaan-pertanyaan dalam pengembangan materi pembelajaran. Stepwise math khusus membantu mengerjakan soal matermatika.

Etika pendidikan dan penelitian yang ditawarkan oleh UNESCO ada 10; 1). memberikan pendidikan literasi untuk semua lapisan masyarakat, 2). menentukan prasyarat keterampilan untuk pendidikan, 3). mempromosikan kesadaran umum mengenai tantangan dan dampak, 4). Memberdayakan siswa dan guru dalam penggunaan AI yang bertanggung jawab dan etis, 5). sistem AI harus tunduk pada peraturan akademik yang ketat, 6). aktif mengembangkan AI sesuai program dan tradisi pendidikan, 7). mendukung dan mempromosikan etika AI dan berinvestasi melalui penelitian, 8). memastikan peneliti dilatih dengan etika penelitian dalam publikasi yang melibatkan AI, 9). Melakukan evaluasi kritis dan memantau potensi penyalahgunaan atau efek yang merugakan, 10). memberikan peluang manfaat terhadap kemajuan pengetahuan dan praktik.

**Daftar Pustaka**

Afrita, Juwika. 2023. "Peran Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Efektifitas Sistem Pendidikan." *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat* 2(12):3181–87. doi: 10.59141/comserva.v2i12.731.

Ahmad Sudi Pratikno. 2017. "Implementasi Artificial Intelligence Dalam Memetakan Karakteristik, Kompetensi, Dan Perkembangan Psikologi Siswa Sekolah Dasar Melalui Platform Offline." *Universitas Negeri Yogyakarta 2017* (September 2017):18–36.

Aliff Nawi, Mohd Faiz Mohd Yaakob, Zalmizy Hussin, Nadia Diyana Mohd Muhaiyuddin, Mohd Al Adib Samuri, and Ab. Halim Tamuri. 2021. "Keperluan Garis Panduan Dan Etika Islam Dalam Penyelidikan Kecerdasan Buatan." *Journal of Fatwa Management and Research* 26(2):280–97. doi: 10.33102/jfatwa.vol26no2.414.

Annur, Yusri Fajri, Ririn Yuriska, and Shofia Tamara Arditasari. 2021. "Pendidikan Karakter Dan Etika Dalam Pendidikan." *Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang 15-16 Januari 2021* 330.

Anon. 2022. "Bagaimana Perkembangan Kecerdasan Buatan Di Luar Negeri." *Digitaltransformation.Co.Id*. Retrieved (https://digitaltransformation.co.id/bagaimana-perkembangan-kecerdasan-buatan-di-luar-negeri/).

Chan, Cecilia Ka Yuk. 2023. "A Comprehensive AI Policy Education Framework for University Teaching and Learning." *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 20(1). doi: 10.1186/s41239-023-00408-3.

Charles Barber. 2023. "Can a Machine Be Racist? Artificial Intelligence Has Shown Troubling Signs of Bias, but There Are Reasons for Optimism." *Theconversation.Com*. Retrieved (https://theconversation.com/can-a-machine-be-racist-artificial-intelligence-has-shown-troubling-signs-of-bias-but-there-are-reasons-for-optimism-197893).

Creswell, JW. 2016. *Research Design*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Firdhausi, Azmi. 2023. "Etika Dalam Artificial Intelligence." *ResearchGet* (March):1–6. doi: 10.13140/RG.2.2.30914.04807.

Hakim, Lukman. 2022. "Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Pendidikan." *Ppg.Kemendikbud.Go.Id*. Retrieved (https://ppg.kemdikbud.go.id/news/peranan-kecerdasan-buatan-artificial-intelligence-dalam-pendidikan).

Hubbermas, Miles &. 1992. *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Metode-Metode Baru*. Jakarta: UI Press.

Ilona Karamoy. 2020. "Etika Pendidikan." (July):1–23.

Ismail, Ayub. 2023. "10 Tools Terbaik Untuk Mahasiswa 2023." *Stecom.Ac.Id*. Retrieved (https://stekom.ac.id/artikel/11-tools-ai-terbaik-untuk-mahasiswa-2023).

Kemendikbud. 2023. "Mengenal Artificial Intelligence: Teknologi Yang Akan Mengubah Kehidupan Manusia." *Ditsmp.Kemendikbud.Go.Id*. Retrieved (https://ditsmp.kemdikbud.go.id/mengenal-artificial-intelligence-teknologi-yang-akan-mengubah-kehidupan-manusia/).

Lake, Robin. 2023. "Shockwaves & Innovations: How Nations Worldwide Are Dealing with AI in Education." *The74million.Org*. Retrieved (https://www.the74million.org/article/shockwaves-innovations-how-nations-

worldwide-are-dealing-with-ai-in-education/).

Luh Putu Ary Sri Tjahyanti, and Dkk. 2022. "Peran Artificial Intelligence (Ai) Untuk Mendukung Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Komputerdan Teknologi Sains(KOMTEKS)* 1(1):1–7.

Masrichah, Siti. 2023. "Ancaman Dan Peluang Artificial Intelligence (AI)." *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora* 3(3):83–101.

Maulana, Muhammad Jafar, Cecep Darmawan, and Rahmat Rahmat. 2023. "Penggunaan Chatgpt Dalam Tinjauan Pendidikan Berdasarkan Perspektif Etika Akademik." *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKn* 10(1):58–66. doi: 10.36706/jbti.v10i1.21090.

Minaswati, Minaswati. 2023. "ChatGPT: Keuntungan, Risiko, Dan Penggunaan Bijak Dalam Era Kecerdasan Buatan." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya* 42(4):192–99.

Pabubung, Michael Reskiantio. 2021. "Epistemologi Kecerdasan Buatan (Ai) Dan Pentingnya Ilmu Etika Dalam Pendidikan Interdisipliner." *Jurnal Filsafat Indonesia* 4(2):152–59. doi: 10.23887/jfi.v4i2.34734.

Rafsel Tas'adi. 2016. "Pentingnya Etika Dalam Pendidikan." *Ta'dib* 17(2):189. doi: 10.31958/jt.v17i2.272.

Ranti, Sofya. 2023. "Apa Itu Artificial Intelegence? Definisi, Jenis, Dan Contoh Penerapannya." *Tekno.Kompas.Com*. Retrieved (https://tekno.kompas.com/read/2023/02/09/17000087/apa-itu-artificial-intelligence-definisi-jenis-jenis-dan-contoh-penerapannya-?page=all).

Samsu, S.Ag., M.Pd.I., Ph. D. 2017. *Metode Penelitian (Teori Dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, Serta Research & Development)*. Jambi: PUSAKA.

Serdianus, Serdianus, and Tjendanawangi Saputra. 2023. "Peran Artificial Intelligence Chatgpt Dalam Perencanaan Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0." *Masokan: Ilmu Sosial Dan Pendidikan* 3(1):1–18. doi: 10.34307/misp.v3i1.100.

Sugiyono, D. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*.

UNESCO. 2021. *The Ethics of Artificial Intelligence*. the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization,.

UNESCO. 2023. "Survei UNESCO: Kurang Dari 10% Sekolah Dan Universitas Memiliki Panduan Formal Mengenai AI." *Unesco.Org*. Retrieved (https://www.unesco.org/en/articles/unesco-survey-less-10-schools-and-universities-have-formal-guidance-ai).

Zufikar Hardiansyah. 2023. "Mengenal OpenAI, Perusahaan Dibalik ChatGPT Yang Elon Musk Pernah Ikut Terlibat." *Kompas.Com*.

# LITERASI KEUANGAN DAN MONEY BELIEF PADA FILM SERI DORAEMON – NOBITA SANG MILYUNER

**Agustinus Tri Kristanto[1], Ilsa Haruti Suryandari[2*]**
[1]*Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia*
[2]*Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia*
**Email : ilsa.haruti@usd.ac.id*

**Abstrak**

Film memiliki pengaruh terhadap pemikiran dan perilaku pada manusia. Film seri Doraemon merupakan film yang menceritakan robot dengan kecerdasan buatan yang tinggal bersama sebuah keluarga manusia. Film ini sangat populer di kalangan anak-anak dan dapat memberikan pengaruh bagi cara berpikir anak. Penelitian ini berusaha untuk mengidentifikasi konsep literasi keuangan dan *money belief* yang muncul pada film seri Doraemon – Nobita Sang Milyuner.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Data berupa kata, kalimat atau wacana yang diungkapkan oleh tokoh-tokoh di dalam film seri Doraemon – Nobita Sang Milyuner. Data dianalisis menggunakan metode analisis narasi struktural antara lain analisis fungsi, analisis tindakan, analisis naratif, dan dilanjutkan dengan identifikasi konsep literasi keuangan serta *money belief*.

Hasil penelitian menemukan di dalam film, terdapat konsep literasi keuangan dan konsep *money belief* yang digambarkan dari tindakan dan dialog masing-masing karakter. Terdapat empat konsep literasi keuangan dalam film ini yaitu inflasi, tabungan, investasi, dan asuransi. Sementara dalam konsep money belief, ditemukan keempat money script dari Klontz yaitu *money avoidance, money worship, money status, dan money vigilance*.

**Kata kunci:** *Film, Literasi Keuangan, Money Belief, Money Script*

# FINANCIAL LITERACY AND MONEY BELIEF IN THE FILM SERIES "DORAEMON – NOBITA THE BILLIONAIRE"

**Agustinus Tri Kristanto[1], Ilsa Haruti Suryandari[2*]**
[1]*Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
[2] *Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia*
**Email : ilsa.haruti@usd.ac.id*

**Abstract**

Films have an influence on human thinking and behaviours. "Doraemon" is a story about an *Artificial Intelligence* robot which lives in a human family. It is popular with children and can have an influence on children's way of thinking. This research seeks to identify the concepts of financial literacy and money beliefs that appear in the film series "Doraemon - Nobita the Billionaire".

This research is a descriptive qualitative research. Data were in the form of words, sentences or discourse expressed by characters in the "Doraemon film series - Nobita the Billionaire". Data were analysed using structural analysis of narrative methods including character analysis, action analysis, narrative analysis, and continued with identification of the concepts of financial literacy and money belief.

The research results found that in the film, there are concepts of financial literacy and concepts of money belief which is depicted in the actions and dialogue of each character.

There are four financial literacy concepts found in this film, such as inflation, savings, investment and insurance. Meanwhile, in the concept of money belief, Klontz's four money scripts are found, those were money avoidance, money worship, money status and money vigilance.

**Keywords:** Films, Financial Literacy, Money Belief, Money Script

**Pendahuluan**

Literasi keunganan merupakan rangkaian proses atau aktivitas untuk meningkatkan pengetahuan (pengetahuan), keyakinan (keyakinan), keterampilan (skill) konsumen dan masyarakat luas sehingga mereka mampu mengelola keuangan dengan lebih baik (Otoritas Jasa Keuangan, 2022). Literasi keuangan sangat berkaitan dengan kesejahteraan individu (Yushita, 2017). Kemampuan untuk mengelola uang dengan bijak adalah keterampilan yang sangat penting. Pengelolaan keuangan mempunyai peran yang sangat signifikan dalam menetukan tingkat kesejahteraan seseorang dan keluarga (Rapih, 2016). Literasi keuangan perlu diberikan kepada anak sejak usia dini. Literasi Keuangan yang tinggi akan membuat seseorang mampu memilih dan memutuskan perencanaan keuangan mereka dengan lebih baik (Lestari, 2015). Anak-anak mulai membentuk persepsi mereka tentang uang dan keuangan sejak usia dini, mulai dari lingkungan keluarga. Hal tersebut mempengaruhi perilaku dan keputusan keuangan termasuk keyakinan terhadap uang (*money belief*) pada saat dewasa. Nilai seseorang terhadap finansial dan sikap terhadap uang akan memainkan peran utama dalam membentuk tujuan keuangan (Kapoor et al., 2018).

Money belief mencerminkan pentingnya uang (Kirkcaldy & Furnham, 1993). Uang tidak hanya sekedar alat perdagangan dan alat tukar produk dan jasa, namun juga alat ampuh yang dapat menimbulkan kebahagiaan atau ketergantungan. Uang juga merupakan konstruksi multidimensi; itu bersifat instrumental dan juga simbolis dalam dirinya sendiri (Masuo et al., 2004). Pola pikir finansial atau keyakinan terhadap uang, selain literasi finansial, juga diakui sebagai pengaruh utama terhadap perilaku finansial (Borines V, 2018).

Keyakinan terhadap uang dapat dipengaruhi oleh media salah satunya film. Film memberikan pendidikan bagi penontonnya (Rybacki & Rybacki, 1991). Film dapat memberikan pemahaman terhadap konsep-konsep penting menjadi lebih sederhana yang dapat diterima oleh anak-anak. Film seri Doraemon merupakan salah satu film yang digemari oleh anak-anak. Di dalam film seri Doraemon tidak hanya menampilkan hiburan namun juga edukasi untuk penontonnya khususnya anak-anak. Film Doraemon berlatarkan masa ketika interaksi manusia dengan robot (*artificial intelegence*) menjadi hal uang umum. Tokoh Doraemon merupakan robot kucing yang datang dari masa depan yang digambarkan sebagai sebuah *artificial Intelegence* yang dapat mengeluarkan alat-alat futuristik melalui kantong ajaibnya.

Saat ini *artificial intelligence* digunakan dalam berbagai sektor kehidupan lainnya termasuk bidang bisnis, ekonomi dan kesehatan yang mampu menjawab kebutuhan (Pakpahan, 2021). Teknologi *artificial intelligence* (AI) akan selalu sejalan seiring dengan perjalanan waktu (Kusumawati, 2008). Tujuan AI adalah mengembangkan mesin yang berperilaku seolah-olah cerdas (McCarthy dalam Ertel, 2017). Doremon digambarkan sebagai robot dengan kecerdasan buatan yang canggih. Doraemon belajar dari pengalaman dan berusaha membantu Nobita dengan lebih baik. Ia dapat berpikir, berbicara, dan melakukan tugas-tugas kompleks. Hal ini mencerminkan konsep pembelajaran mesin dalam AI, di mana sistem AI berupaya meniru aktivitas di otak manusia (Davenport & Ronanki, 2018). AI berpotensi menjadi entitas cerdas yang mampu berinteraksi dengan manusia. Doremon merupakan salah satu contoh AI yang mampu berinteraksi dengan baik dengan manusia. Ia memiliki hubungan dekat dengan Nobita dan teman-temannya. Doraemon sering membantu mereka dalam urusan pribadi dan akademis. Interaksi yang ideal antara manusia dan mesin merupakan imajinasi dalam pengembangan AI modern. Kemajuan di masa depan

diperkirakan akan lebih mengejutkan. Banyak orang menduga bahwa teknologi ini (*artificial intelegence*) akan mengubah pekerjaan di seluruh dunia (Acemoglu & Restrepo, 2018). Dalam salah satu film seri Doraemon yang berjudul Nobita Sang Milyuner, terdapat situasi di mana uang atau aspek keuangan menjadi bagian dari alur cerita. Penelitian ini berusaha untuk mengidentifikasi konsep literasi keuangan dan money belief yang muncul pada film seri tersebut.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan analisis naratif struktural yang dikembangkan oleh Roland Barthes (1977). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi konsep-konsep finansial, baik itu konsep pengelolaan finansial maupun konsep *money belief*. Sumber data penelitian ini merupakan kata, kalimat dan wacana yang diungkapkan karakter dalam film seri Doraemon-Nobita Sang Milyuner.

***(Analisis Naratif Struktural)***

Analisis struktural narasi Roland Barthes dapat digunakan untuk menganalisis berbagai jenis narasi, dari dongeng, novel hingga film. Analisis ini dapat membantu peneliti untuk memahami struktur dan makna dari sebuah narasi secara lebih objektif dan sistematis.

Analisis struktural struktural mengartikulasikan dan mengintegrasikan struktur narasi dari satu level ke level berikutnya. Makna narasi tidak terbatas pada kesimpulannya saja melainkan tersebar melalui interaksi yang berbeda-beda dari awal hingga akhir (Anggoro, 2019). Analisis struktural narasi terbagi ke dalam tiga level, level fungsi, level aksi, dan level narasi (Barthes, 1977).

***(Fungsi)***

Tingkat terbawah dari struktur naratif adalah fungsi, yang juga merupakan mayoritas syntagma(Anggoro, 2019). Fungsi merupakan unit yang menggerakkan cerita (Dewa, 2021). Barthes menyebutkan hakikat dari fungsi dalam struktur narasi.

> The essence of a function is, so to speak, the seed that it snows in the narrative, planting an element that will come to fruition later - either on the same level or elsewhere, on another level (Barthes, 1977 hal.89).

***(Aksi)***

Level aksi melihat dan menjelaskan tindakan aktan (Dewa, 2021). Barthes berpendapat bahwa karakter dalam analisis struktural narasi didudukkan sebagai agen atau penyalur aksi (Barthes, 1977 hal.104). Karakter-karakter tersebut dapat dikategorikan berdasarkan peran atau fungsinya dalam cerita.

***(Narasi)***

Level narasi berfokus pada cara narasi disampaikan. Barthes berpendapat bahwa tujuan utama analisis struktural narasi dalam level narasi ini adalah untuk mendeskripsikan kode yang digunakan oleh narator dan pembaca untuk memahami cerita (Barthes, 1977 hal.110).

## Hasil dan Pembahasan

(***Analisis Narasi Film Seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner***)

Struktur naratif film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner terdiri dari 3 (tiga) babak.

Babak I: Pengaturan

1. Nobita diberi hadiah tahun baru berupa uang sejumlah 10.000 Yen.
2. Doraemon memberi saran untuk menabung uang tersebut.
3. Ibu dan Ayah mengeluhkan harga-harga naik.
4. Ibu mengenang peribahasa dulu “kalau ada 1.000 Yen, hujan pun bisa di beli di Jepang”.
5. Doraemon menjelaskan konsep nilai uang kepada Nobita.

6. Nobita meminta di kotak seandainya: "Seandainya, harga di seluruh dunia turun seperti jaman dulu, tapi uang 10.000 Yen ku tetap seperti sekarang".

Babak II: Konfrontasi

1. Nobita tidak bisa membeli komik karena penjual tidak memiliki cukup uang untuk mengembalikan uang 10.000 Yen.
2. Doraemon memberi saran untuk menukarkan uang di Bank.
3. Ayah dan Ibu dibelikan hadiah oleh Nobita.
4. Nobita membeli banyak barang dari beberapa toko, namun rumah tidak cukup menampung barang-barang tersebut.
5. Nobita membeli rumah tetangga sebelah.
6. Pesawat remote control Suneo tertabrak pesawat remote control Nobita.
7. Nobita membelikan makanan Giant, Suneo dan 2 temannya.
8. Giant memukul Suneo.
9. Suneo lari dengan mengatakan: "uang itu menyeramkan".
10. Nobita pulang ke rumah.

Babak III: Resolusi

1. Banyak agen datang ke rumah Nobita.
2. Agen Menawarkan Asuransi, Tabungan, Investasi, Sosial.
3. Banyak penculik berusaha untuk merampok dan menculik Nobita.
4. Nobita melarikan diri.
5. Nobita meminta mengembalikan situasi di kotak seandainya.
6. Nobita membeli komik dan kue.
7. Nobita berencana menabung uang kembalian.

***(Karakter dalam film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner*)**

1. Doraemon
   Robot kucing dari abad ke-22 yang dikirim oleh cicit Nobita dari masa depan yang bernama Sewashi. Doraemon memiliki "kantong ajaib" yang berisi alat-alat canggih dari masa depan yang dapat membantu Nobita dalam berbagai situasi.
2. Nobita
   Seorang anak laki-laki yang malas, cengeng, dan selalu mengalami nasib sial. Ia sering diganggu oleh Giant dan Suneo. Namun, Nobita juga memiliki hati yang baik dan selalu membantu orang lain.
3. Ayah (Nobisuke)
   Seorang pria yang bekerja sebagai pegawai kantoran. Ia adalah orang yang baik hati dan penyayang. Nobisuke sering memanjakan Nobita dan selalu mendukungnya dalam segala hal. Di sisi yang lain, Nobisuke juga merasa khawatir dengan masa depan Nobita.
4. Ibu (Tamako)
   Seorang ibu rumah tangga yang baik hati dan perhatian. Ia selalu sabar menghadapi Nobita, meskipun Nobita sering membuat masalah. Tamako selalu berusaha untuk membuat Nobita menjadi anak yang baik dan sukses.
5. Suneo
   Seorang anak laki-laki yang kaya dan sombong. Ia selalu memamerkan kekayaannya kepada Nobita. Suneo juga sering iri dengan Nobita karena memiliki Doraemon. Namun Suneo memiliki hubungan dekat dengan teman-temannya.
6. Takeshi Gouda (Giant)
   Seorang anak laki-laki yang kuat dan suka membully orang lain. Ia sering mengganggu Nobita, tetapi ia juga memiliki sisi baik. Giant adalah teman yang setia dan selalu melindungi teman-temannya.

***(Makna Naratif dalam film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner*)**
Beberapa makna yang dapat ditangkap dari film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner.

1. Nilai Uang dan Perubahan Harga: Cerita ini menggambarkan bagaimana nilai uang bisa berubah seiring waktu dan perubahan harga barang.

2. Efek Samping Kekayaan: Meskipun memiliki banyak uang bisa membuka peluang baru, cerita ini juga menunjukkan bahwa kekayaan bisa membawa risiko dan masalah, seperti tawaran-tawaran investasi yang meragukan dan ancaman dari penjahat. Hal ini menggambarkan pentingnya hati-hati dalam mengelola kekayaan dan menghindari godaan yang mungkin timbul.

3. Alternatif keputusan pengelolaan finansial: dalam cerita ini ditampilkan beberapa alternatif yang bisa dilakukan untuk terkait dengan pengelolaan keuangan, menabung, asuransi, investasi, atau bahkan untuk sosial.

4. Kembali Ke Nilai-Nilai Sederhana: Nobita mengambil keputusan untuk kembali ke keadaan semula karena menyadari bahwa kebahagiaan sejati tidak terletak pada kekayaan semu.

***(Pengelolaan Finansial dalam film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner*)**
Keuangan merupakan inti dari proses perencanaan (Atrill, 2017). Dalam film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner, terdapat beberapa konsep pengelolaan finansial yang muncul dalam kata, kalimat atau wacana serta pesan-pesan yang muncul di dalam cerita.

1. Inflasi
   Inflasi merupakan kenaikan tingkat harga yang terjadi secara terus menerus (Arjunita, 2016).
   Di dalam narasi film Ayah (Nobisuke):
   "lama-lama harga barang semakin mahal saja".
   Dari pernyataan tersebut menunjukkan situasi inflasi yang terjadi pada masa tersebut.
2. Tabungan
   Tabungan (*saving*) adalah selisih antara pendapatan saat ini dan konsumsi hari ini (Puspharini & Hidayati, 2016). Tindakan menabung adalah perdagangan antarwaktu (konsumsi saat ini untuk konsumsi masa depan) (Besley, 1995). Tabungan meliputi bagian dari pendapatan pribadi setelah dikurangi pajak, yang tidak digunakan untuk konsumsi (Mukmin et al., 2021).
   Terdapat percakapan Doraemon dan salah satu agen di dalam film yang memuat mengenai tabungan.
   Doraemon: "ditabung saja"
   Agen bank: "bagaimana kalau ditabung saja ke bank kami"
   Dalam percakapan tersebut terdapat ajakan untuk menabung uang dengan metode penyimpanan yang berbeda. Menyimpan uang dengan cara menabung dapat digunakan untuk membeli kebutuhan-kebutuhan dimasa mendatang (Soraya & Lutfiati, 2020).
3. Investasi
   Investasi meliputi komitmen untuk mengorbankan konsumsi sekarang dengan tujuan memperbesar konsumsi di masa yang akan datang (Mukmin et al., 2021). Investasi merupakan komitmen atas sejumlah dana dan sumber daya lainnya yang dilakukan pada masa sekarang untuk mendapatkan keuntungan di masa depan (Umam & Sutanto, 2013 hal. 3). Investasi merupakan cara untuk mengalokasikan dana ke

dalam aset atau instrumen keuangan dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa depan.
Intrumen investasi juga muncul di dalam percakapan cerita.
Salah satu agen menawarkan "investasi perhiasan saja", menunjukkan salah satu bentuk investasi yang dapat dilakukan.

4. Asuransi
Asuransi meliputi pengalihan dan pengelolaan resiko dari nasabah, dimana nasabah bersedia untuk membayar premi yang selanjutnya dikelola oleh pihak perusahaan asuransi (Mukmin et al., 2021). Asuransi merupakan antisipasi mengatasi kehidupan di dunia yang penuh dengan ketidakpastian dan penuh risiko (Ridlwan, 2016). Asuransi dapat membantu mengatasi dampak finansial yang timbul akibat peristiwa yang tidak terduga, sehingga mengurangi risiko keuangan.

"sebaiknya dimasukkan asuransi saja pak, sayangkan uang sebanyak itu"

Kalimat yang disampaikan agen kepada orang tua Nobita tersebut menunjukkan istilah asuransi yang merupakan bentuk dari pengelolaan keuangan.

***(Money Belief dalam film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner*)**

Dalam film seri Doraemon: Nobita Sang Milyuner, terdapat beberapa konsep *money belief* yang muncul dalam kata, kalimat atau wacana serta pesan-pesan yang muncul di dalam cerita.

1. *Money Avoidance*
Orang-orang dengan keyakinan menghindari uang secara sistematis menghindari berurusan dengan uang mereka sambil menolak tanggung jawab pribadi atas kesehatan keuangan mereka (Klontz et al., 2015 hal.25). Konsep ini muncul dalam kalimat yang diutarakan Suneo:
"Uang itu menyeramkan"
Dari kalimat tersebut menunjukkan tendensi Suneo untuk menghindari uang.
2. *Money Worship*
Money worship didefinisikan pada suatu keadaan apabila orang-orang memiliki lebih banyak uang, mereka akan lebih bahagia. Mereka percaya bahwa rejeki finansial atau peningkatan pendapatan akan menjadi solusi atas semua permasalahan mereka (Klontz et al., 2015 hal.26).
Dalam kalimat yang disampaikan oleh Nobita:
"Nah sekarang, aku bisa beli apa saja yang aku mau."
Menunjukkan bahwa, dengan memiliki uang tersebut, Nobita bisa memiliki apapun yang dia inginkan.
3. *Money Status*
Money Status diartikan pada suatu keadaan di mana orang-orang terlalu khawatir dengan anggapan bahwa harga diri mereka sama dengan kekayaan bersih mereka. Mereka percaya bahwa uang memberi mereka status dan menghubungkan uang dengan kelas sosial ekonomi mereka (Klontz et al., 2015 hal.27). Di dalam cerita, Giant memanggil Nobita dengan sebutan "Tuan Nobita". Hal ini tidak lazim karena Giant dan Nobita adalah teman sekolah dan pada umumnya Giant akan membully Nobita. Namun dalam kasus ini Giant memanggil Nobita dengan menunjukkan status Nobita yang memiliki banyak uang lebih tinggi dari Giant.
4. *Money Vigilance*
Orang yang waspada terhadap uang cenderung waspada, dan peduli terhadap keuangannya (Klontz et al., 2015 hal.28). Dalam narasi film Nobita mengatakan:
"1(satu) Yen pun berharga, aku tidak akan menyerah"

Hal tersebut menunjukkan bahwa sikap Nobita sangat berhati-hati dengan uang yang dimilikinya. Bahkan nominal uang yang menurut khalayak umum sangat sedikit, namun Nobita menunjukkan sangat berhati-hati dan akan mengusahakan untuk mendapatkannya.

**Kesimpulan**

Hasil penelitian menemukan di dalam film, terdapat konsep literasi keuangan dan konsep money belief yang digambarkan dari tindakan dan dialog masing-masing tokoh. Terdapat empat konsep literasi keuangan dalam film ini yaitu inflasi, tabungan, investasi, dan asuransi. Sementara dalam konsep money belief, ditemukan keempat money script dari Klontz yaitu money avoidance, money worship, money status, dan money vigilance.

**Daftar Pustaka**


Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). Artificial intelligence, automation, and work. In *The economics of artificial intelligence: An agenda* (pp. 197–236). University of Chicago Press.

Anggoro, A. R. P. (2019). *Narativitas Film "Ada Apa Dengan Cinta?" Dari Perspektif Semiotika Struktural*.

Arjunita, C. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi di indonesia. *Ecosains: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembangunan*, *5*(2), 137–148.

Atrill, P. (2017). *Financial management for decision makers*. Pearson.

Barthes, R. (1977). *Image-music-text* (Vol. 6135). Macmillan.

Besley, T. (1995). Chapter 36 Savings, credit and insurance. In *Handbook of Development Economics* (Vol. 3, pp. 2123–2207). Elsevier. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1573-4471(05)80008-7

Borines V. (2018). Money Belief Indices of Young Professionals' Financial Literacy Aspirations. *Journal of Educational and Human Resource Development*, *6*, 59–67.

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, *96*(1), 108–116.

Dewa, N. G. S. (2021). Penggambaran Sosok Musuh dalam Film Superhero (Kritik Ideologi atas Batman Begins, The Dark Knight, dan Madame X). *Retorik: Jurnal Ilmu Humaniora*, *9*(1), 1–14.

Ertel, W. (2017). *Undergraduate Topics in Computer Science Introduction to Artificial Intelligence*. http://www.springer.com/series/7592

Kapoor, J. R., Dlabay, L. R., Hughes, R. J., & Stevenson, L. (2018). *Personal finance*. Pearson.

Kirkcaldy, B., & Furnham, A. (1993). Predictors of beliefs about money. *Psychological Reports*, *73*(3_suppl), 1079–1082.

Klontz, B. T., Britt, S. L., & Archuleta, K. L. (2015). *Financial therapy: Theory, research, and practice*. Springer.

Kusumawati, R. (2008). Kecerdasan Buatan Manusia (Artificial Intelligence); Teknologi Impian Masa Depan. *ULUL ALBAB Jurnal Studi Islam*, *9*(2), 257–274.

Lestari, S. (2015). Literasi keuangan serta penggunaan produk dan jasa lembaga keuangan. *Fokus Bisnis: Media Pengkajian Manajemen Dan Akuntansi*, *14*(2).

Masuo, D. M., Lakshmi Malroutu, Y., Hanashiro, R., & Kim, J. H. (2004). College students' money beliefs and behaviors: An Asian perspective. *Journal of Family and Economic Issues*, *25*, 469–481.

Mukmin, M. N., Masnuneh, M., & Ch, I. (2021). Pinjaman Online: Pengetahuan, Tabungan, Asuransi, dan Investasi. *Jurnal Sosial Humaniora*, *12*(2), 171–177.

Otoritas Jasa Keuangan. (2022). *Literasi Keuangan*. Https://Www.Ojk.Go.Id/Id/Kanal/Edukasi-Dan-Perlindungan-Konsumen/Pages/Literasi-Keuangan.Aspx.

Pakpahan, R. (2021). Analisa Pengaruh Implementasi Artificial Intelligence Dalam Kehidupan Manusia. *JISICOM (Journal of Information System, Informatics and Computing)*, *5*(2), 506–513.

Puspharini, L. A., & Hidayati, C. (2016). Perencanaan Keuangan Keluarga Melalui Optimalisasi Komposisi Investasi pada Tabungan, Asuransi dan Reksadana Berdasar Prioritas Tujuan. *Jurnal Ekonomi Akuntansi, Hal*, 52–66.

Rapih, S. (2016). pendidikan Literasi keuangan pada Anak: Mengapa dan Bagaimana? *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *6*(2), 14–28.

Ridlwan, A. A. (2016). Asuransi Perspektif Hukum Islam. *Jurnal Hukum Dan Ekonomi Syariah*, *4*(1), 77.

Rybacki, K. C., & Rybacki, D. J. (1991). Communication criticism: Approaches and genres. In *Wadsworth Publishing Company*. Wadsworth Publishing Company.

Soraya, E., & Lutfiati, A. (2020). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi literasi keuangan. *Kinerja*, *2*(02), 111–134.

Umam, K. , ., & Sutanto, H. (2013). *Pasar Modal Syariah*. Pustaka Setia.

Yushita, A. N. (2017). Pentingnya literasi keuangan bagi pengelolaan keuangan pribadi. *Nominal Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, *6*(1), 11–26.

# SPECULATIVE POSTHUMANISM: AN ATTEMPT TO ELABORATE CONTINGENCY IN MEILLASSOUX'S SPECULATIVE MATERIALISM AND POSTHUMANISM DISCOURSE

**Dias Nashrul Fatha**
*Fakultas Filsafat Universitas Gadjah Mada, Sleman, Indonesia*
**Email : dias.nashrul.fatha@mail.ugm.ac.id*

**Abstract**
Modernity is often defined in terms of humanism, either as a way of saluting the birth of 'man' or as a way of announcing its death. Before the discourse of posthumanism emerged, there was a strong foundation in Western philosophical epistemology, namely, that humans are the measure of everything. This was further strengthened by Immanuel Kant with his transcendentalism, which explained that there is an a priori intuition in humans that correlates with objects. Kant's thinking was continued and strengthened by postmodernist thinkers. In such a situation, Quentin Meillassoux emerged, who criticized Kantian and post-Kantian thought models, which he called correlationism. The criticism he made was later called speculative materialism, in which there is a contingency basis for every event in the future. This article aims to explore and elaborate on contingency in Quentin Meillassoux's speculative materialism and posthumanist discourse. This research uses a textual analysis method of Meillassoux's main works, which focuses on the concept of contingency, as well as reading posthumanist literature that is relevant to Meillassoux's speculative materialism. The analysis results from this article reveal that Meillassoux's concept of contingency has a significant impact on our philosophical thinking about reality and posthumanist discourse, especially regarding the uncertainty that occurs in the future.

**Keywords:** contingency, posthumanism, speculative materialism, uncertainty, Quentin Meillassoux.

# POSTHUMANISME SPEKULATIF: SEBUAH UPAYA ELABORASI KONTINGENSI DALAM MATERIALISME SPEKULATIF MEILLASSOUX DAN WACANA POSTHUMANISME

**Dias Nashrul Fatha**
*Fakultas Filsafat Universitas Gadjah Mada, Sleman, Indonesia*
**Email : dias.nashrul.fatha@mail.ugm.ac.id*

**Abstrak**
Modernitas sering didefinisikan dalam terminologi humanisme, baik sebagai cara untuk memberi penghormatan pada kelahiran 'manusia' atau sebagai cara untuk mengumumkan kematian manusia. Sebelum wacana posthumanisme muncul, terdapat landasan yang kuat dalam epistemologi filsafat barat, yakni manusia adalah ukuran dari segala sesuatu. Hal ini semakin dikuatkan oleh Immanuel Kant dengan transendentalismenya yang menjelaskan bahwa terdapat intuisi *a priori* dalam diri manusia yang berkorelasi dengan objek. Pemikiran Kant diteruskan dan dikuatkan oleh para pemikir posmodernis. Dalam situasi seperti itu, muncul Quentin Meillassoux yang mengkritik model pemikiran Kantian dan pasca-Kantian, yang ia namakan korelasionisme. Kritikan yang ia lontarkan kelak dinamakan materialisme spekulatif yang di dalamnya terdapat landasan kontingensi untuk setiap peristiwa di masa depan. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengelaborasi kontinjensi dalam materialisme spekulatif Quentin Meillassoux dan wacana posthumanisme. Penelitian ini menggunakan metode analisis tekstual terhadap karya-karya utama Meillassoux yang berfokus pada konsep kontingensi serta melakukan pembacaan terhadap literatur

posthumanisme yang relevan dengan materialisme spekulatif Meillassoux. Hasil analisis dari artikel ini mengungkapkan bahwa konsep kontinjensi Meillassoux mempunyai dampak yang signifikan pada pemikiran filosofis kita tentang realitas dan wacana posthumanisme, khususnya mengenai ketidakpastian yang terjadi di masa depan.

**Kata kunci:** ketidakpastian, kontingensi, materialisme spekulatif, posthumanisme, Quentin Meillasoux.

**Pendahuluan**

Posthumanisme adalah sebuah istilah dengan makna yang tidak stabil karena asal-usulnya yang kabur dan diinterpretasi secara jamak (Ferrando, 2013). Istilah posthumanisme ini telah diadopsi oleh berbagai bidang termasuk filsafat, antropologi, kajian kritis, sosiologi, dan masih banyak lagi yang menggunakan istilah ini secara berbeda. Istilah ini juga berubah seiring waktu sesuai perkembangan wacana (Umbrello, 2018).

Namun pada umumnya, wacana posthumanisme adalah wacana yang mendekontruksi wacana humanisme yang memuncak pada gagasan antroposentrisme—superioritas manusia atas non-manusia. Terdapat perubahan dalam definisi tubuh melalui tinjauan perkembangan sibernetika dan bioteknologi pada abad 21. Konsep "manusia" sendiri telah secara luas semakin dipertanyakan. Ketika kita berbicara komunikasi, fisik tidak lagi mewakili ruang utama bagi interaksi sosial karena sudah dimediasi oleh internet. Oleh karena itu, garis pemisah semantik antara manusia dan non-manusia telah kabur. Melalui perubahan-perubahan dalam definisi tubuh dan manusia, wacana posthumanisme (dan transhumanisme) muncul dalam penelitian filosofis dan ilmiah (Ferrando, 2019). Argumen-argumen filsafat, sosiologi, antropologi, dan lainnya sedang diajukan dan dikembangkan untuk menggugat manusia dari posisi istimewanya selama ini.

Modernitas sering didefinisikan dalam terminologi humanisme, baik sebagai cara untuk memberi penghormatan pada kelahiran 'manusia' atau sebagai cara untuk mengumumkan kematian manusia (Latour, 1993). Perihal 'manusia', terdapat landasan yang kuat dalam epistemologi filsafat barat dari zaman Yunani kuno hingga pascamodernisme, yakni humanisme yang bersifat antroposen. Dengan kata lain, filsafat Barat dapat dirangkum dengan pernyataan Protagoras yang mengatakan bahwa "Dari semua hal, manusia adalah ukuran (untuk segala sesuatu) (Taylor, 2002). Landasan tersebut semakin dikuatkan oleh transendentalisme Immanuel Kant, bahwa terdapat intuisi *a priori* dalam diri manusia yang berkorelasi dengan objek. Pemikiran Kant diteruskan dan dikuatkan oleh para pemikir posmodernis. Para pemikir posmodernis tersebut meniadakan objek-dalam-dirinya-sendiri. Oleh karena itu, yang tersisa hanyalah relasi antara subjek dan objek (Suryajaya, 2016).

Pemikiran Kant mendominasi hampir seluruh filsafat Eropa. Quentin Meillassoux menyebut pemikiran semacam ini sebagai "Korelasionisme". Korelasionisme adalah pandangan filosofis yang percaya bahwa "Tidak ada peristiwa, objek, hukum (dan) ada, yang tidak selalu telah terkorelasi dengan sebuah perspektif, dengan sebuah akses subjektif". Pandangan semacam ini dipertentangkan oleh Meillassoux dalam materialisme spekulatifnya melalui argumen mengenai kepurbaan (*ancestrality*). Selain argumen kepurbaan, terdapat pula argumen mengenai kontingensi. Kontingensi dapat diartikan dengan keadaan yang dapat berubah menjadi apapun bentuknya tanpa alasan (*unsufficient reason*) apapun. Hal ini memiliki suatu implikasi di masa depan, yakni tidak ada entitas yang niscaya seperti ini dan seperti itu (Meillassoux, 2016).

Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengelaborasi kontingensi dalam materialisme spekulatif Meillassoux dan wacana posthumanisme. Jika argumen kepurbaan diterapkan untuk melawan korelasionisme pada masa lalu, maka landasan kontigensi dapat dikontekstualisasikan untuk menakar ketidakpastian di masa depan dalam konteks posthumanisme. Penulis menamakan formulasi ini sebagai "posthumanisme spekulatif", yakni sebuah wacana posthumanisme yang dilandaskan oleh argumen spekulatif

Meillassoux. Proyek posthumanisme spekulatif bersifat 'spekulatif' dalam arti bahwa ia memungkinkan eksplorasi terhadap cara-cara untuk memahami posthumanitas secara independen dari hubungannya dengan bentuk kognitif manusia atau fenomenologi tertentu (Fungo, 2017). Namun, penulis akan menunjukkan pula sejauh mana independensi itu ketika disangkut pautkan pada ranah sosial, khususnya posthumanisme.

**Metode**

Di dalam proses analisis data, peneliti menggunakan model analisis data kefilsafatan historis-faktual mengenai tokoh yang dirumuskan oleh Anton Bakker dan Charris Zubair (Bakker & Zubair, 1990), sehingga penelitian ini menempuh empat tahapan analisis data yakni (1) peneliti melakukan interpretasi atas pemikiran Quentin Meillassoux, khususnya pemikiran tentang materialisme spekulatif. Tahapan pertama ini bertujuan untuk memahami ide pokok Meillassoux di dalam materialisme spekulatif; (2) pemikiran Meillassoux tersebut dikaji sebagai suatu studi kasus yakni dengan menganalisis konsep pokok (induksi) serta visi maupun konsep yang berlaku bagi Meillassoux (deduksi); (3) melakukan koherensi intern yaitu aktivitas di mana peneliti berupaya menemukan benang merah yang memperkuat kompabilitas antara materialisme spekulatif Meillassoux dengan wacana posthumanisme sebagai konsep umum dalam diskursus filsafat; (4) melakukan refleksi kritis yaitu sebuah proses merefleksikan pemikiran Meillassoux sebagai teori dasar di dalam memahami perkembangan wacana posthumanisme. Refleksi ini kemudian menghasilkan temuan berupaya posthumanisme spekulatif, yakni sebuah posthumanisme spekulatif yang dilandasi dengan landasan kontingensi Meillassoux.

**Hasil dan Pembahasan**

Krisis Humanisme yang terjadi sejak era Yunani kuno hingga modern mengimplisitkan sebuah landasan antroposentrisme. Sebuah landasan yang menyatakan bahwa manusia memiliki superioritas atas non-manusia. Implikasi meletakkan manusia sebagai pusat segala sesuatu semakin dipertanyakan dengan perkembangan filosofis modern dan pascamodern.

Alih-alih memberikan jalan keluar dari masalah antroposentrisme, Immanuel Kant malah menambah kesenjangan dalam humanisme dari segi epistemologi. Ia memperparah humanisme dengan skema *a priori* nya. Dalam melawan pemikiran Kantian dan pasca-Kantian, Quentin Meillassoux muncul dengan materialisme spekulatifnya. Ia memperkenalkan kontingensi dalam kerangka pemikirannya. Kontingensi merupakan ide bahwa segala sesuatu di dunia ini bersifat kontingen, yang berarti mereka dapat berubah tanpa alasan yang memadai. Hal ini berimplikasi pada semua entitas, baik manusia maupun non-manusia berada dalam situasi kontingensi.

Landasan kontingensi atas realitas dikembangkan dalam wacana posthumanisme spekulatif yang diinisasi oleh David Roden. Posthumanisme spekulatif ini mendorong manusia untuk berpikir lebih jauh tentang evolusi perkembangan manusia, bukan hanya dalam konteks biologi, tetapi juga dalam konteks sosial dan teknologi. Dengan landasan yang dikemukakan Meillassoux bahwa realitas adalah kontingensi, manusia sendiri perlu mengeksplorasi kemungkinan yang belum terpikirkan dalam realitas. Dalam posthumanisme spekulatif, manusia tidak lagi dilihat sebagai entitas yang berdiri sendiri, namun dilihat sebagai bagian dari *assemblage* yang lebih besar. "*Assemblage*" sendiri merujuk pada konsep yang menggambarkan suatu struktur atau entitas yang terbentuk dari berbagai komponen atau elemen yang berbeda. Konsep ini sangat terkait dengan suatu pemikiran bahwa realitas kompleks dan heterogen dapat diuraikan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan beragam. Pemahaman tentang realitas ini memerlukan pemahaman terhadap hubungan dan interaksi masing-masing komponen. Dalam pandangan ini, realitas tidak selalu terstruktur dengan cara yang linear, namun seringkari realitas adalah sesuatu yang kompleks dan terhubung dalam jaringan yang rumit.

Pergeseran dari pandangan humanisme yang mengutamakan manusia menuju konsep kontingensi dalam pemikiran Meillassoux dan pengembangan posthumanisme spekulatif oleh Roden adalah bukti dari kompleksitas pemikiran manusia dalam menghadapi tantangan zaman yang terus berubah. Ini adalah panggilan untuk berpikir lebih jauh, lebih spekulatif, dan lebih terbuka terhadap kemungkinan-kemungkinan baru dalam perjalanan evolusi manusia karena kompleksitas yang terjadi di dalamnya.

***Krisis Humanisme***

Dengan melihat asal-usul sejarah filsafat, terdapat legitimasi gagasan yang reduktif ini sejak era Yunani Kuno. Gagasan Protagoras yang menyatakan bahwa manusia adalah ukuran segala sesuatu menjadi "mantra" seluruh filsafat Barat. Misalnya, Aristoteles yang mengatakan bahwa "manusia adalah binatang yang rasional". Pernyataan ini menegaskan superioritas suatu spesies atas spesies lain dan menjadi titik awal untuk perkembangan yang progresif pada pemikiran filosofis. Rasionalitas seperti itu akan menjadi dasar mengenai manusia yang bisa memberikan status superior di antara non manusia. Hal ini menandai awal dari pemikiran antroposentris berdasarkan ontologi hierarkis yang di mana kelompok satu memaksa yang lain untuk tunduk (Roden, 2015).

Pada abad pencerahan, Immanuel Kant menambahkan kesenjangan dalam humanisme dari segi epistemologi. Kant mengatakan bahwa ia melakukan Revolusi Kopernikan yang kedua. Namun sebenarnya apa yang dilakukan Kant adalah—dalam peristilahan Meillassoux—Kontra-Revolusi Prolomean. 'Revolusi Kopernikan' sains modern terlah berhasil menjalankan pengesampingan atas pengamat, sehingga membuat realitas tak lagi bergantung pada pengamat. Berlawanan dengan hal tersebut, 'kontra-revolusi Ptolomean' justru mengetengahkan kembali posisi pengamat dan memenjarakan realitas dalam skema *a priori* nya. (Suryajaya, 2016). Revolusi ini tidak memberikan jalan keluar dari masalah antroposentrisme, justru memperparahnya dengan skema *a priori* Kantian. Krisis (humanisme) tetap belum terselesaikan. Permasalahan inilah yang hendak diantisipasi oleh wacana posthumanisme (Fungo, 2017).

Dalam skema perkembangan ragam gagasan posthumanisme filosofis, terdapat dua gerakan yang relatif muda yang bertujuan untuk merespon krisis humanisme ini. Di satu sisi ada posthumanisme kritis yang kritis terhadap gagasan kemanusiaan, yang utamanya mengikuti garis pemikiran Donna Haraway. Di sisi lain ada posthumanisme spekulatif yang dikembangkan oleh David Roden. Dalam upaya mendekontruksi humanisme, posthumanisme semakin mempengaruhi pemahaman diri manusia dalam berbagai bidang, seperti etika (dalam bentuk kritik terhadap antroposentrisme, spesiesisme, perbaikan manusia, dan lain-lain), politik (dalam bentuk kritik terhadap biopolitik neoliberal, datafikasi, pengawasan yang merata, kapitalisme kognitif, dan lain-lain), estetika (melalui perhatian terhadap agensi nonhuman dalam bioart, seni media baru, permainan digital, literatur elektronik, dan lain-lain), epistemologi (melibatkan munculnya ilmu kehidupan baru, humaniora pascahuman, komputasi yang merata, dan lain-lain) dan perubahan gaya hidup (akibat perkembangan teknologi seperti lingkungan realitas virtual, media sosial, dan lain-lain) (Herbrechter, 2021).

Setelah penjelasan krisis humanisme yang sudah saya terangkan di atas, saya akan menguraikan bagaimana Quentin Meillassoux berpikir mengenai kontingensi dalam materialisme spekulatifnya. Kemudian, landasan kontingensi ini dikontekstualisasikan lebih mendalam dengan wacana posthumanisme spekulatif yang diinisiasi oleh David Roden.

***Materialisme Spekulatif Quentin Meillassoux dan Keniscayaan Kontingensi***

Sebelum masuk ke dalam pembahasan materialisme spekulatif Quentin Meillassoux, hendaknya kita luruskan bahwa materialisme yang berbeda dengan realisme—dalam pemikiran Meillassoux. Hal ini disebabkan banyaknya tulisan tentang pemikiran Meillassoux dianggap sebagai "Realisme Spekulatif". Padahal, Meillassoux menjelaskan

bahwa realisme dapat bersifat materialis dan subjektalis. Setiap materialisme adalah realisme, tetapi tidak setiap realisme adalah materialisme karena bisa menjadi subjektalisme, seperti Berkeley yang dianggap realis dari gagasan roh dan idenya. (Meillassoux, 2012). Jadi, anggapan bahwa Meillassoux adalah pemikir realis spekulatif adalah anggapan yang bermasalah dan tidak benar.

Dalam gagasan materialisme spekulatifnya, Meillassoux memiliki tujuan tersendiri, yaitu meradikalkan tesis para korelasionis. Korelasionis adalah para pemikir yang—seperti sudah dijelaskan di atas—memiliki pandangan bahwa "Tidak ada peristiwa, objek, hukum (dan) ada, yang tidak selalu telah terkorelasi dengan sebuah perspektif, dengan sebuah akses subjektif". Korelasionisme dapat dikategorisasikan menjadi dua model. Dua model ini tidak berbeda sepenuhnya, namun memiliki kedekatan tertentu. Model pertama adalah model transendental yang digagas oleh Immanuel Kant. Model kedua adalah model posmodernis. Perbedaan antara dua model tersebut adalah perihal "objektivitas" sesuatu. Jika Kant masih percaya bahwa benda-dalam-dirinya (*Das ding an Sich*) atau benda yang terpisah dari korelat subjek itu masih ada dan bersifat terpikirkan (*fenomena*) namun tak terketahui (*noumena*), para pemikir postmodernis membuang segala 'objektivitas' dalam benda tersebut. Hal ini memiliki implikasi, yakni tidak ada yang dapat diketahui lepas dari subjektivitas dan intersubjektivitas manusia (Meillassoux, 2016).

Persoalan korelasionisme membuat Meillassoux kembali pada distingsi kualitas primer dan kualitas sekunder dari pemikiran Rene Descartes yang dikemudian hari diformalisasi oleh John Locke. Dalam rumusan Locke, kualitas primer adalah segala kualitas yang inheren atau melekat dan tak terpisahkan dari bendanya dalam kondisi apapun. Dengan kata lain, eksistensi kualitas primer tidak ditentukan oleh relasi dengan subjek atau kesadaran. Contoh dari kualitas primer adalah keluasan, kerapatan, bentuk, gerak, dan bilangan yang bersifat inheren dalam benda tersebut. Adapun kualitas sekunder adalah kualitas yang tak terdapat dalam bendanya melainkan muncul sebagai kesan terhadap subjek melalui kualitas primernya. Dengan kata lain, eksistensi kualitas sekunder ditentukan oleh relasi dengan kesadaran yang korelatif. Contoh dari kualitas sekunder adalah warna, suara, dan rasa dari kualitas primer (Suryajaya, 2016).

Namun, Meillassoux tidak menerima perincian kualitas primer seperti keluasan, gerak, bentuk, dan seterusnya. Baginya, sifat geometris seperti keluasan akan membuat kualitas primer sulit dibedakan dari kualitas sekunder karena keluasan tak dapat dipisahkan dari representasi indrawi. Maka dari itu, Meillassoux merumuskan kembali tesis tentang kualitas primer. Ia menjelaskan bahwa seluruh aspek dari objek yang dapat dirumuskan secara matematis dapat secara bermakna dipahami secara sifat objek pada-dirinya. Dengan kata lain, sifat-sifat matematis dari objeklah yang dapat ada tanpa relasi dengan subjek yang mengamati (Suryajaya, 2016). Landasan matematisasi inilah yang dibawa Meillassoux dalam filsafatnya, khususnya untuk meradikalkan tesis korelasionisme dalam permasalahan kepurbaan (*ancestrality*).

Gagasan korelasionisme bagi Meillassoux adalah hal yang ganjil. Keterbatasan gagasan seperti itu muncul ketika ada pertanyaan kepurbaan, seperti "Bagaimana para korelasionis memahami dan menjawab fakta purba (yang dinyatakan oleh sains)?" Jika para korelasionis mempercayai semua benda atau segala sesuatu harus terkorelat dengan subjek, maka waktu sendiri adalah korelat dari subjek. Permasalahannya, waktu sebelum manusia ada dan waktu setelah manusia mengada-di-dunia—mengambil istilah Heidegger—menjadi rancu. Seperti yang kita lihat, argumen korelasionisme tampak melawan gagasan tentang kualitas primer (Meillassoux, 2016). Kerancuan demi kerancuan muncul ketika korelasionisme menyatakan bahwa pernyataan sains yang mengatakan "perkiraan asal-usul semesta sekitar 13,5 miliar tahun yang lalu" adalah pernyataan objektif sekaligus subjektif. Pernyataan tersebut objektif karena pernyataan tersebut objektif, melalui prosedur kesekarangan secara matematis yang dimediasi oleh subjek, atau dapat dikatakan bahwa fakta purba dalam pandangan korelasionis hanya dapat sah jika kita menambahkan tambahan

kata dalam fakta tersebut, yaitu: bagi kita. Pernyataan tersebut juga subjektif karena rujukan asli dari pernyataan itu ditolak (Sukmono, 2015). Padahal, apa yang dipermasalahkan Meillassoux adalah makna realis dari pernyataan purba. Atau dengan kata lain, waktu yang dipermasalahkan di sini bukanlah waktu-kesadaran melainkan 'waktu-sains', yakni waktu yang mendahului keterberian-pada-kesadaran dan indiferen terhadap keterberian itu (Suryajaya, 2016).

Dalam konteks inilah Meillassoux berangkat dan memilih jalan untuk meradikalkan gagasan para korelasionis. (Meillassoux, 2016). Terdapat hasil dari proses peradikalan itu, yakni prinsip faktialitas, prinsip tanpa alasan, *Hyper-Chaos* dan keniscayaan kontingensi (Meillassoux, 2016). Pertama-tama ia mempersoalkan mengenai faktisitas yang diajukan oleh para korelasionis. Faktisitas adalah pemikiran bahwa manusia tidak bisa mengklaim dan menjangkau yang-absolut karena manusia sendiri dalam kemanusiaannya yang faktis. Hal ini berimplikasi pada segala kemungkinan itulah yang absolut. Tidak ada suatu entitas yang niscaya, kecuali keniscayaan atas faktisitas. Meillassoux meradikalkan faktisitas dan menemukan suatu prinsip yang mendasari faktisitas, yakni prinsip tanpa alasan (*unsufficient reason*) (Meillassoux, 2016).

Prinsip tanpa alasan memiliki beberapa implikasi, yakni keniscayaan kontingensi dan faktialitas. Kontingensi adalah kondisi atau keadaan dapat berubah menjadi apapun itu namun tanpa dilandasi alasan. Dengan kata lain, kontingensi ini adalah kemungkinkan yang sangat murni. Hal ini memiliki implikasi bahwa tidak ada entitas yang niscaya, atau jika ada itu tidak mungkin. Faktisitas juga tidak lagi dipercaya sebagai 'sekadar' fakta, melainkan sebagai keniscayaan untuk segala sesuatu. Pemahaman faktisitas sebagai keniscayaan inilah yang memiliki konsekuensi kontingensi, yang dinamakan faktialitas (Sukmono, 2015).

Selain faktialitas dan kontingensi, Meillassoux juga menjelaskan mengenai prinsip non-kontradiksi mengenai realitas. Hal ini dapat ditarik dari dialektika Hegel. Dalam dialektika Hegel, kontradiksi adalah kondisi saat di dalam A ada kualitas non-A. Bagi Meillassoux, ini problematis ketika dikaitkan dengan kontingensi. A tersebut tidak bisa berubah secara kontingen karena mengalami kepenuhan di dalamnya. Dengan prinsip non-kontradiksi, manusia dapat mengakses yang absolut—sesuatu yang mandiri dari luar pikiran dan subjektivitas manusia.

Dari penjelasan Meillassoux mengenai kontingensi di atas, waktu yang asli hanyalah waktu yang *Hyper-Chaos*. Sebuah kontingensi yang super. Waktu yang dapat menghancurkan keniscayaan kemenjadian—seperti yang dinyatakan Herakleitos—dan bahkan ketetapan itu sendiri (Sukmono, 2015). Dengan kata lain, *Hyper-Chaos* adalah kemungkinan murni yang menjamin keniscayaan kontingensi. *Hyper-Chaos* tidak diakses melalui jalur argumen ontologis seperti yang dilakukan Descartes (dalam menjangkau Tuhan), melainkan melalui jalan matematika. Baginya, matematika cocok dengan hukum kontingensi.

Dalam konteks wacana posthumanisme yang post-antroposen, bencana iklim, kepunahan, dan kegelisahan spesies, gagasan tentang fosil purba, dan pertanyaan tentang waktu yang sangat lama tidak lagi terbatas masa lalu tetapi dimensi masa depan (Herbretcher, 2022). Dengan gagasan keniscayaan kontingensi dalam realitas yang dikemukakan Meillassoux, penulis akan menguraikan sebuah alternatif dalam wacana posthumanisme, yakni posthumanisme spekulatif. Posthumanisme spekulatif adalah posthumanisme yang digagas oleh David Roden yang dilandasi dari gagasan keniscayaan kontingensi.

### *Sebuah Alternatif: Posthumanisme Spekulatif*

Argumen kepurbaan dalam pemikiran Meillassoux menunjuk pada adanya referen tentang kejadian yang lepas dari segala bentuk korelasi ada dan pikiran menunjukkan dua skenario atau pertanyaan alternatif yang bersifat spekulatif. Pertanyaan pertama adalah apa yang terjadi tepat sebelum manusia dan relasi yang ada dalam manusia atas dunia—situasi

bahasa, hasrat, emosi, subjektivitas, intersubjektivitas? Pertanyaan kedua adalah setelah menyaksikan akhir dari setidaknya gagasan tertentu tentang kemanusiaan, apa tugas yang ada di depan manusia untuk sekarang? (Herbrechter, 2021). Dalam artikel ini, penulis akan menelaah pertanyaan yang kedua, khususnya bagaimana kontekstualisasi kontingensi dalam wacana posthumanisme. Penulis menyadari terdapat keterbatasan Meillassoux dalam aplikasinya ke wacana posthumanisme, maka dari itu, teori *assemblage* dari Manuel DeLanda akan dimasukkan pula dalam artikel ini.

Dalam karyanya yang berjudul "Posthuman Life", David Roden memberikan tanggapan yang mendalam terhadap dilema posthuman melalui posisi yang ia sebut sebagai "Posthumanisme Spekulatif". Ia menyebut spekulatif karena memiliki keterkaitan dengan *speculative turn* yang diinisiasi Meillassoux—yang sempat penulis bahas di atas. Posthumanisme spekulatif mendapatkan kata sifatnya karena memiliki posisi yang serupa dalam masalah korelasionisme. Hal ini mendekati dilema posthuman dengan sudut pandang di luar pemikiran yang berpusat pada manusia. Dalam salah satu esainya, Roden menyatakan bahwa Proyek posthumanisme spekulatif adalah 'spekulatif' dalam arti bahwa hal tersebut mengeksplorasi cara-cara untuk memahami posthuman secara independen dari hubungannya dengan bentuk kognitif manusia atau fenomenologi tertentu (Fungo, 2017).

Posthumanisme spekulatif menggambarkan keturunan manusia dalam dua varian, yaitu (konsep) manusia yang sempit dan (konsep) manusia yang luas. Dalam manusia yang sempit, Roden mengacu pada perkembangan biologi umat manusia (homo sapiens). Adapun manusia yang luas mengacu pada manusia yang terdiri dari komponen biologis dan ekstra-biologis. Roden mengatakan definisi posthuman dalam proposisi, "posthuman adalah… bukan lagi manusia sebagai akibat dari sejarah perubahan teknologi." (Roden, 2015).

Dengan landasan kontingensi dalam realitas, Roden mengaplikasikannya ke wacana posthumanisme dengan teori *assemblage* yang ia ambil dari filsafat sosial Manuel DeLanda. "*Assemblage*" sendiri merujuk pada konsep yang menggambarkan suatu struktur atau entitas yang terbentuk dari berbagai komponen atau elemen yang berbeda. Konsep ini sangat terkait dengan suatu pemikiran bahwa realitas kompleks dan heterogen dapat diuraikan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan beragam. Pemahaman tentang realitas ini memerlukan pemahaman terhadap hubungan dan interaksi masing-masing komponen. Dalam pandangan ini, realitas tidak selalu terstruktur dengan cara yang linear, namun seringkari realitas adalah sesuatu yang kompleks dan terhubung dalam jaringan yang rumit (Delanda, 2016).

Pengaplikasian Roden memyadarkan bahwa pemikiran Meillassoux mengenai kontingensi bukan hanya terbatas pada hukum alam, namun juga bisa diterapkan pada struktur sosial dan entitas yang terbentuk oleh interaksi sosial tertentu. Dalam menghadapi masa depan posthumanisme yang tidak pasti dan terjadi secara kontingen, manusia perlu membuka pikiran dan tidak terlalu bergantung pada konsep-konsep yang mungkin telah dibentuk tentang kemanusiaan. Manusia—khususnya yang mengkaji wacana posthumanisme—perlu terus mengeksplorasi berbagai kemungkinan dalam perjalanan kehidupan manusia secara biologis dan sosial tanpa mengabaikan sifat ketidakpastian atas realitas (Herbrechter, 2021).

**Kesimpulan**

Manusia dan definisinya semakin berubah seiring berkembangnya teknologi. Namun, krisis humanisme terjadi disebabkan pemikiran antroposentrisme yang mendorong ontologi hirarki manusia atas non-manusia. Peristiwa tersebut memunculkan wacana posthumanisme yang bertujuan untuk mendekontruksi dan mendefinisikan ulang apa itu manusia dan kemanusiaan. Dalam peta pemikiran filosofis, terdapat jenis posthumanisme spekulatif. Walaupun Quentin Meillassoux tidak pernah membahas posthumanisme, namun dengan landasan kontingensi, kita dapat berpikir tentang dunia posthumanisme yang penuh dengan ketidakniscayaan. Dengan landasan itu, terbukalah eksplorasi-eksplorasi berbagai kemungkinan dalam wacana posthumanisme.

**Daftar Pustaka**


Bakker, A., & Achmad Charris Zubair. (1990). *Metodologi Penelitian Filsafat*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

Herbrechter, Stefan. (2021). Transhumanism and Posthumanism in Twenthy-First Century. In Sonia Baelo-Allue & Monica Calvo-Pascual (Eds.), *Begore Humanity, Or, Posthumanism Between Ancestrality and Becoming Inhuman* (pp. 20-31). New York, NY: Vanderbilt Avennue.

Herbrechter, Stefan. (2022). Palgrave Handbook of Critical Posthumanism. In S. Herbrechter, I. Callus, M. Rossini, M. Grech, M. d. Bruin-Mole, C. J. Muller (Eds.), *Posthumanism and Deep Time*. (pp. 29-54). Palgrave Macmillan.

Bryant, L. R., Srnicek, N., & Harman, G. (2011). *The speculative turn : continental materialism and realism*. Melbourne, Victoria, S. Aust.: Re.Press.

Cord, F. (2022). Posthumanist Cultural Studies: Taking the Nonhuman Seriously. *Open Cultural Studies*, *6*(1), 25–37. https://doi.org/10.1515/culture-2020-0138

DeLanda, M. (2016). *Assemblage Theory*. Edinburgh University Press.

Ferrando, F. (2019). *Philosophical Posthumanism*. S.L.: Bloomsbury Academic.

Fredengren, C. (2021). Posthumanism, the Transcorporeal and Biomolecular Archaeology. *Current Swedish Archaeology*, *21*(1), 53–71. https://doi.org/10.37718/csa.2013.08

Fungo, J. E. S. (2017). Posthuman Configuration. *Suri*, *6*(1).

Herbrechter, Stefan. (2021). *Before Humanity Posthumanism and Ancestrality*. Boston: BRILL.

Herbrechter, Stefan. (2022). Palgrave Handbook of Critical Posthumanism. In S. Herbrechter, I. Callus, M. Rossini, M. Grech, M. d. Bruin-Mole, C. J. Muller (Eds.), *Posthumanism and Deep Time*. (pp. 29-54). Palgrave Macmillan.

Herbrechter, Stefan. (2021). Transhumanism and Posthumanism in Twenthy-First Century. In Sonia Baelo-Allue & Monica Calvo-Pascual (Eds.), *Begore Humanity, Or, Posthumanism Between Ancestrality and Becoming Inhuman* (pp. 20-31). New York, NY: Vanderbilt Avennue.

Karim, M. S. A. (2018). Kritik atas Korealasionisme (Analisa Pemikiran Materialisme Spekulatif Quentin Meillassoux). *JAQFI: Jurnal Aqidah Dan Filsafat Islam*, *3*(1).

Latour, B. (1993). We Have Never Been Modern. Cambridge: Harvard University Press.

Meillassoux, Q. (2012). *QUENTIN MEILLASSOUX Iteration, Reiteration, Repetition: A Speculative Analysis of the Meaningless Sign*. Retrieved from https://cdn.shopify.com/s/files/1/0069/6232/files/Meillassoux_Workshop_Berlin.pdf

Meillassoux, Q., & Brassier, R. (2017). *After finitude : an essay on the necessity of contingency*. London: Bloomsbury Academic.

Meillassoux, Q., & Meillassoux, C. (2015). *Time Without Becoming*. Sesto San Giovanni: Mimesis Edizioni.

Pepperell, R. (2009a). *Posthuman: Kompleksitas Kesadaran, Manusia dan Teknologi* (H. Purwanto, Trans.). Kreasi Wacana .

Pepperell, R. (2009b). *The posthuman condition : consciousness beyond the brain*. Bristol: Intellect.

Roden, D. (2010). Deconstruction and Excision in Philosophical Posthumanism. *Journal of Evolution & Technology*, *2*(1).

Roden, D. (2015). *Posthuman life : philosophy at the edge of the human*. London: Routledge.

Snaza, N., Appelbaum, P., Bayne, S., Carlson, D., Morris, M., Rotas, N., … Weaver, J. (2014). Toward a Posthumanist Education. *Journal of Curriculum Theorizing*, *30*(2).

Snaza, N., & Weaver, J. A. (2016). *Posthumanism and educational research*. New York: Routledge, Taylor And Francis Group.

Sukmono, B. D. (2015, November 30). Memahami Waktu tanpa Kemenjadian. Retrieved October 8, 2023, from LSF Cogito website: https://lsfcogito.org/memahami-waktu-tanpa-kemenjadian-2/#_ftnref7

Sukmono, B. D. (2016, August 21). Menempatkan Problem Materialisme Spekulatif. Retrieved October 8, 2023, from LSF Cogito website: https://lsfcogito.org/menempatkan-problem-materialisme-spekulatif/

Suryajaya, M. (2016). *Materialisme Dialektis: Kajian tentang Marxisme dan Filsafat Kontemporer*. Resist Book.

Umbrello, S. (2018). Posthumanism: A Fickle Philosophy? *Con Texte*, *2*.

# *MISSING PEOPLE*: HUTANG DAN REPRODUKSI SOSIAL PEKERJA DOMESTIK MIGRAN DALAM PERSPEKTIF POSHUMAN FEMINISME

**Dedy Kristanto**
Enrich Hong Kong (1102, Enterprise Building, 228-238 Queen's Road Central, Sheung Wan, Hong Kong)
**Email: dedy@enrichhk.org*

**Abstrak**

Tulisan ini bertujuan untuk menggali lebih jauh tentang reproduksi sosial di kalangan Pekerja Domestik Migran (PDM) di Hong Kong dengan menganalisa kasus hutang PDM dalam kerangka berpikir feminisme dan poshuman feminisme. Kasus hutang menjadi bahan informasi yang digali dengan metode autoetnografi. Perspektif feminisme digunakan untuk membaca persoalan hutang PDM dan kaitannya dengan konsep reproduksi sosial. Feminisme Marxis menjelaskan apa yang secara natural dihilangkan dalam semua aspek proses produksi materialisme. Selanjutnya, perspektif poshuman feminisme memberikan kerangka berpikir bagaimana proses penghilangan PDM dalam seluruh konsep humanisme-kapitalisme. Fenomena penghilangan ini menjadi bentuk paling konkret bagaimana peran perempuan tidak dianggap sebagai penentu dalam proses kehidupan manusia. Dunia kehidupan selalu ditentukan oleh laki-laki. Kritik para feminisme radikal menempatkan peran perempuan dan laki-laki dalam pembagian kerja secara biner. Dari situ bisa dipahami mengapa PDM menjadi bagian dari 'missing people'.

**Kata kunci:** feminisme, hutang, humanisme, kapitalisme, reproduksi sosial, poshuman feminisme

## Pendahuluan

"Pak tolong…", demikian pesan pendek yang dikirimkan ke WhatsApp (WA) saya ditambah ada simbol tiga tangan memohon. Itu adalah satu pesan yang masuk ke WA saya dari seorang Pekerja Domestik Migran (PDM) asal Indonesia yang sedang menghadapi masalah hutang. Sebut saja namanya Sumi (bukan nama sebenarnya). Sebelum mengirim pesan untuk meminta tolong, Sumi mengirimkan sebuah pesan rekaman yang berisi ancaman dari seorang *debt collector* dari salah satu *money lender* di Hong Kong. *Debt collector* itu dengan nada sangat galak mendesak Sumi untuk segera membayar hutangnya. Sumi menjelaskan bahwa dia tidak punya uang untuk mencicil hutangnya karena dia baru saja terkena tipu sebesar 8.000 HKD. Dia memberikan uang itu sebagai deposit untuk sebuah pekerjaan virtual yang biasa disebut dengan *click job*. Sumi merasa tertarik untuk mendapatkan penghasilan dengan tawaran *click job* sampai akhirnya dia harus kehilangan 8.000 HKD dan tidak bisa menariknya kembali. Pada saat uang simpanannya ludes, Sumi harus membayar jatuh tempo pinjamannya. Dia tidak lagi bisa membayarnya dan dia merasa ketakutan sekali kalau majikannya mengetahui masalah itu. Dia takut diputus kontrak oleh majikannya. Dia bertemu dengan rekan sesama PDM asal Indonesia dan kemudian rekan itu menghubungkan Sumi dengan Enrich Hong Kong.

*Program officer* di Enrich Hong Kong meminta saya untuk mendampingi kasus Sumi. Maka mulailah saya mengadakan pembicaraan dengan Sumi. Semula pembicaraan hanya lewat WA, namun setelahnya kami membuat janji untuk mengadakan pembicaraan tatap muka. Dalam pertemuan tatap muka, saya membantu Sumi untuk membuat pemetaan dan perhitungan masalah hutangnya. Kami mencoba untuk mencari kemungkinan solusinya. Namun, setelah melihat semua hutang dan jumlah hutang yang harus dibayar, tampaknya tidak ada jalan lain bagi Sumi untuk terbuka dengan majikannya. Sumi tidak bisa lagi membayar cicilan hutang, karena ternyata gaji bulanannya sudah dipotong untuk membayar pinjaman ke majikan.

Menurut Sumi majikannya sangat kaget mengetahui hutang Sumi, namun ingin menolongnya. Majikan Sumi mengadakan rapat keluarga untuk menentukan sikap tentang penyelesaian hutang Sumi. Sebenarnya majikan Sumi ingin membantu melunasi hutang Sumi. Tetapi ada anak majikannya yang tidak setuju. Akhirnya, Sumi harus menerima kenyataan bahwa dia diputus kontrak oleh majikannya. Pemutusan kontrak kerja Sumi itu adalah pesan terakhir yang dikirimkan oleh Sumi ke WA saya. Setelah itu, saya tidak lagi bisa mengkontak Sumi. Pada pembicaraan terakhir, Sumi mengatakan bahwa dia ingin kembali ke Indonesia jika dia diputus kontrak oleh majikannya dan tidak akan kembali ke Hong Kong.

Sumi adalah hanya salah satu dari banyak PDM di Hong Kong yang harus menghadapi masalah hutang. Mengapa PDM memutuskan berhutang untuk menyelesaikan masalah keuangan? Hutang memang menjadi salah satu pilihan yang paling mudah untuk menyelesaikan masalah kuangan. Apalagi di Hong Kong, perusahaan yang meminjamkan uang *(moneylending company)* bagi PDM memang legal. Tentu soalnya tidak sesederhana itu. Meskipun ada *money lenders* yang memberikan kemudahan bagi PDM untuk berhutang, namun jika PDM tidak berminat untuk memanfaatkannya maka tidak akan terjadi jebakan hutang seperti yang dialami oleh Sumi. Namun, lantas terjadi lingkaran setan yang tak berujung, siapa yang membutuhkan uang? Apakah PDM atau *money lenders*-nya? Tentu saja semuanya membutuhkan uang. Jika dilihat dari kebutuhan PDM, maka *money lenders* menjadi salah satu tempat "penyelamat" yang paling mudah untuk mengatasi persoalan keuangan.

Tulisan ini tidak membahas secara khusus peran *moneylending company* dalam masalah hutang PDM. Saya lebih memfokuskan diri pada fenomena mengapa PDM selalu tertarik datang ke kantor *money lenders* untuk menyelesaikan masalah keuangan mereka dengan berhutang. Hutang adalah persoalan yang sangat lumrah dalam sistem ekonomi modern. Dalam tulisan ini saya mau mengkaji persoalan hutang PDM dalam konteks reproduksi sosial (perempuan) dan produksi materialisme dalam kehidupan harian PDM yang tidak tampak secara lugas. Bahkan seringkali dipandang tidak ada kaitannya sama sekali. Jika konsep reproduksi sosial dan produksi materialisme itu ditempatkan dalam dinamika kehidupan para PDM yang sedang menghadapi masalah hutang, maka akan bisa membantu memperjelas mengapa relasi reproduksi sosial (perempuan) sangat memiliki kaitan erat dengan produksi materialisme dalam konteks pemikiran Marxisme.

Hutang menjadi salah satu masalah terbesar yang dihadapi oleh PDM di Hong Kong. Berdasarkan penelitian Enrich bahwa 2 dari 5 orang PDM pasti memiliki masalah hutang. Sebuah fakta yang sangat ironis bahwa sebagian besar PDM meninggalkan keluarga mereka bekerja di Hong Kong dengan alasan untuk bisa menyelesaikan masalah keuangan. Namun setelah sampai di Hong Kong, justru mereka terjebak kembali pada hutang. Dengan berpijak pada laporan akhir evaluasi program konseling keuangan Enrich tahun *2023 (Evaluation of Enrich's Financial Counsellor Program – August 2023)*, saya ingin mengupas lebih jauh tentang masalah hutang PDM di Hong Kong. Laporan evaluasi Enrich ini saya gunakan sebagai data utama untuk menggambarkan bagaimana masalah hutang PDM bisa dikaji dalam konsep reproduksi sosial dan produksi materialisme dari empat sudut pandang, yaitu dari: 1. Enrich Hong Kong sebagai NGO yang memiliki program konseling keuangan; 2. *Trainer* atau konselor Enrich yang mendampingi klien; 3. PDM sebagai klien yang melakukan konsultasi tentang masalah keuangan; dan 4. Evaluator yang melakukan evaluasi atas program konseling keuangan Enrich.

Selain pada konsep reproduksi sosial dan produksi materialisme, tulisan ini juga mau menggunakan pemikiran Lucí Cavallero dan Verónica Gago bagaimana feminisme membaca persoalan hutang. Masalah hutang yang dihadapi oleh Sumi dan teman-teman PDM, sebenarnya tidak saja didorong oleh kebutuhan mendapatkan uang untuk menyelesaikan persoalan kebutuhan harian dan keluarga mereka. Namun, lebih dari itu juga menjadi sebagai bagian dari sebuah moralitas dan sistem ekonomi. David Graeber dalam bukunya yang

berjudul *"Debt, The First 5,000 Years"* (2014), menjelaskan dengan teliti kaitan hutang dengan moralitas. Persoalan hutang, dalam pemikiran Graeber, disebutnya sebagai *"the moral grounds and economic relations."* Lantas, "dasar moral" seperti apa yang membuat PDM, sebagian besar adalah perempuan, memberikan diri untuk terjebak dalam hutang demi keluarga mereka?

Dengan menggunakan metode autoetnografi, saya mencoba memberikan jawaban lebih jauh dalam perspektif poshuman feminisme. Para penggagas poshuman feminisme, terutama Rosi Braidotti, melihat bahwa akar dari proses eksploitasi perempuan tidak cukup dilihat hanya dengan menggunakan logika dualisme. Maka, termasuk di dalamnya bahwa humanisme-kapitalisme tidak lagi hanya dilihat dari sebuah bentuk proses pro dan kontra, namun bisa jadi adalah sebuah proses yang telah melebur menjadi satu. Sistem tersebut tidak secara jelas dipahami, namun menorehkan beragam bentuk eksploitasi dan proses penciptaan *'missing people'* dan salah satunya adalah para perempuan yang menjadi PDM di Hong Kong.

**Metode**

Metode pengumpulan data dan informasi primer dan sekunder dalam tulisan ini menggunakan autoetnografi. Alasan saya menggunakan autoetnografi karena menjawab kebutuhan saya untuk menggabungkan pengalaman pribadi, hasil evaluasi program dan pendekatan beragam teori (Saukko, 2003). Data pokok dalam tulisan ini adalah pengalaman saya dalam mendampingi PDM dalam konsultasi keuangan yang dibuat oleh Enrich Hong Kong. Sudah lebih dari empat (4) tahun saya bekerja untuk Enrich Hong Kong sebagai *trainer* dalam program literasi keuangan dan juga "konselor" bagi PDM yang membutuhkan pendampingan untuk berbicara tentang masalah keuangan, terutama masalah hutang.

Autoetnografi memberikan keleluasan bagi saya untuk menjadikan pengalaman saya sebagai data primer. Saya mendapatkan data dan informasi dari para PDM dalam proses konsultasi keuangan. Mereka adalah klien *Financial Counseling Program* (FCP) yang sangat beragam dan unik. Enrich memberikan panduan umum tentang konseling keuangan tersebut sebagai berikut, *"Konseling keuangan adalah sesi konsultasi pribadi dan rahasia bagi para pekerja rumah tangga migran (yang berkaitan dengan masalah uang tertentu, terutama berguna jika mereka terlilit hutang atau harus mengambil keputusan keuangan yang besar. Konseling keuangan dapat membantu mereka memahami hutang mereka, membuat rencana pembayaran, mengembalikan pinjaman mereka, menghitung keuangan mereka, memahami posisi keuangan mereka saat ini dan menetapkan prioritas."* (Visaria & Jordan, 2023). Laporan evaluasi yang dibuat adalah untuk memberikan umpan balik atas program konseling tersebut, di mana saya dan klien yang saya dampingi terlibat dalam program tersebut.

Struktur program konseling keuangan itu sendiri biasanya dilakukan satu kali sesi saja bagi PDM yang mendaftarkan diri untuk berkonsultasi. Meskipun sesi selanjutnya bisa dibuat sejauh diperlukan. Sesi konsultasinya sendiri berlangsung 1 hinga 1,5 jam. Konselor yang biasanya juga merangkap sebagai pelatih *(trainer)* akan menerima pembayaran dari Enrich atas waktu yang disediakan untuk mendampingi PDM yang berkonsultasi. Semua PDM berhak untuk mendaftar dan berpartisipasi dalam program ini dan program ini ditawarkan secara gratis bagi PDM di Hong Kong. Jika majikan dari PDM yang meminta sesi konsultasi, biasanya akan diminta sumbangan sebesar 250 HKD. PDM yang mau berkonsultasi biasanya akan diminta untuk mendaftar terlebih dahulu. Kasus-kasus yang mendesak akan diprioritaskan, dan meskipun hutang bukan satu-satunya kriteria untuk dimasukan dalam daftar konsultasi, namun hutang adalah masalah paling umum yang menjadi persoalan PDM untuk mendaftar dalam program konsultasi keuangan. Sesi konsultasi sendiri biasanya akan mencakup perencaan anggaran, perencanaan tindakan dan fasilitasi negosiasi dengan pihak *money lenders* (bdk Visaria & Jordan, 2023).

Seperti dalam laporan program evaluasi tersebut, saya dan klien saya juga mengikuti struktur proses konsultasi yang sudah disedikan oleh Enrich. Saya mencatat bahwa ada 4 klien yang saya dampingi selama program konsultasi keuangan Enrich dalam tahun 2022. Sesi konsutlasi yang saya buat selalu mengikuti struktur panduan yang diberikan oleh Enrich. Pertama, saya akan menghubungi klien yang sudah mendaftar ke Enrih untuk mencari waktu pertemuan. Setelah kesepakatan waktu pertemuan dengan klien, maka saya dan klien menentukan tempat untuk pertemuan. Enrich memberikan kebebasan untuk tempat konsultasi. Saat sesi konsultasi, klien akan diminta untuk mengisi lembar persetujuan atau *(consent form)* yang sudah disediakan oleh Enricih. Enrich juga menyediakan lembar panduan untuk proses konsultasi yang cukup detail dan sebenarnya konselor tinggal mengikuti panduan tersebut. Setelah sesi konsultasi, konselor akan memuat laporan dan catatan atas pertemuan dengan klien. Saya sendiri lalu juga membuat catatan pribadi atas pengalaman pendampingan atau membuat laporan ke Enrich secara lebih terperinci.

Dalam proses konsultasi keuangan, berdasarkan pengalaman saya sendiri, akan berlanjut pada sesi-sesi berikutnya. Konsultasi satu klien, yang menurut panduan Enrih ditentukan 1-1,5 jam, realitasnya tidak seperti itu. Klien bisa mengungkapkan masalahnya lebih dari 2 atau 3 jam. Tentu saja persoalan keuangan tidak langsung terpecahkan. Umumnya, sesi pertemuan pertama hanya merupakan awal dari proses pendampingan berikutnya. Pengalaman saya pribadi, pendampingan satu klien yang mengalami masalah keuangan, khususnya terkait dengan hutang, bisa memakan waktu 3 – 5 bulan. Bahkan saya mengalami mendampingi satu klien yang proses penyelesaian hutangnya dalam waktu satu tahun belum selesai.

Proses pengambilan data dan informasi dalam *Final Report: Evaluation of Enrich's Financial Consellor Programme* (FCP) Enrich 2023 sendiri menggunakan metode campuran. Proses evaluasi program konseling tersebut dibuat oleh satu tim yang diketuai oleh Sujata Visaria dan Lucy Jordan. Pertama kali, tim evaluator dalam proses pengambilan informasi dengan menggunakan meta data. Evaluator menggunakan data laporan para konselor yang dikompilasi oleh Enrich. Data konseling tersebut sebenarnya bersifat rahasia, namun dalam lembar persetejuan sudah disebutkan bahwa klien akan menyetujui informasi pribadi mereka bisa digunakan untuk penelitian. Maka dari itu, evaluator diberikan akses untuk data konseling keuangan dengan tetap mematuhi rambu-rambu kerahasian pribadi. Saya pribadi juga menghormati tentang kerahasian informasi pridadi tersebut. Kasus Sumi yang saya angkat dalam tulisan ini, tidak menggunakan nama sebenarnya dan tidak semua informasi dalam proses konsultasi tidak saya tuliskan secara detail. Selain itu, tim evaluator juga mengadakan wawancara mendalam dengan pihak manajemen Enrich, tiga konselor dan satu klien keuangan. Tiga konselor yang diwawancarai oleh tim evaluator adalah dua orang dari Indonesia dan satu orang dari Filipina. Sedangkan data klien yang digunakan untuk evaluasi merupakan data klien PDM Indonesia dan Filipina (lihat Sujata & Jordan, 2023).

Laporan hasil evaluasi tersebut sangat membantu saya untuk mengetahui jumlah PDM yang ikut FCP. Menariknya bahwa evaluasi itu juga memberikan narasi kualitatif tentang pengalaman konselor dan PDM yang menceritakan kasusnya. Saya bisa merasakan dan memahami evaluasi tersebut karena saya menjadi bagian dari program tersebut. Meskipun saya bukan salah satu responden dalam proses evaluasi yang dilakukan, namun saya bisa mengerti konteks dari semua laporan evaluasi yang dibuat. Saya hanya ikut terlibat saat tim evaluator melakukan proses awal dalam merancang proses evaluasi untuk program tersebut. Maka, pengalaman pribadi dan hasil evaluasi tersebut menjadi data pokok dalam tulisan ini. Dari pengalaman dan hasil evaluasi tersebut, lalu saya mencoba memasukan dalam beberapa kerangka teori untuk melakukan refleksi kritis atas pengalaman pendampingan tersebut.

Autoetnografi memberi petunjuk bagaimana mempertemukan pengalaman, teori dengan data yang didapatkan. Keluasan dalam mengelola pengalaman pribadi sebagi data dan beragam teori yang saya gunakan sangat membantu dalam merangkai pembahasan dalam tulisan ini. Autoetnografi memberikan cara untuk masuk dalam dunia pengalaman

pendampingan dalam lingkup yang kecil, namun terkoneksi dengan sebuah sistem yang besar. Maka, autoetnografi tepat bagi saya untuk menjadi metode dalam menyarikan pengalaman saya dalam pendampingan persoalan hutang PDM di Hong Kong.

**Perspektif Feminisme dalam Membaca Hutang dan Reproduksi Sosial**

Hutang menjadi salah satu yang memicu keputusan seorang perempuan untuk menjadi PDM. Mereka memiliki status sebagai istri, ibu tunggal, anak perempuan yang harus menanggung biaya hidup keluarga dan lain sebagainya. Karenanya, menurut Luci Cavallero dan Veronica Gago, hutang harus diletakan pada tiga perspektif, yaitu: *Pertama*, hutang dalam sistem ekonomi kontemporer tidak bisa hanya dilihat sebagai hutang publik saja atau hutang yang dilakukan oleh negara karena pandangan itu biasa mengabaikan hutang dalam kehidupan sehari-hari. *Kedua*, gerakan politis dan organisasi sosial perlu mempertimbangkan isu hutang dalam praktik perlawanan. *Ketiga*, menempatkan hutang dalam kehidupan sehari-hari membawa pada tugas strategis, yaitu menelusuri kaitan hutang dengan kekerasan seksis. Dalam konteks ini maka perspektif feminis mengangkat isu hutang sebagai gerakan politis dan kolektivisasi masalah keuangan (Cavellaro & Gago, 2021).

Dengan mengikuti Luci Cavallero dan Veronica Gago (2021) dalam membaca persoalan hutang dari sudut pandang feminisme, maka pembahasan berikut mau membagi beberapa sub bagian tentang korelasi hutang dan reproduksi sosial dan reproduksi materialisme.

***Pertama: Hutang Sebagai Narasi Tentang Tubuh dan Operasional Harian***

Hutang dalam konteks hidup harian sangat bertentangan dengan abstraksi keuangan. Dalam konteks ini, perlu diperhatikan bahwa ekonomi modern sangat membanggakan sistem keuangan sebagai konsep yang sangat abstrak, bahkan seringkali banyak menyimpan hal yang misterius. Logikanya seringkali tidak banyak dipahami oleh orang awam. Dia menampilkan diri sebagai kotak hitam *(black box)*, di mana keputusan dibuat secara matematis dan algoritmik terkait dengan apa yang bernilai dan apa yang tidak. Maka sistem keuangan itu harus juga ditempatkan dalam ekonomi rumah tangga (Cavallero & Gago, 2021). Dari sana kita bisa melihat bagaimana ekonomi yang dipahami oleh rakyat kebanyakan, termasuk di dalamnya adalah para PDM. Maka perlu analisa untuk melawan kekuatan abstraksi dari sistem keuangan.

PDM menjadi penanggung jawab hidup harian bagi ekonomi rumah tangga mereka. Tanggung jawab itu terwujud dalam apa yang harus mereka kirim lewat remitansi kepada keluarga mereka, misalnya untuk membeli beras, membayar uang sekolah, kredit kendaraan, membangun rumah dan lain sebagainya. Semua biaya hidup harian itu mendesak mereka untuk mencari penghasilan lebih. Status mereka sebagai perempuan mendorong naluri yang sangat kuat untuk mempertahankan kehidupan. Ikatan perempuan untuk bertanggungjawab atas rumah tangga mereka bukan tanpa alasan. Hal itu menyangkut sejarah perempuan dalam hubungan perkawinan. Friedrich Engels melalui pendekatan antropologi-sejarah dalam karyanya yang berjudul *The Origin of the Family, Private Property and the State* ([1884] 2010) telah menguraikan bagaimana perubahan status perempuan yang secara alamiah diterima sebagai penanggungjawab kehidupan domestik.

Dalam buku tersebut Engels menjelaskan bahwa kebutuhan untuk mewariskan harta atau kepemilikan pribadi *(private property),* maka laki-laki memerlukan keturunan. Perkawinan menjadi salah satu bentuk yang secara hukum dan normatif mengikat perempuan menjadi bagian dari proses pewarisan kepemilikan atau harta atas nama diri laki-laki. Proses pewarisan kepemilikan tersebut lantas secara alamiah menjadikan perempuan sebagai milik laki-laki. Di sinilah letak konsep reproduksi sosial melekat pada identitas dan tubuh perempuan. Perempuan menjadi "milik" laki-laki untuk melahirkan anak-anak yang akan berhak mewarisi harta laki-laki (Rahayu, 2017). Tahap alamiah dalam ikatan perkawinan tersebut menempatkan peran perempuan, tidak saja harus mengandung dan melahirkan anak, namun juga menjadi penanggungjawab bagi pertumbuhan dan

kelangsungan hidup rumah tangga. Segala sesuatu yang berkaitan dengan rumah tangga adalah tanggung jawab perempuan. Pembagian kerja secara biner ini menjadi salah satu hal yang dikritik oleh para feminis radikal. Mereka menjelaskan bahwa dominasi laki-laki pada perempuan terjadi sejak ada ikatan perkawinan.

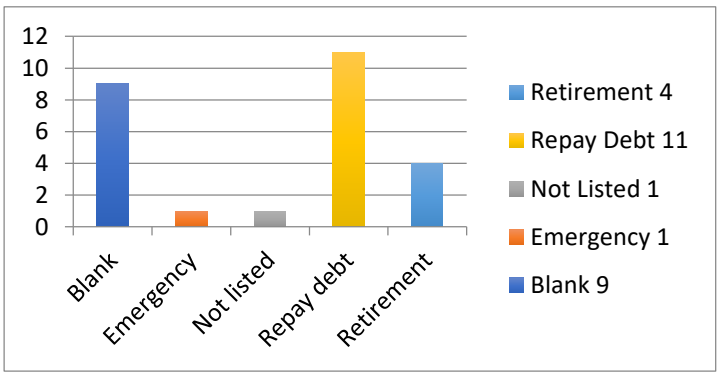
Pandangan para feminis radikal tersebut bisa terlihat dalam beragam persoalan hutang yang dialami oleh PDM di Hong Kong. Berdasarkan pengalaman pendampingan, dorongan untuk berhutang biasanya karena alasan ikatan emosi dengan keluarga dan pasangan. Program konsultasi keuangan Enrich, sebenarnya dibuat untuk melihat secara lebih rasional bagaimana PDM yang mengalami masalah hutang untuk menyelesaikan secara terstruktur dan sistematis. Namun, tidak bisa dihindari bahwa konsultasi itu menjadi ruang yang membuka persoalan-persoalan emosional lain yang sangat pribadi. Maka dari itu, setiap pendampingan satu klien sebenarnya bisa memakan waktu yang cukup lama.

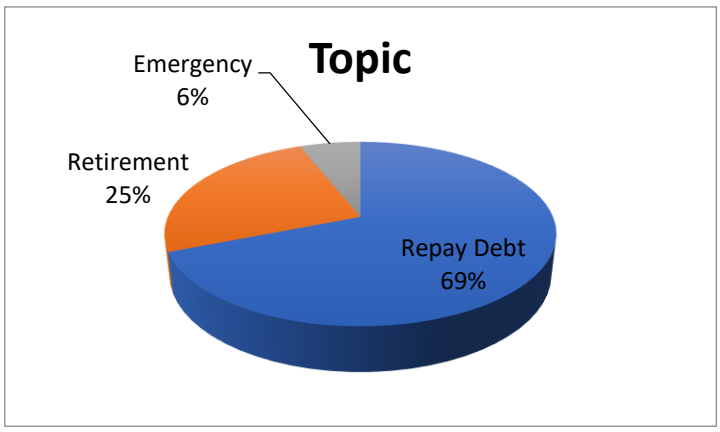
Jumlah PDM yang melakukan konsultasi keuangan sebenarnya belum sebanding dengan jumlah total PDM di Hong Kong yang menghadapi masalah keuangan. Fenomena itu menandakan bahwa belum semua PDM di Hong Kong terbuka untuk berinisiatif dan secara sadar ikut dalam program konsultasi keuangan. Jumlah PDM Indonesia jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan PDM asal Filipina. Namun dari pengamatan saya lewat kelompok PDM asal Indonesia di media sosial, terutama Facebook, jumlah PDM Indonesia yang mengalami masalah hutang tentu tidak hanya 25 orang. Jika mendengar cerita-cerita PDM Indonesia yang saya jumpai saat mengikuti beragam kegiatan dan juga pelatihan keuangan di Enrich, masalah hutang menjadi sangat dominan. Dari tabel 1 bisa terlihat jumlah PDM yang mengikuti program konsultasi keuangan Enrich selama tahun 2022.

| ***Language*** | ***Total*** | ***Quarter 1*** | ***Quarter 2*** | ***Quarter 3*** | ***Quarter 4*** |
|---|---|---|---|---|---|
| *English* | *80* | *13* | *19* | *22* | *26* |
| *Bahasa* | | *25* *0* | *7* | *8* | *10* |
| *Total* | *105* | *13* | *26* | *30* | *36* |

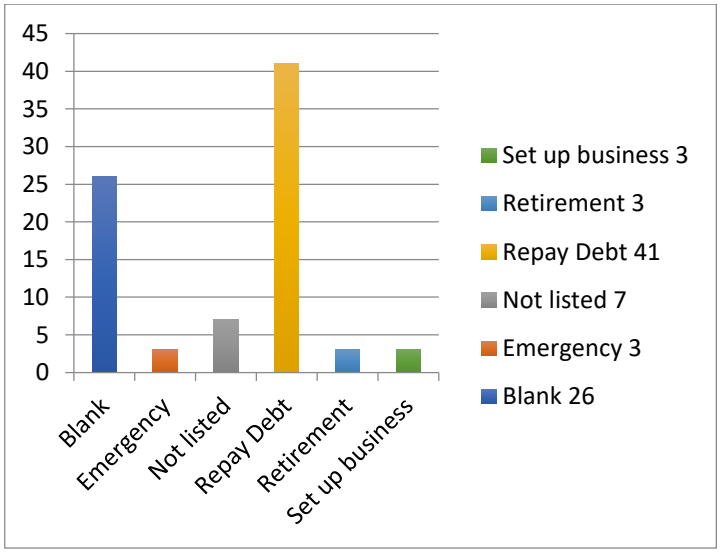
Tabel 1: Distribusi partisipan atau klien konsultasi keuangan Enrich antar kuartal pada tahun 2022 (Visaria & Jordan, 2023)

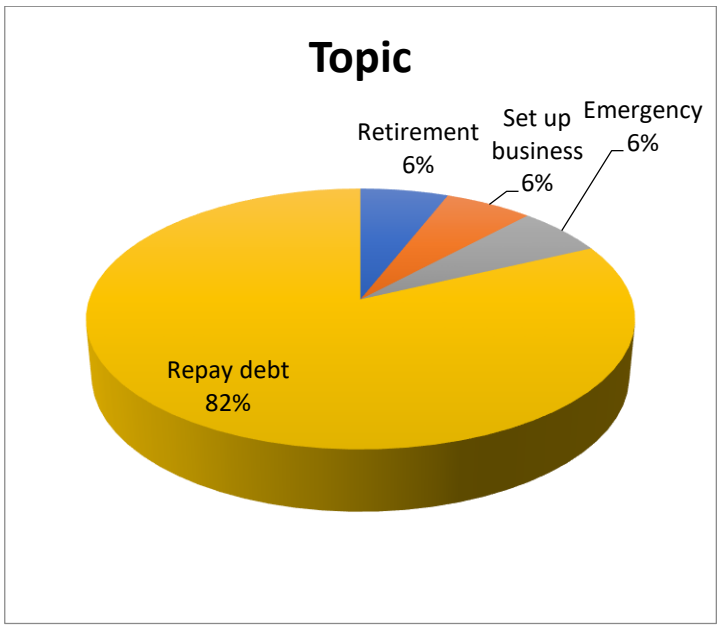
Laporan evaluasi program konseling keuangan tersebut juga menyebutkan beragam topik yang dibicarakan selama sesi konsultasi. Informasi itu dibuat oleh tim evaluator berdasarkan laporan konselor. Topik pembicaraan yang dirangkum oleh evaluator program dari para partisipan atau klien adalah alasan mengapa mengikuti FCP, pensiun, situasi darurat, pembayaran hutang, dan modal untuk bisnis. Dari beragam topik itu, diperoleh data bahwa 62% dari partisipan Indonesia mengatakan mengikuti FCP untuk membayar hutang kembali dan 82% partisipan Filipina juga menyebutkan alasan yang sama (Visaria & Jordan, 2023). Tampak dari Figur 1 & 2 bahwa para partisipan atau klien mengikuti FCP masih didominasi oleh persoalan hutang.






*Figur 1: Partisipan atau klien PDM Indonesia (Visaria & Jordan 2023)*




*Figur 2: Partisipan atau klien PDM Filipina (Visaria & Jordan 2023)*

Data tersebut jika saya benturkan dengan pengalaman saya selama mendampingi klien FCP, memang sangat tepat. Mayoritas PDM yang saya dampingi dalam konsultasi keuangan sebagian besar karena masalah hutang. Menariknya saat saya mendampingi konsultasi keuangan, bahwa para PDM yang menghadapi masalah hutang biasanya justru berstatus ibu tunggal. Masalah hutang yang mereka alami semuanya sangat terkait dengan hubungan dengan keluarga. PDM berhutang kepada money lenders karena menjadi kewajiban utamanya untuk mengirimkan uang kepada anak mereka yang menjadi tanggung jawab mereka. Hubungan dengan keluarga ini menjadi sangat kompleks saat didapatkan informasi bahwa mantan suami atau pasangan mereka sama sekali tidak lagi bertanggung jawab atas anak mereka bersama.

Narasi yang saya temui selama proses konsultasi membalik tesis Engels tentang laki-laki yang harus bertanggungjawab untuk mewarisi harta milik kepada anak-anak mereka. Narasi PDM kebanyakan harus berhutang untuk melangsungkan hidup anak mereka. Fakta ini justru membuktikan sebuah arus yang semakin radikal tentang arti kepemilikan. Tubuh perempuan tidak saja sebagai reproduksi sosial, namun juga secara total menjadi penanggung jawab penuh atas reproduksi sosial tersebut. Laki-laki hanya menjadi alat pemicu awal dari proses repoduksi sosial yang menggunakan tubuh perempuan, namun tidak harus bertanggung jawab kepada kepemilikan dari hasil ikatan hubungan tersebut. Maka sangat jelas bisa dibaca bahwa tubuh perempuan, dalam dinamika hidup PDM, adalah alat untuk berhutang dan sekaligus menjadi penjaga operasional harian anak-anak dan keluarga mereka. Maka betul apa yang dituliskan oleh Cavallero dan Gago (2021) bahwa, *"*Hutanglah yang mendorong konsumsi populer ketika suku bunga yang selangit menyebabkan kehidupan rumah tangga, kesehatan, dan ikatan-ikatan di dalam komunitas meledak".

***Kedua: Hutang dan Pendektesian Kekerasan terhadap Tubuh Perempuan***

Berdasarkan pada narasi yang konkrit mengenai hutang, maka hubungan antara hutang dan kekerasan seksis menjadi jelas. Hutang itulah yang memungkinkan PDM untuk sulit mengatakan tidak. Hutang adalah hal yang mengikat PDM pada masa depan yang penuh kekerasan dan PDM tidak bisa menghindarinya. Hutang memaksa PDM untuk mempertahankan hubungan yang rusak dan terus menerus hidup dalam kurungan karena kewajiban untuk membayar cicilan dalam jangka menengah dan panjang (Cavallero & Gago, 2021). Hutang menghambat otonomi ekonomi PDM. Namun kita tidak bisa mengabaikan ambivalensi hutang, bahwa pada saat yang bersamaan hutang bisa mendorong munculnya gerakan sosial. Program FCP Enrich bisa menjadi salah satu model gerakan sosial tersebut. Hanya saja perlu ditegaskan di sini bahwa gerakan sosial untuk menyelesaikan persoalan hutang PDM belum secara total memberikan ruang pada kebijakan dan solusi yang lebih baik pada kehidupan ekonomi PDM.

Ambivalensi persoalan hutang PDM terbaca karena sampai saat ini belum secara terang ditemukan bentuk bagaimana membela hak PDM saat tereksploitasi oleh sistem hutang. Kapitalisme yang sangat telanjang di Hong Kong menjadikan *moneylending company* memiliki kedudukan kuat. Menurut data dari *Companies Registry, The Government of the Hong Kong SAR,* sampai dengan Agustus 2023, ada 2.330 perusahaan pemberi pinjaman yang sudah mendapatkan lisensi. Fenomena lembaga keuangan yang meminjamkan uang sebenarnya ada di mana-mana, termasuk di Indonesia. Persoalan hutang dan lembaga keuangan sudah menjadi perhatian Karl Marx. Persoalan hutang dan sirkulasi uang dari lembaga kredit sudah dituliskan olehnya secara detail dalam *Capital Volume III* (1991). Dari sana terbaca bahwa hutang dan atau kredit sebenarnya memiliki dasar kuat dalam sistem kapitalisme. Tidak ada larangan untuk berhutang, bahkan seperti yang diketahui di Indonesia, pemerintah justru mendorong orang berhutang untuk mengembangkan suatu usaha. Tetapi marilah kita lihat secara lebih mendalam bagaimana hutang dalam dunia kehidupan sehari-hari PDM. Mengapa hutang lalu bisa menimbulkan kekerasan pada tubuh mereka?

Dalam Capital Volume III, *Part Five: The Division of Profit into Interest and Profit of Enterprise*, Marx mengurai dengan panjang lebar tentang bagaimana sirkulasi uang lewat pendirian lembaga keuangan yang memberikan pinjaman atau kredit. Sirkulasi uang lewat lembaga kredit menjadi salah satu poros yang memutar roda kapitalisme. Dalam Bab 25, pada bagian tersebut, Marx dengan lugas memberi judul *Credit and Fictitious Capital* (Marx, 1991). Apa artinya? Bahwa lembaga kredit itu menjadi bentuk konkret dari kapitalisme yang bisa mendapatkan keuntungan lewat modal fiktif. Bunga *(interest)* menjadi salah satu kunci dan daya tarik mengapa lembaga keuangan bisa tetap bertahan dan berkembang di tengah masyarakat dalam sistem kapitalisme. Tidak ketinggalan bahwa PDM juga memanfaatkan sistem itu. Maka kembali ditegaskan di sini bahwa persoalan hutang PDM itu mengandung unsur ambivalensi. Selain menumbuhkan gerakan sosial, namun juga memukul hancur tubuh PDM sebagai perempuan.

Berdasarkan pengalaman saya mendampingi persoalan hutang PDM, saya menemukan pola bahwa keputusan PDM untuk membayar hutang seringkali sangat irasional. Di sisi lain ada banyak studi yang menjelaskan bahwa keputusan ekonomi bagi kelompok marjinal seringkali didasarkan kepada pilihan-pilihan rasional *(rational choices)*. Namun tampaknya teori tentang pilihan rasional itu harus dikaji ulang. Selain itu, kalau kita bertolak lebih jauh tentang filsafat humanisme, salah satu dalil yang terus dipercayai bahwa manusia adalah makhluk rasional yang mampu untuk menyelesaikan beragam persoalan. Salah satu temuan yang dipaparkan dalam laporan evaluasi FCP Enrich menjelaskan tentang perilaku *(behavior)* vs nasihat keuangan *(financial advice)* dari sudut pandang partisipan. Kita menemukan fakta bagaimana PDM menghadapi persoalan hutang dan tidak lagi mampu membayar *money lenders.* Dampak domino dan juga latar belakang yang menyebabkan tidak mampu membayar hutang biasanya terkait dengan relasi sosial yang sangat rumit. Masuk dalam kerumitan itu menjadi cara untuk pendektesian kekerasan terhadap tubuh. Kondisi tersebut saya temukan pada saat saya mendampingi kasus Sumi. Dia juga sudah pada sampai keputusan untuk bunuh diri karena kebingungan dalam tekanan situasi akibat dikejar oleh *debt collector* untuk mebayar hutangnya.

Narasi tersembunyi yang dialami oleh Sumi tersebut tentu saja ditanggapi oleh petugas *debt collector* dari *money lenders* secara rasional. Pada saat Sumi menjelaskan bahwa dirinya tidak punya uang untuk membayar karena tertipu, *debt collector* menanggapinya bahwa persoalan itu bukan urusannya. *Debt collector* mengatakan bahwa dia tidak mau tahu tentang masalah Sumi. Dia hanya mau tahu bahwa dalam perjanjian hutang-piutang, Sumi harus membayar karena sudah jatuh tempo dan telat membayar. Sirkulasi uang dalam sistem kapitalisme didasarkan pada keputusan-keputusan rasional, namun di sisi lain kapitalisme juga sangat ahli dalam memanfaatkan kecenderungan ketidakberdayaan emosional manusia untuk bertindak tidak rasional. Pengalaman yang dialami Sumi menjadi bentuk dari apa yang disebut sebagai kekerasan verbal yang bisa berakibat fatal pada tubuhnya. Salah satu bentuk yang paling ekstrim adalah tindakan bunuh diri.

Kasus lain saya temukan dalam laporan evaluasi Enrich. Dalam laporan itu digambarkan bagaimana seorang konselor Enrich sedang menangani kasus Polly. Kasus Polly juga sangat rumit. Bibinya mendesak dia untuk berhutang karena kebutuhan akan uang. Rupanya bibinya juga terjebak dengan masalah hutang. Jika Polly tidak memenuhi permintaan bibinya, maka bibinya akan bunuh diri. Kasus ini seringkali juga menempatkan posisi konselor dalam situasi yang sulit. Sesi konsultasi akhirnya akan bertemu persoalan perilaku *(behaviour)* berhadapan dengan nasehat keuangan *(financial advise).* Demikian penggalan laporan evaluasi tersebut:

> "Saat bercerita tentang interaksinya dengan konselor, hal pertama yang disampaikan peserta adalah nasehat untuk berdoa. Dia menceritakan kepada kami bahwa pada saat sesi tersebut dia merasa stres karena bibinya juga terlilit hutang, dan hal ini semakin memperburuk hubungan mereka yang sudah tegang.

*Jadi mbak Mary, dia juga muslim kan, "kalian muslim kan? Cobalah berdoa, selalu ada jalan keluar dari setiap masalah."*

*Karena tanteku, dia mulai berkata kasar, "Aku tidak peduli, kalau kamu tidak membantuku, aku ingin bunuh diri," begitulah, jadi aku jadi takut, aku diancam. Walaupun dia (bibi) tahu kami berdua ditipu, uang itu tidak digunakan untuk apa pun kecuali untuk keluarga, untuk makanan, kami ditipu secara online.*

*Kemudian Bu Mary berkata, "Kalian berdua… istighfar (bertaubat), sholat (berdoa)."* Seperti itu." (Visaria & Jordan, 2023).

Dalam kasus selanjutnya ternyata ada masalah hutang yang terjadi akibat hubungan emosional. PDM, yang disebut sebagai Polly, meminjamkan uang sebesar 50.000 HKD atau senilai 100 juta rupiah kepada seorang laki-laki yang dia kenal lewat meda sosial. Polly belum pernah bertemu dengan laki-laki tersebut, namun mengaku bahwa dia masih sering berkomunikasi dengan laki-laki tersebut. Polly masih terus menanggung hutangnya. Polly masih sangat takut kalau kehilangan laki-laki tersebut. Ketakutan itu diungkapkan oleh tim evaluator demikian,

*"Kemudian dalam percakapan tersebut, dia bercerita kepada kami bahwa meskipun dia frustrasi dengan situasi yang dia alami, dia jatuh cinta pada laki-laki ini karena dia merasa kesepian dan menginginkan dukungan dari pasangannya, daripada hanya bekerja sebagai ibu tunggal. Fakta bahwa dia mengenal orang tuanya juga telah membuatnya mempercayainya dan meminjamkan uang kepadanya"* (Visaria & Jordan, 2023).

Perasaan takut, salah satunya yang bersumber pada pengalaman kesepian dan karena tekanan relasi emosional, juga mendorong PDM bisa terjebak pada persoalan hutang. Relasi emosional seperti itu juga menjadi salah satu pola yang selalu saya temukan dalam FCP. Ketakutan adalah salah satu hal yang perlu dideteksi sejak awal untuk mengetahui dampak lebih lanjut dari persoalan hutang yang dialami PDM. Namun, di sisi lain munculnya ketakutan itu karena tindakan irasional dari keputusan keuangan. Kasus Sumi dan Polly sama-sama dalam situasi sulit karena ancaman dan gagal bayar atas hutang mereka. Namun di lain sisi, *money lenders* di Hong Kong masih terus memberikan pinjaman bagi PDM. *Money lenders* masih percaya bahwa ada sirkulasi uang yang bisa didapatkan dari para PDM di Hong Kong.

Dari pengalaman pendampingan pada krisis yang dialami oleh PDM karena persoalan hutang, saya juga seringkali mengalami situasi krisis karena ketidakmampuan untuk memberikan solusi atas persoalan hutang yang PDM alami. Nasihat yang saya berikan kepada PDM yang terjebak hutang, seringkali berupa nasihat yang abstrak. Misalnya, harus bersabar, menguatkan diri dengan berdoa, dan lain sebagainya. Pengalaman itu juga dialami oleh konselor Enrich yang lain. Kasus-kasus hutang PDM seperti kasus yang tidak berujung pada solusi yang pasti. Pada akhirnya, saya harus mengakui bahwa apa yang dikatakan oleh Cavallero dan Gago bahwa "Hutang kemudian mengatur ketaatan ekonomi yang tidak lebih dan tidak kurang sebagai bentuk kekerasan ekonomi tertentu" (Cavallero & Gago, 2021).

***Ketiga: Persoalan Hutang dan Analisa Terhadap Bentuk Pekerjaan***

Menurut Cavallero dan Gago (2021), pekerja rumah tangga, domestik reproduktif, dan berbagai komunitas buruh perempuan merupakan ruang valorisasi yang memang ingin dieksploitasi oleh sektor keuangan. Pemogokan internasional yang dilakukan oleh kelompok perempuan, transgender, lesbian, dan traves, memunculkan perdebatan dan memperlihatkan peta heteregonitas dari perspektif feminisme. Berdasarkan pandangan feminisme yang beragam, munculah berbagai macam komposisi perlawanan yang dilakukan oleh para

pekerja, seperti yang dilakukan oleh para pekerja migran, pekerja rumah tangga, pekerja tidak tetap dan komunitas buruh lainnya. Gerakan tersebut mendorong munculnya elemen baru tentang sistem pengupahan dan mengubah cara serikat pekerja berorganisasi.

Tulisan ini lebih memfokuskan diri pada pekerjaan domestik yang dilakukan oleh para PDM di Hong Kong. Karenanya tidak cukup melihat posisi perempuan yang harus bertugas sebagai penanggungjawab keluarga. Lebih dari itu bahwa perempuan sebenarnya bekerja untuk menyediakan tenaga kerja pada sistem kapitalisme lewat pekerjaan rumah tangga. Namun sejak semula posisi dan peran itu tidak pernah dianggap ada (Kristanto, 2020). Bagi perempuan, pekerjaan domestik menjadi sebuah keharusan alamiah-kodrati. Dalam pemahaman alamiah-kodrati itu, lantas terjadi ketidakadilan bagi peran dan posisi perempuan. Kapitalisme telah memisahkan pembagian kerja yang jelas, yaitu antara laki-laki yang menghasilkan profit dan kemudian menempatkan perempuan sebagai pekerja utama di rumah tangga, namun bersamaan juga menempatkan sebagai subordinat laki-laki. Padahal selain menjadi pekerja untuk urusan rumah tangga, perempuan secara seksual bertugas untuk reproduksi sosial (Bhattacharya, 2017).

Ringkasnya, bahwa bagian produksi itu adalah wilayah kerja laki-laki dan reproduksi adalah perempuan. Reproduksi sosial itu sebenarnya menjadi sangat fundamental karena tanpa kemauan perempuan untuk melahirkan anak, maka tidak akan ada yang bisa mengerjakan urusan produksi untuk mencari profit. Akan tetapi, apa yang fundamental itu lalu diposisikan sebagai yang nomer dua. Cara produksi *(mode of production)* yang menjadi pilar kapitalisme tidak akan pernah bisa dijalankan jika perempuan tidak pernah mau melahirkan dan memelihara anak.

Sejak pekerjaan rumah tangga dianggap sebagai pekerjaan alamiah-kodrati yang melekat pada tubuh dan identitas perempuan, maka tidak pernah ada sebuah "kewajiban" untuk memberi upah pada pekerjaan itu. Namun apa yang terjadi saat pekerjaan itu kemudian harus melalui kontrak dan diberikan upah seperti apa yang dialami oleh PDM di Hong Kong? Majikan di Hong Kong memperkerjakan perempuan sebagai pekerja yang mengurus semua urusan rumah tangga. Pada prinsipnya, pekerjaan rumah tangga merupakan pekerjaan untuk memberikan perhatian *(care of work).* Pekerjaan PDM sehari-hari adalah belanja, memasak, membersihkan rumah, mencuci pakaian, mendampingi anak, dan semua pekerjaan rumah tangga. Pekerjaan ini sampai sekarang masih dimasukan dalam kategori pekerjaan informal. Tafsir lain dari pekerjaan informal adalah pekerjaan yang non-produktif. Dalam sistem kapitalisme, pekerjaan informal bukanlah pekerjaan produksi, karena dia tidak menghasilkan profit. Namun, seperti yang terjadi di Hong Kong, bahwa tanpa kontribusi para PDM yang mengurus rumah tangga, maka banyak keluarga profesional yang tidak bisa bekerja untuk beragam perusahaan korporasi yang masuk dalam kategori produksi berskala luas.

Kontrak PDM kepada majikannya adalah mengurus rumah tangga dan harus tinggal di rumah majikan. Seringkali kita menemukan cerita bahwa PDM bisa bekerja hampir melampui batas jam kerja. Mereka bisa bekerja sampai jam 10 malam bahkan lebih dari itu. Tidak ada kompensasi dan standar upah atas surplus nilai atau tambahan waktu yang luar biasa tersebut. Upah PDM di Hong Kong masih merupakan upah yang rendah dari keseluruhan standar upah di Hong Kong. Meskipun saat ini pemerintah Hong Kong sudah menaikan upah minimum bagi PDM menjadi 4.830 HKD, namun kondisi inflansi karena tidak stabilnya ekonomi dunia, belum bisa mengatasi keterbatasan pendapatan para PDM. Sirkulasi uang harian tetap saja terus mengejar PDM. Dalam konteks dinamika PDM yang harus bertahan hidup dalam terjangan kapitalisme dan hidup sehari-hari, Cavallero dan Gago menunjukkan pentingnya memperhatikan cara feminisme membaca persoalan hutang.

Pembacaan hutang dari sudut pandang feminisme ini menambah cara dan paradigma berpikir bagaimana membuat peta persoalan tentang keuangan dan proses eksploitasinya yang dinamis, serbaguna, dan sekaligus tampak tersembunyi. Bertolak dari kasus-kasus hutang PDM, maka bisa terbaca sebuah peta bahwa aparatus keuangan lewat perusahaan

money lenders mengambil sebuah nilai lebih dari kebutuhan PDM untuk mendapatkan uang bagi kehidupan harian dan pemenuhan ikatan emosi mereka sebagai perempuan. Selain itu, kebutuhan akan sirkulasi uang harian yang dipenuhi lewat berhutang kepada money lenders menjadi fakta yang gamblang tentang bagaimana sistem hutang yang dikembangkan oleh kapitalisme telah mengkolonisasi kehidupan domestik dalam arti yang sebenarnya (Cavallero & Gago, 2021).

***Hutang dari Reproduksi Sosial ke Poshuman Feminisme***

Pembahasan persoalan hutang PDM tidak berhenti pada perspektif feminisme. Lebih lanjut saya akan melihat bagaimana hutang dan reproduksi sosial dalam pandangan poshuman feminisme. Apakah poshuman feminisme diartikan dari berakhirnya feminisme? Tampaknya jawabannya lebih bersifat negatif. Poshuman feminisme justru membuat cara berpikir feminisme lebih punya kekuatan dalam melihat seluruh kompleksitas tentang gender, ras, queer, LGBTQ + dan semua hal yang terkait dengan eksploitasi dan marjinalisasi dari dimensi seksual yang semakin beragam bentuk dan masalahnya (Braidotti, 2022).

Saya membatasi diri dalam tulisan ini lebih pada relasi perempuan dan laki-laki dalam hubungan gender dan pekerjaan, terutama dalam wilayah pekerjaan domestik. Perspektif feminisme tidak saja memperlihatkan bahwa sistem patriarki yang membuat penindasan dan eksplotasi tersebut terus berjalan, namun sistem kapitalisme berhasil menancapkan kekuataannya dengan menggunakan sistem patriarki. Pertanyaan sederhana, jika perempuan sepanjang sejarah tidak pernah bersedia mengandung dan melahirkan anak, lalu siapa yang akan memproduksi semua material dan mengkonsumsi semua hasil produksi yang ada di dunia ini? Jawaban atas pertanyaan ini tidak saja menetak jantung kapitalisme, namun juga humanisme dalam sistem kapitalisme. Karenanya, kapitalisme lantas tidak saja berwajah laki-laki, namun bahkan tidak pernah melihat bahwa (re)produksi kapitalisme itu sebenarnya tergantung dari perempuan.

| Sampled Participants | Enrich unable to contact (%) | Enrich contacted but participant did not respond (%) | Responded but unavailable/unwilling to be interviewed (%) | Willing to be interviewed (%) | Succesfully interviewed (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 26.3 | 31.6 | 21.1 | 21.1 | 5.3 |

Tabel 2: Kontak dan Rekrutmen Partisipan atau Klien (Visaria & Jordan, 2023)

Tabel 2 yang saya temukan dalam laporan akhir evaluasi FCP Enrich memperlihatkan prosentase partisipan atau klien yang berhasil diwawancarai. Tabel itu secara sangat jelas mau memperlihatkan proses dari pengumpulan informasi dari PDM yang mengikuti program konsultasi keuangan Enrich. Tidak lebih dan tidak kurang memang hanya mau menunjukkan data tentang berapa persen keberhasilan Enrich untuk melacak dan mengkontak kembali klien FCP program. Klien yang berhasil dikontak dan bersedia untuk diwawancarai sebesar 21.1%. Klien yang berhasil dikontak, namun tidak mau menanggapi sebesar 31.6%. Sedangkan klien yang sama sekali tidak bisa dikontak 26.3%. Lalu tabel itu berbicara apa bagi saya sendiri yang menjalankan program konseling keuangan Enrich tersebut? Data itu membenarkan apa yang saya alami, bahwa tidak mudah untuk menghubungi lagi klien yang pernah melakukan konsultasi dengan saya. Kebanyakan klien saya juga lalu "menghilang" setelah proses konsultasi.

Saya mencoba untuk mengkontak klien, karena dalam catatan saya kasusnya belum selesai. Saya ingin mendapatkan informasi penyelesaian masalah hutang mereka. Tentu saja banyak ragam kemungkinan, klien memang sengaja mengubah nomer *handphone*-nya, klien kembali ke negara asal, nomernya sudah kedaluawarsa, dan lain sebagainya. Tetapi kalau saya benturkan dengan cerita dari teman-teman PDK yang saya temui tentang kasus-kasus hutang, memang kebanyakan memberikan cerita tentang kebiasaan PDM yang sengaja

memutuskan untuk menghilang. Tentu saja pikiran positif saya akan mengatakan bahwa semoga klien tersebut tidak menghilang dengan melakukan "bunuh diri", namun kembali ke kampung mereka. Maka tabel itu, bisa saya baca secara berbeda. Jumlah klien yang tidak berhasil dikontak (26.3%), bisa jadi memang menghilang dari kejaran *debt collector* dari *money lenders.* Tabel itu bisa menjadi data awal untuk penelitian lebih lanjut. Dari situ, kita bisa mendapatkan gambaran bahwa humanisme-kapitalisme bisa mendorong seorang PDM untuk "menghilangkan" keberadaan dirinya dalam beragam bentuk dan situasinya.

Maka semakin jelaslah, bahhwa selama ini humanisme-kapitalisme tidak pernah menempatkan peran perempuan sebagai sentral, namun cenderung untuk menghilangkannya. Itulah mengapa pekerjaan domestik sampai sekarang selalu ditempelkan dalam identitas perempuan, namun bersamaan dengan itu dianggap "hilang" sebagai penentu seluruh gerak sejarah manusia. Padahal sumber utama dari humanisme-kapitalisme bermula dari ruang domestik. Kesinambungan dari semuanya, maka PDM tidak pernah juga dianggap sebagai entitas penentu gerak humanisme-kapitalisme. Poshuman feminisme semakin menjelaskan bahwa antroposentrisme yang sampai sekarang menjadi acuan tidak lebih dari dunia para laki-laki. Perempuan dan pekerjaan domestik secara natural dihilangkan dalam dunia kehidupan. Padahal sistem gerak alam justru memperlihatkan bahwa dunia kehidupan ini sangat tergantung pada perempuan dan pekerjaan domestiknya.

***Feminisme Bukan Sekedar Humanisme-Kapitalisme***

Premis awal yang diperjuang oleh poshuman feminisme adalah koreksi terhadap cara pandang yang melihat bahwa feminisme sekedar humanisme. Rosi Braidotti dalam bukunya *"Poshuman Feminism"* (2022) mengawalinya dengan mengutip sebuah puisi yang ditulis oleh Gertrude Stein yang berjudul *"If I told him"* (1993). Puisi itu dituliskan tentang *"He he he he and he and he and he as and as he and as he and he…dst".* Semuanya serba "He". Dalam konteks bahasa Indonesia, kita tidak mengenal gender dalam penulisan tentang kata ganti "Dia". Dia bisa laki-laki dan perempuan. Namun dalam bahasa Inggris, kata ganti Dia bisa berupa He atau She. Dengan mengutip puisi Gertrude Stein tersebut, Braidotti seperti mau mengatakan bahwa pada awal mula dunia menjadi percaya pada kekuatan nalar atau rasionalitas, maka nalar itu selalu dipenuhi oleh dominasi tentang laki-laki (he/him/his) (Braidotti, 2022).

Salah satu hal mendasar untuk memahami perspektif poshuman feminisme adalah pengakuan berpikir kesetaraan *(equality-minded)* sebagai buah dari perjuangan feminisme. Paradigma berpikir yang menekankan kesataraan ini menjadi perlawanan dari paradigma berpikir maskulinisme yang berakar pada proyek humanisme Eropasentris. Akan tetapi tidak bisa dipungkiri bahwa humanisme itu sudah mencetak sejarah paling cemerlang dalam masyarakat Eropa lewat gerakan demokrasi liberal yang berhasil memisahkan Gereja dan Negara. Selain itu, pencerahan *(enlightement)* yang menjadi dasar dari humanisme berhasil menempatkan kepercayaan emansipatif pada kekuatan universal dari rasionalitas ilmiah dan kepercayaan pada kemajuan teknologi, termasuk di dalamnya nilai-nilai sekularisasi yang toleran dan keseteraan pada semua bidang kehidupan. Humanisme juga menjadi tulang punggung gerakan emansipasi perempuan untuk memperjuangkan hak-hak asasi universal, yaitu liberalisme klasik, humanisme sosialis, Black, anti-kolonialisme, anti-rasisme, dan suara kaum pribumi *(Indegenous)* (Braidotti, 2022).

Namun demikian tidak bisa diingkari bahwa humanisme juga secara kuat membawa dominasi 'laki-laki' (Man) dalam semua dimensi rasionalitas universal. Maka alam pikir itu mendominasi baik secara epistemik dan simbolik dan menolak keberadaan semua bentuk yang berbeda. Menurut Braidotti, poshuman feminisme juga menjadi bagian dari sebuah pelatihan antargenerasi dan tranversal, termasuk di dalamnya menghubungkan kembali semua perbedeaan genealogis pada gerakan feminisme, seperti feminis humanisme liberal, feminis humanisme sosialis, feminis humanisme Black, dan trans humanisme queer. Lebih lanjut, proyek poshuman feminisme juga mau melihat kembali semua yang disebut dengan

"post" (atau pasca), seperti post-strukturalisme, post-modernisme, post-kolonialisme, post-kapitalisme dan lain sebagainya. Dalam semua "post" itu, menurut pandangan poshuman masih terjebak pada logika dualisme. Logika dualime itulah yang membuat banyak kekecewaan pada beragam sosok humanis yang sangat kelaki-lakian (Man) (Ferrando, 2019).

Kembali pada persoalan yang menjadi fokus pada tulisan ini, bagaimana dengan hutang dan reproduksi sosial dalam pandangan poshuman feminisme? Jawabannya menjadi jelas bahwa semua kontruksi kapitalisme, lewat lembaga pemberi pinjaman *(money lenders)*, sangatlah maskulin. Maskulinisme dalam kapitalisme itu menjadi salah satu hasil dari humanisme Eropasentris. Kita bisa kembali pada bagaimana cara Karl Mark menulis semua kata ganti tentang manusia di dalam karya besarnya *Capital* (I, II, III). Kata ganti untuk menyebut manusia selalu menggunakan HE atau MAN. Dari sinilah mengapa dalam proyek monumentalnya tentang poshuman feminisme, Braidotti mulai dengan mengkaji ulang secara kritis konsep manusia sebagai "MAN".

Dengan sendirinya, saya berpendapat bahwa semua dasar tentang konstruksi yang mengembangkan sistem keuangan modern yang memberikan tempat pada kapitalisme, sebenarnya sangat maskulin. Lalu apakah hal ini perlu dikoreksi? Tentu saja kalau dunia kehidupan bersama akan kembali emansipatif bagi pembebasan manusia untuk hidup secara lebih setara dan adil. Koreksi itu adalah dengan menerima semua manusia, entah itu liberal, sosialis, Black, anti-kolonial, pribumi, LGBTQ+, trans dan tentu saja para perempuan pekerja migran.

***Poshuman Feminisme Menolak Neoliberalisme Feminis***

Paparan tentang bagaimana feminisme membaca hutang sangat terang sekali bahwa sistem keuangan modern menjadi bentuk paling konkret dalam menciptakan kekerasan ekonomi. Motor penggerak kapitalisme-humanisme adalah rasionalitas maskulin. Karenanya, dalam sistem pengaturan sistem hutang, selalu ada unsur kuat sebagai sebuah ketundukan dan penghambaan pada mekanisme hubungan kreditur-debitur yang merupakan konstitutif kapitalisme (Cavellero & Gago, 2021).

Lebih lanjut Cavallero dan Gago menjelaskan tentang hutang demikian, "Friedrich Nietzsche menghubungkan "silsilah moral" (2014 [1987]) secara tepat dengan mekanisme hutang yang tidak terbatas dan tidak dapat dibayar serta terjemahan Kristennya ke dalam istilah rasa bersalah. Silvia Federici (2012) memberikan elemen kunci bagi analisis feminis mengenai hutang: dia menekankan fragmentasi hubungan kelas yang dihasilkan oleh hutang, perannya dalam membongkar upah sebagai akumulasi perjuangan yang membentuknya, dan finansialisasi layanan yang menjadi tanggung jawab negara, seperti kesehatan dan pendidikan. Dia membuat hubungan penting antara masalah-masalah ini dan eksploitasi sumber daya bersama dan kerja reproduksi perempuan." (Cavallero & Gago, 2021). Kembali di sini bahwa persoalan hutang PDM sebenarnya adalah tegangan antara moralitas dan fragmentasi hubungan kelas dalam finansialisasi dunia kehidupan PDM sehari-hari.

Dalam kaca mata poshuman feminisme, eksploitasi tubuh perempuan lewat sistem hutang, sebenarnya hanya menjadi penampak luar dari semua bentuk humanisme-kapitalisme yang menghancurkan hampir semua lini kehidupan manusia. Salah satu hal yang mendukung humanisme-kapitalisme dalam dari perspektif feminisme adalah neoliberalisme feminis (Braidotti, 2022). Tidak bisa ditolak bahwa neoliberalisme feminis juga memperjuangkan kesetaraan dan keadilan bagi manusia, namun ujung dari semua yang dibuat adalah glorifikasi pada kesuksesan profit. Karenanya, neoliberalisme feminis sebenarnya menjadi perpanjangan tangan dari humanisme-kapitalisme yang merangsek masuk dalam dunia kehidupan yang lebih luas. Dia tidak saja merusak semua hal yang sebenarnya menjadi aras daras perjuangan gerakan feminisme, namun juga merusak secara konkret apa yang saat ini menjadi krisis bersama, yaitu peminggiran kehidupan bersama, perusakan habitat hewan dan tumbuhan, pengerukan tanah untuk pertambangan, monopoli

sumber daya alam dalam privatisasi, dan tentu saja termasuk pengoperasian modal fiktif secara besar-besaran lewat lembaga keuangan yang menarik bunga lewat sistem kredit.

Rosi Braidotti menguraikan secara jelas bagaimana beragam bentuk peminggiran alam, lingukungan dan kelompok-kelompok yang dianggap berbeda, seperti LGBTQ+, anti-rasisme, anti-kolonial, Black, orang-orang pribumi, dan lain sebagainya menjadi indikasi paling jelas dari kuatnya neoliberal feminisme (Braidotti, 2022). Selama proses marjinalisasi dan eksploitasi masih ada, maka logika dualisme masih berjalan terus. Karena itu, proyek poshuman feminisme sebenarnya ingin kembali pada dasar dari humanisme yaitu pencerahan, di mana rasionalitas mengatasi hambatan bagi kehidupan manusia dan alam, dengan tidak menempatkan supremasi rasionalitas hanya pada laki-laki *(Man)*, namun juga pada perempuan *(Woman)*. Kesataraan dalam rasionalitas harus bisa memberikan pencerahan pada dunia kehidupan. Maka reproduksi sosial sebenarnya harus bertumpu pada kesataraan antara laki-laki dan perempuan. Dengan demikian, semesta dan sistem keuangan kapitalisme tidak melulu digerakan oleh maskulinisme, namun juga kesetaraan dan keadilan dalam perspektif feminisme.

**Kesimpulan**

Pada kesimpulan ini, saya terpaksa kembali pada pemikiran Graeber yang dalam salah satu babnya tentang *"the moral grounds of economic relations"*. Moralitas seperti apa yang mendasari PDM berhutang? Graeber dalam bab itu menuliskan sebuah pernyataan yang menarik dengan merujuk pada tuhannya antropolog yaitu Levi-Strauss yang sangat terkenal dengan strukturalismenya. Levi-Strauss menjelaskan bahwa kehidupan manusia bisa dibayangkan dalam tiga ruang besar, yaitu: bahasa (yang sangat terkait dengan pertukaran kata), kekerabatan (yang sangat terkait dengan pertukaran perempuan) dan ekonomi (yang sangat terkait dengan pertukaran barang). Ketiganya membentuk hukum resiproritas yang menggerakan dunia kehidupan. Persis disitulah akar sebab dari mengapa PDM berhutang. Mereka sebenarnya menjadi salah satu elemen dari hukum pertukaran resiproritas. Tampak sangat jelas di sana bahwa antroposentrisme yang sampai sekarang dipercaya dan menjadi pegangan adalah kontruksi dari dunia laki-laki. Maka sudah dengan sendirinya menjadi jelas, bahwa dasar moralitas dari PDM berhutang sebenarnya adalah hukum pertukaran atas tubuh mereka yang tidak bisa mereka tolak.

Poshuman feminisme semakin menjelaskan bahwa antroposentrisme yang sampai sekarang menjadi acuan tidak lebih dari dunia para laki-laki. Perempuan dan pekerjaan domestik tidak saja secara natural dihilangkan, padahal sistem gerak alam justru memperlihatkan bahwa dunia kehidupan ini sangat tergantung pada perempuan dan pekerjaan domestiknya. Perspektif poshuman secara tajam mau menempatkan kembali perempuan dalam kompleksitas humanisme-kapitalisme. Dari sini terbukalah pemahaman bahwa hubungan krisis hutang PDM dalam seluruh tatanan relasi sosial-politik-ekonomi menyebabkan mengapa PDM menjadi bagian dari *"missing people"*.

**Daftar Pustaka**

Bhattacharya, T (2017). *Social Reproduction Theory: Remapping Class, Recentering Oppression.* London: Pluto Press.

Braidotti, R. (2022). *Posthuman Feminism.* Cambridge: Polity Press.

Cavallero, L. & Gago, V. (2021). *A Feminist Reading of Debt*. London: Pluto Press.

Engels, F. (2010). *The Origin of the Family, Private Property and the State*. London: Penguin Classic.

Federici, S. (2021). *Patriarchy of the Wage: Notes on Marx, Gender, and Feminism*. Oakland: PM Press.

Ferrando, F. (2019). *Philosophical Posthumanism*. London & New York: Bloombury Publishing.

Fuchs, C. (2020). *Marxism: Karl Marx's Fifteen Key Concepts for Cultural and Communication Studies*. New York & London: Longman Routledge.

Graeber, D. (2014). *Debt: The First 5,000 Years.* Brooklyn & London: Melville House.

Kristanto, D, LY. (2020). The Sexualisation of Surplus Value Amongst the Indonesian Migrant Workers in Hong Kong. *Rethinking the Social World in 21st Century, Symposium On Social Science,* Center for Southeast Asian Social Social Studies (CESASS), Universitas Gadjah Mada.

Mark, K. (1991). *Capital: Volume III.* London: Penguin Classics.

Rahayu, R.I. (2017, Maret 17). *Dimana Situs Penindasan Perempuan Dalam Kapitalisme? Eksplorasi Marxisme Dalam Reproduksi Tenaga Kerja.* Retrieved on October 1, 2023, from http://www.indoprogess.com

Saukko, P. (2003). *Doing Research in Cultural Studies: An Introduction to Classical and New Methodological Approches.* Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington: SAGE.

Urquhart, C. (2013). *Grounded Theory for Qualitative Research: A Practical Guide.* Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington: SAGE.

Visaria, S. & Jordan, L. (August 2023). *Final Report: Evaluation of Enrich's Financial Counsellor Programme.* Hong Kong: Enrich.

# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN MINUMAN KESEHATAN DARI BUNGA TELANG DI KADER PKK KELURAHAN KAUMAN KOTA MALANG

**Sugiyanto[1]*, Berliany Venny Sipollo [2], Elizabeth Yun-Yun Vinsur[3]**
*[1-3]STIKes Panti Waluya Malang*
**Email : sugiyantomatoya@gmail.com*

**Abstrak**

**Latar belakang** Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat "Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Minuman Kesehatan dari Bunga Telang di kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang" ini dilakukan dalam 3 kegiatan dengan menggunakan **metode** observasi, small group discussion (SGD), demontrasi dan redemontrasi dimana pada Tahap persiapan melakukan pengkajian keadaan lapangan, didapatkan kader PKK mengembangkan bunga telang, yang digunakan hanya bunga telang kering. Bunga telang masuk program pemkot Malang. Tahap pelaksanaan pengenalan habitat, kandungan bunga telang, dan pembuatan minuman kesehatan bunga telang terdiri dari minuman instan, sirup dan teh, yang dimulai pemilihan bahan, perajangan, sortasi, pengeringan, menghaluskan, penimbangan, ekstraksi dengan pelarut alkohol 70%, pemekatan, terakhir dilakukan packaging. Jumlah kader PKK yang berpartisipasi 24 orang. **Tujuan pengabdian** yang diharapkan berupa peningkatan pengetahuan tentang pembuatan minuman kesehatan dari bunga telang dan peningkatan skill pembuatan 3 sediaan. Tahap evaluasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner Pre-Post Test terhadap peningkatan tingkat pengetahuan bunga telang, pembuatan minuman kesehatan dari bunga telang pada kader PKK. **Hasil pengabdian** menunjukan peningkatan pengetahuan dari 54% menjadi 84%, dan dari pengukuran ketrampilan yang diukur melalui ceklist pembuatan minuman kesehatan dari bunga telang didapatkan hasil 80% hal ini menunjukan bahwa kader PKK bisa melakukan pembuatan sediaan minuman kesehatan dari bunga telang dengan baik dan benar.

**Kata_kunci** : pemberdayaan, masyarakat, minuman kesehatan, bunga telang.

**Abstrak**

**Background** The Community Partnership Program activity "Community Empowerment in the Utilization of Health Drinks from butterfly pea flower in PKK cadres, Kauman ward, Malang City" was carried out in 3 activities using **methods**, observation, small group discussions (SGD), demonstrations and re-demonstrations which in the preparation stage carried out Assessing the conditions in the field, it was found that PKK cadres had developed butterfly pea flowers, but only dried butterfly pea flowers were used. Butterfly pea flowers are included in the Malang city government program. The implementation stage of introducing the habitat, contents of the butterfly pea flower, and making the health drink of butterfly pea flower consists of instant drinks, syrup and tea, which begins with selecting ingredients, chopping, sorting, drying, grinding, weighing, extracting with 70% alcohol solvent, concentrating, and finally carrying out packaging. The number of PKK cadres who participated was 24 people. **The expected aim** of the service is to increase knowledge about making health drinks from butterfly pea flowers and improve skills in making 3 preparations. The evaluation stage was carried out using a Pre-Post Test questionnaire to increase the level of knowledge of butterfly pea flowers, making health drinks from butterfly pea flowers

among PKK cadres. **The results** of the service showed an increase in knowledge from 54% to 84%, and from measuring skills measured through a checklist for making health drinks from butterfly pea flowers, the result was 80%. This shows that PKK cadres can make health drink preparations from butterfly pea flowers properly and correctly.

**Keywords:** empowerment, community, health drinks, butterfly pea flower

## PENDAHULUAN

Pemilihan kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang sebagai sasaran kegiatan **PkM** berdasarkan pada pertimbangan bahwa Kelompok PKK Kelurahan Kauman merupakan kelurahan yang sekarang ini lagi mengembangkan budidaya bunga telang untuk menjadi produk bunga telang..(Sugiyanto & Sirilus. D. S, 2023)(Sugiyanto & Ida. A, 2022)(Sugiyanto et. all, 2022)(Luluk. A, 2022) Disamping itu kader PKK Kelurahan Kauman dalam kehidupan sehari-hari dalam penggunaan obat tradisional sudah menjadikan suatu kebiasaan yang telah dilakukan secara turun-temurun berdasarkan pengalaman, selain itu dalam penggunaan obat tradisional yang berasal dari tumbuhan porsinya lebih besar dibandingkan yang berasal dari hewan atau mineral, sehingga sebutan obat tradisional hampir selalu identik dengan tumbuhan obat.. Oleh karena itu bunga telang yang banyak bermanfaat bagi kesehatan mulai dikembangkan hal ini untuk memenuhi kebutuhan dalam menjaga tubuh agar tetap sehat disamping baik dalam mencegah terjadinya penyakit.(Luluk. A & Ida. A, 2022)(Luluk. A & Sugiyanto, 2021)(Sugiyanto, 2022)(Atia. F, 2020)

Status kesehatan masyarakat saat ini sangat penting sehingga berpengaruh pada sistem kekebalan tubuh yang baik. Ini sangat penting untuk masa sekarang dimana pada saat ini kita baru pulih dari masa pademi dan meningkatnya penyakit degenerative, hal ini layak mendapat prioritas yang lebih tinggi dalam kesehatan masyarakat. Maka dengan mengkonsumsi minuman kesehatan dari bunga telang dapat membantu penurunan gula darah, kolesterol, tekanan darah, asam urat, penyakit jantung dan mencegah kanker sehingga akan meningkatkan sistem imun tubuh dan dicapai gaya hidup masyarakat yang sehat dalam mencegah terjadinya suatu penyakit(Luluk. A & Sugiyanto, 2022) (Angriani, 2019) (Sugiyanto, 2022) (Luluk. A & Ida. A, 2022).

Pada saat tubuh mengalami penurunan sistem kesehatan maka dapat membuka pintu bagi virus karena ketidakmampuan tubuh mempertahankan diri. Bagi orang-orang yang termasuk dalam kelompok risiko, bahaya terkena penyakit yang lebih parah pun menjadi sangat tinggi. Terutama untuk golongan lansia dimana pada kaum lansia ini sistem fungsi organnya sudah mengalami penurunan maka perlu didukung oleh makanan yang punya gizi yang baik serta makanan-minuman kesehatan lainya yang dapat meningkatkan system kesehatan tubuh bagi lansia. dimana lansia, yang merupakan kelompok risiko teratas terdampak penyakit, juga cenderung tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup(Ukhradiya. M. S. P, 2022)(S. N. Purwandhani, 2019)(Atia. F, 2020).

Permasalahan Mitra adalah kelompok kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang yang secara berkala melakukan kegiatan menyangkut kesehatan hal ini sangat sesuai dengan kegiatan kelompok PkM STIKes Panti Waluya Malang. Di kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang dalam kehidupan sehari-hari dalam penggunaan pengobatan tradisional sudah menjadikan suatu kebiasaan dan sekarang ini kader PKK Kelurahan Kauman juga mengembangkan dan membudidayakan bunga telang dalam rangka menunjang pemenuhan minuman kesehatan bagi warga Kelurahan Kauman dan sekitarnya.

Pengembangan dan budidaya bunga telang yang ada pada kader PKK Kelurahan Kauman Malang selama ini hanya dibuat suatu produk bunga telang yang sangat sederhana yaitu pembuatan teh bunga telang yang dilakukan dengan memetik bunga telang dan dikeringkan dengan sinar matahari sampai kering. Melihat hal tersebut permasalahan yang ada pada keder PKK Kelurahan Kauman yaitu

1. Informasi atau tingkat pengetahuan masyarakat mengenai bunga telang masih minim karena terbatas hanya digunakan sebagai sediaan bunga telang kering dimana digunakan untuk teh dengan takaran yang belum jelas.
2. Kurangnya keterampilan masyarakat dalam pengolahan bunga telang menjadi minuman kesehatan, terutama dalam pemilihan bahan, cara pembuatan, pengemasan dan penyimpanan

**Hasil penelitian sebelumnya**

Penelitian terkait pemberdayaan masyrakat dalam pemanfaatan minuman kesehatan dari bunga telang di kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang yang sudah dilakukan antara lain

| No. | Artikel | Hasil penelitian |
|---|---|---|
| 1 | (Sugiyanto et. all, 2022)Perbandinga Uji Sifat Fisik Serbuk Effervesent Ekstrak BUnga Telang (*Clitoria ternatea, L)* | Hasil penelitian secara organoleptis bentuk serbuk granul, warna ungu muda, rasa agak sedikit asam. Hasil penelitian dari 3 komposisi formula tersebut masih layak digunakan dengan syarat rasa yang agak sedikit asam dapat diberikan pemanis |
| 2 | (Luluk. A & Sugiyanto, 2022) Pemanfaatan dan Pembuatan Minuman Kesehatan Kombinasi Bunga Telang Plus Jahe di Masa Pandemi Covid-19 di PKK Kelurahan Kauman Malang) | Dengan edukasi dapat meningkatkan pengetahuan terhadap fungsi sistem organ pada lansia, serta manfaat dan khasiat bunga telang, dan dalam pelatihan cara pembuatan sediaan minuman kesehatan kepada para kader PKK dapat meningkatkan ketrampilan dalam pembuatan sediaan minuman kesehatan bunga telang |
| 3 | (Luluk. A & Ida. A, 2022) Suhu dan Waktu Optimum Penyeduhan Simplisia Bunga (*Clitoria ternatea* L) Terhadap Kandungan Antioksidan | Hasil penelitian ini didapatkan dimana yang mempunyai kadar antioksidan yang optimum adalah pada penyeduhan dengan suhu 70°C diaduk dalam waktu 5 menit, yaitu 13,72 ppm. |

## METODE

Dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini didanai oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia dan dalam pelaksanaannya menggunakan metode observasi, small group discussion (SGD), demontrasi dan redemontrasi dimana dalam pelaksanaannya dilakukan dalam 3 tahap yaitu

### 1. Tahap Persiapan

Pendekatan yang dilakukan untuk mencapai target dan luaran yang optimal dengan menggunakan pertemuan tatap muka dengan kader PKK Kelurahan Kauman untuk memecahkan permasalahan dimitra hal ini dilakukan dengan

a. Melakukan pertemuan pendahuluan dengan anggota kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang untuk observasi terkait pengetahuan dan ketrampilan pembuatan minuman kesehatan bunga telang
b. Persiapan materi tentang edukasi tentang minuman kesehatan bunga telang

**2. Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan Pemberdayaan masyarakat dalam pengenalan potensi dan pembuatan minuman kesehatan bunga telang dalam peningkatan produk minuman kesehatan bunga telang dilakukan dengan cara

1. Memberikan pre-test pengetahuan tentang bunga telang dan pemanfaatannya dan pemberian edukasi tentang:
   a. Karakteristik bunga telang
   b. Manfaat bunga telang.
2. Memberikan edukasi tentang kandungan dan manfaat bunga telang kandungan
3. Memberikan edukasi tentang pembuatan minuman kesehatan bunga telang (minuman instan, sirup dan teh).

   Mengajarkan cara pengolahan minuman kesehatan dari telang ini dapat dimulai dari

   **1. Pembuatan minuman instan bunga telang**
      a. Bunga telang yang kering, direndam larutan alcohol 70% selama sehari semalam
      b. Saring sampai larutan yang dikehendaki
      c. Larutan bunga telang dipekatkan dengan menggunakan evaporator dengan suhu $40^0$C sampai didapatkan larutan yang kental
      d. Ekstrak bunga telang dicampur dengan glukosa dan campur sampai homogen
      e. Campuran tersebut dioven pada suhu $60^0$C sampai kering
      f. Granulisasi, timbang, packaging dan dilabeli

   **2. Pembuatan Teh bunga telang**
      a. Pemilihan bunga telang dan rempah kemudian dikeringkan
      b. Penentuan takaran untuk satu kali minum teh bunga telang
      c. Pembuatan packaging untuk sediaan teh bunga telang
      d. Cara penyeduhan teh herbal supaya memberikan efek bagi kesehatan

   **3. Pembuatan sirup bunga telang**
      a. Takarlah air (35 cc) dan gula pasir (65 gram), masukkan dalam panci rebus air dalam panci sambil kita aduk pelan sampai gula larut seluruhnya.
      b. Masukkan jahe, kayu manis, sereh, kapulaga dan rebus hingga ada aroma wangi yang keluar dan warna sirup sudah berubah (sekitar 5-10 menit), matikan api
      c. Masukkan bunga telang dan aduk (diamkan sekitar 2-3 menit), saring sirup tersebut, Lalu Dinginkan.
      d. Sediaan sirup kombinasi bunga telang dan rempah bisa disajikan dengan menggunakan air hangat maupun dengan air dingin.

4. Melatih cara pembuatan minuman instan bunga telang serta cara pengemasannya.
5. Melatih cara pembuatan teh bunga telang dan cara pengemasannya.
6. Melatih cara pembuatan sirop bunga telang serta cara pengemasannya serta melakukan post test pengetahuan tentang bunga telang dan pemanfaatannya.

**3. Tahap evaluasi :**

a. Evaluasi untuk tingkat pengetahun dilakukan dengan menghitung poin pre test dan post test yang diberikan pre test pada awal kegiatan dan post test diberikan pada saat akhir kegiatan
b. Evaluasi untuk tingkat keterampilan dilakukan dengan mengobservasi setiap kelompok dalam pembuatan minuman instan dengan menggunakan ceklist prosedur pembuatan minuman kesehatan bunga telang (minuman instan, sirup dan teh).

Sedangkan terkait dengan MBKM yang terdapat pada IKU 2 yaitu Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus dimana mahasiswa mengikuti. Pengabdian yang berfokus pada Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Minuman Kesehatan dari Bunga Telang (minuman instan, sirup dan teh) di kader PKK dimana dapat diuraikan sebagai berikut memberikan edukasi tentang manfaat tanaman bunga telang bagi kesehatan secara umum, kandungan metabolisme sekunder yang ada pada bunga telang, sortasi basah, pengeringan, sortasi kering, penghalusan, sortasi serbuk kering bunga telang, pembuatan teh bunga telang, pembuatan sirup bunga telang, pembuatan ekstrak bunga telang, minuman instan bunga telang, pembuatan kemasan sediaan bunga telang, penyimpanan sediaan minuman kesehatan bunga telang, melakukan praktek pendampingan dalam melakukan kegiatan sortasi basah, pengeringan, kegiatan sortasi kering, kegiatan penghalusan, kegiatan sortasi serbuk kering, pembuatan teh bunga telang, dan pembuatan sirup bunga telang.

## Hasil dan Pembahasan

Tabel hasil kegiaatan

| Tahap | Waktu | Kegiatan | Tujuan | Hasil |
|---|---|---|---|---|
| Persiapan | 2 juli 2023 | Pembelian bunga telang, jahe, kapulaga dan kayu manis | Mendapatkan bunga telang, jahe, kapulaga dan kayu manis | Didapatkan bunga telang, jahe, kapulaga dan kayu manis yang sudah dibeli siap digunakan |
| | 5 juli 2023 | Pembelian alkohol 70%, glukosa, sacharum album | Mendapatkan alkohol 70%, glukosa, sacharum album | Didapatkan alkohol 70%, glukosa, sacharum album dari Distributor |
| | 8 juli 2023 | Pembelian botol untuk sirup, kantong teh celup dan standy cup minuman instan bunga telang | Mendapatkan botol untuk sirup, kantong teh celup dan standy cup minuman instan bunga telang | Didapatkan botol untuk sirup, kantong teh celup dan standy cup minuman instan bunga telang |
| | 11 juli 2023 | Pembelian alat nampan, lap, corong, pengaduk kayu, panci, sudip, kertas timbang, | Mendapatkan alat nampan, lap, corong, pengaduk kayu, panci, sudip, kertas timbang, | Didapatkan alat nampan, lap, corong, pengaduk kayu, panci, sudip, kertas timbang, saringan, kain flanel |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | saringan, kain flanel | saringan, kain flanel | |
| | 12 juli 2023 | Mendesain kemasan sekunder teh, label sirup dan minuman instan bunga telang | Didapatkan kemasan sekunder teh, label sirup dan minuman instan bunga telang | Botol kosong yang sudah tertempeli dengan label |
| | 14 juli 2023 | Mendesain spanduk dan X banner untuk kegiatan PkM | Mendapatkan spanduk dan X banner untuk kegiatan PkM | Didapatkan spanduk dan X banner untuk kegiatan PkM |
| Pelaksanaan | 15 juli 2023 | Presentasi pemberian edukasi pengetahuan terkait habitat, klsaifikasi, kandungan metabolit sekunder dan manfaat bunga telang untuk menjaga stamina tubuh melalui tatap muka pada kader PKK Kelurahan Kauman | Memberikan edukasi pengetahuan terkait habitat, klsaifikasi, kandungan metabolit sekunder dan manfaat bunga telang untuk menjaga stamina tubuh melalui tatap muka pada kader PKK Kelurahan Kauman | Sudah terlaksananya kegiatan PkM tersebut melalui tatap muka |
| | 22 juli 2023 | Presentasi pemberian edukasi pengetahuan terkait formula minuman kesehatan bunga telang dan cara pembuatannya | Memberikan edukasi pengetahuan terkait formula minuman kesehatan bunga telang dan cara pembuatannya | Sudah terlaksananya kegiatan PkM tersebut melalui tatap muka |
| | 25 juli 2023 | Memberikan pelatihan cara pembuatan sediaan minuman sirup dan teh bunga telang kepada kader PKK | Memberikan pelatihan cara pembuatan sediaan minuman sirup dan teh bunga telang kepada kader PKK | Sudah terlaksananya kegiatan PkM tersebut melalui tatap muka |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | kelurahan Kauman | kelurahan Kauman | |
| | 5 agustus 2023 | Memberikan pelatihan cara pembuatan sediaan minuman instan bunga telang kepada kader PKK kelurahan Kauman | Memberikan pelatihan cara pembuatan sediaan minuman instan bunga telang kepada kader PKK kelurahan Kauman | Sudah terlaksananya kegiatan PkM tersebut melalui tatap muka |
| | 15 agustus 2023 | Melakukan redemontrasi terkait cara pembuatan sediaan minuman sirup dan teh bunga telang yang dilakukan kader PKK kelurahan Kauman | Melakukan redemontrasi terkait cara pembuatan sediaan minuman sirup dan teh bunga telang yang dilakukan kader PKK kelurahan Kauman | Sudah terlaksananya kegiatan PkM tersebut melalui tatap muka |
| | 2 sept 2023 | Melakukan redemontrasi terkait cara pembuatan sediaan minuman instan bunga telang yang dilakukan kader PKK kelurahan Kauman | Melakukan redemontrasi terkait cara pembuatan sediaan minuman instan bunga telang yang dilakukan kader PKK kelurahan Kauman | Sudah terlaksananya kegiatan PkM tersebut melalui tatap muka |
| Evaluasi | 5 sept 2023 | Menganalisa hasil pre-post test dalam mengukur tingkat pengetahuan kader PPK Kelurahan Kauman Kota Malang | Melakukan penilaian dalam peningkatan pengetahuan kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang | Terjadi peningkatan pengetahuan anggota PKK Kelurahan Kauman Kota Malang |
| | 7 sept 2023 | Menganalisa hasil ketrampilan yang diukur dari cek list cara | Melakukan penilaian ketrampilan kader PKK Kelurahan | Terjadi peningkatan ketrampilan kader PKK Kelurahan |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | pembuatan minuman kesehatan bunga telang kader PPK Kelurahan Kauman Kota Malang | Kauman Kota Malang | Kauman Kota Malang |

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat pemula dengan topik "Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Minuman Kesehatan dari Bunga Telang (minuman instan, sirup dan teh) di kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang" dapat berjalan dengan baik dan lancar. Keberhasilan ini berkat kerjasama antara tim PkM STIKes Panti Waluya Kota Malang dengan kader PKK Keluraan Kauman. Peran aktif peserta kader PKK Keluarahan Kauman dalam kegiatan PkM ini dapat disimpulkan baik. Hal ini terlihat para kader PKK sangat antusias sekali dalam mengikuti acara tersebut dan sangat tertarik dengan kegiatan tersebut. Saat ini olahan dari bunga telang sedang menjadi primadona di Kota Malang, sehingga kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi para kader PKK dalam meningkatkan pengetahun dan ketrampilan pembuatan sediaan minuman kesehatan bunga telang. Pada saat kegiatan berlangsung terlihat sekali antusias kader PKK dalam mendengarkan, menyimak, serta bertanya pada pemateri. Adapun pertanyaan yang diajukan setelah diberikan edukasi terkait pemanfaatan bunga telang untuk minuman kesehatan antara lain: 1 Apakah boleh dengan menggunakan gula yang lain jika ada kencing manisnya, 2. Apakah ada perbedaan/pengaruh terhadap titik didih terhadap zat antioksidannya jika kita memasukan bunga telang pada saat air mendidih dan setelah keadaan api dimatikan, 3. Cara untuk melihat sediaan sirop apakah sudah rusak atau belum bagaimana, 4. Jika menggunakan pemanasan sinar matahari langsung cara mengeringkannya bagaimana, 5. Bagaimana komposisi gula dan airnya untuk pembuatan siropnya, 6. Untuk kayu manisnya apakah bisa menggunakan kayu manis yang serbuk, 7. Kenapa kalau kita membuat sirop cepat sekali terjadi pengkristalan kembali gula pasirnya pada sediaan sirop tersebut, 8 apakah dalam melakukan pemekatan ekstrak bunga telang bisa dilakukan dengan alat lain selain dengan evaporator, 9 mengapa pengeringan serbuk bunga telang dilakukan pada suhu $60^0$C, kemudian kita memberikan jawaban dan arahan yang tepat sesuai dengan yang ditanyakan para kader PKK tersebut. Faktor kendala yang kita alami adalah penyesuaian waktu kita dengan waktu pelaksanaan kegiatan PKK tersebut kadangkala masih belum cocok waktunya dikarenakan adanya kepentingan yang berbeda-beda jadwalnya, istilah dalam kefarmasian yang mungkin terasa baru bagi mereka (misal antioksidan, evaporator, maserasi), adapun testimoni dari rasa minuman kesehatan kombinasi bunga telang dan jahe tersebut adalah enak dan segar serta pas atau sesuai dengan selera kader PKK, jika dari rasa hangat khas jahe serta aroma jahe beserta rempah-rempah yang lain, warna biru keunguan yang menarik sekali warnanya.

Adapun hasil kuiseoner yang kita dapatkan adalah sebagai berikut:

Berdasarkan usia peserta kader PKK yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1: Data distribusi kader PKK Kelurahan Kauman berdasarkan usia

| Usia | Jumlah kader PKK | Persentasi |
|---|---|---|
| 14-20 | 0 | 0 |
| 21-30 | 0 | 0 |
| 31-40 | 4 | 16,7 % |
| >41 | 20 | 83,3 % |

Adapun jumlah prosentase usia kader PKK yang mengikuti acara tersebut sebagian besar berusia >40 tahun sehingga minuman kesehatan ini sangat cocok untuk diberikan karena pada usia tersebut membutuhkan daya tahan tubuh yang baik.

Berdasarkan pendidikan peserta kader PKK yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut

Tabel 2: Data distribusi tingkat pendidikan kader PKK Kelurahan Kauman

| Pendidikan | Jumlah kader PKK | Persentasi |
|---|---|---|
| SMA | 12 | 50 % |
| D3 | 2 | 8,3 % |
| S1 | 3 | 12,5 % |
| Lainnya | 7 | 29,2 % |

Adapun jumlah prosentase tingkat Pendidikan para kader PKK yang mengikuti PkM sebagian besar SMA 50%, D3 8,3%, S1 12,5% dan lainnya sebesar 29,2% dimana semua kader PKK dapat mengisi sekaligus menjawab kuesioner yang dibagikan dan akan dievaluasi untuk selanjutnya.

Berdasarkan tingkat pengetahuan yang diukur melalui kuiseoner Pre Test dan Post Test peserta kader PKK yang hadir dalam kegiatan PkM maka dapat dilihat hasilnya yang tercantum pada tabel 3

Tabel 3: Data Pre test dan Post Test kader PKK Kelurahan Kauman berdasarkan usia

| No soal | Pre test | Post Test |
|---|---|---|
| 1 | 96% | 96% |
| 2 | 96% | 96% |
| 3 | 50% | 79% |
| 4 | 17% | 75% |
| 5 | 13% | 88% |
| 6 | 79% | 79% |
| 7 | 21% | 79% |
| 8 | 17% | 75% |
| 9 | 79% | 79% |
| 10 | 63% | 88% |
| 11 | 46% | 88% |
| 12 | 42% | 88% |
| 13 | 67% | 83% |
| 14 | 75% | 75% |
| 15 | 75% | 88% |
| 16 | 58% | 83% |
| 17 | 29% | 79% |
| 18 | 33% | 88% |
| 19 | 58% | 83% |
| 20 | 67% | 83% |
| Rata-rata | 54% | 84% |

Adapun hasil evaluasi untuk edukasi pengetahuan terkait materi PkM didapatkan hasil rata-rata untuk pre-test 54 %., sedangkan untuk post-test rata-rata 84%, ini menunjukan terjadi peningkatan terkait pengetahuan materi PkM pada kader PKK Kelurahan Kauman. Terjadinya peningkatan pengetahuan pada kader PKK ini disebabkan adanya pemaparan materi PkM maupun pada saat melakukan prakek pembuatan minuman kesehatan dilakukan dengan baik dan berlangsung dua arah (Sugiyanto & Sirilus. D. S, 2023)(Luluk. A & Ani. R. H, 2023).

Berdasarkan tingkat ketrampilan yang diukur melalui redemontrasi pembuatan minuman kesehatan bunga telang yang menggunakan ceklist cara pembuatan minuman kesehatan bunga telang pada peserta kader PKK yang mengikuti kegiatan PkM adalah seperti dibawah ini

Tabel 3: Data hasil redemontrasi pembuatan minuman kesehatan bunga telang (teh, sirup, minuman instan) kader PKK Kelurahan Kauman

| No. | Teh | Sirup | Minuman Instan | Rata-rata |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 2 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 3 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 4 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 5 | 100 % | 80 % | 70 % | 80 % |
| 6 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 7 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 8 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 9 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 10 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 11 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 12 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 13 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 14 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 15 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 16 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 17 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 18 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 19 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 20 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 21 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 22 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| 23 | 100 % | 70 % | 70 % | 80 % |
| 24 | 100 % | 80 % | 60 % | 80 % |
| **Rata-rata** | 100 % | 76 % | 65 % | **80 %** |

Berdasarkan hasil diatas menunjukan bahwa kader PKK dalam redemotrasi pembuatan teh bunga telang mempunyai nilai rata-rata keseluruhan 80% hal ini merupakan hasil yang baik, itu terjadi karena pada saat melakukan kegiatan praktek pembuatan minuman kesehatan bunga telang juga dilakukan interaksi komunikasi dua arah supaya kader PKK dalam praktek tersebut apabila ada yang kurang paham bisa langsung untuk ditanyakan sehingga akan memberikan gambaran ketrampilan yang lebih jelas dan lengkap dalam melakukan praktek pembuatan minuman kesehatan bunga telang tersebut.

## KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim STIKes Panti Waluya Malang dengan kader PKK Kelurahan Kauman Kota Malang dapat berjalan dengan baik, lancar, dan sukses. Hal ini disebabkan adanya kerjasama yang baik antara pihak STIKes Panti Waluya dengan kader PKK pada saat pelaksanaan kegiatan dimulai dari observasi, edukasi, pelatihan dan redemontrasi pembuatan minuman kesehatan bunga telang yang dilakukan secara luring (tatap muka). Didapatkan hasil evaluasi PkM antara lain

1. Yang terkait pengetahuan didapat hasil melalui Pre Test dan Post Test menunjukan hasil peningkatan pengetahuan yaitu dari Pre Test dengan nilai 54% menjadi 84% pada saat Post Test,
2. Yang terkait ketrampilan diukur melalui redemontrasi pembuatan minuman kesehatan bunga telang (teh, sirup, minuman instan) kader PKK Kelurahan Kauman menunjukan nilai 80% hal ini dapat dinilai tingkat ketrampilan pembuatan minuman kesehatan bunga telang kader PKK Kelurahan Kauman adalah baik..

**DAFTAR PUSTAKA**

Angriani, L. (2019). Potensi Ekstrak Bunga Telang (Clitoria ternatea) Sebagai Pewarna Alami Lokal pada Berbagai Industri Pangan. *Canrea Journal*, *2*(1).

Atia. F, E. a. (2020). Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Pada Produk Minuman Cendol. *Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, *4*(2), 136–145.

Luluk. A & Ani. R. H. (2023). Pemberdayaan Kader PKK dalam Pengenalan dan Pembuatan Minuman Sirup Kombinasi Bunga Telang dan Rempah di Kelurahan Kauman Kota Malang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, *6*(4), 1376–1386. https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i4.8928

Luluk. A & Ida. A. (2022). Suhu dan Waktu Optimum Penyeduhan Simplisia Bunga Telang ((Clitoria ternatea L) terhadap Kandungan Antioksidan. *Media Farmasi p.Issn 0216-2083*, *18*(1), 16–19.

Luluk. A & Sugiyanto. (2021). Total Phenolik dan Antioksidan pada Tanaman Buah Kakao Berwarna Kuning Segar secara spektrofotometri uv-vis. *Media Farmasi*, *XVII*(1), 1–4.

Luluk. A & Sugiyanto. (2022). Pemanfaatan dan Pembuatan Minuman Kesehatan Kombinasi Bunga Telang plus Jahe di Masa Pandemi Covid-19 di PKK Kelurahan Kauman Kota Malang. *Jurnal Kreativitas PKM*, *5*, 1743–1750.

Luluk. A, et all. (2022). Pemberdayaan Kelompok Pkk Kelurahan Kauman Kota Malang Dalam Pemanfaatan Bunga Telang Sebagai Teh Herbal Di Masa Pandemi Covid 19. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *6*(1), 175. https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7321

S. N. Purwandhani, et. al. (2019). Program Kemitraan Masyarakat Bagi Kelompok Wanita Tani Ngupoyo Boga Godean, Sleman, Yogyakarta dalam Pengolahan Bunga Telang. *Senadimas II*, *9*(9), 83–89. Retrieved from https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/sndms/article/view/3230

Sugiyanto & Ellyvina. S. D. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Pendamping Lansia Dalam Pemanfaatan dan Pembuatan Sabun Herbal di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat (Pamas)*, *5*(2), 117–122. https://doi.org/10.52643/pamas.v5i2.1265

Sugiyanto, et. al. (2022). *Kadar flavonoid serta uji aktifitas antioksidan pada biji buah kedondong (*. *18*(2), 109–114.

Sugiyanto et. all. (2022). Perbandingan Uji Sifat Fisik Serbuk Effervesent Ekstrak Bunga Telang (Clitoria Ternatea.L). *Malahayati Nursing Journal*, *4*(11), 2913–2924. https://doi.org/10.33024/mnj.v4i11.7214

Ukhradiya. M. S. P, E. a. (2022). Antioxidant Activity of Telang ( Clitoria ternatea L .) Extract in Inhibiting Lipid Peroxidation. *CURRENT BIOCHEMISTRY*, *9*(1).

# UNDERSTANDING SEXUALITY IN JUNIOR HIGH SCHOOL ADOLESCENTS

**Yohanes Heri Widodo**
*Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*
*Email: heripsy@gmail.com*

**Abstract**
This research aims to explore sources of information about sexuality and aspects that are still not understood regarding sexuality in subjects at Junior High School in Yogyakarta. The method used is descriptive research with a qualitative approach. Data were collected by distributing questionnaires to two groups of subjects, namely seventh-grade Junior High School students totaling 110 and ninth-grade Junior High School students totaling 69.

The first set of results pertains to the sources of information about sexuality accessed by the subjects. Seventh-grade subjects most commonly chose parents, followed by teachers, the internet, and their peers. In the case of ninth-grade subjects, the top choice was friends, followed by social media and school.

The second set of results, when asked about aspects of sexuality that are still not well understood, seventh-grade subjects most frequently mentioned the perception that sex is taboo, sexual harassment, understanding sexuality, and finally, the negative consequences of sexuality. For ninth-grade subjects, the most common responses were sexual education, followed by extramarital pregnancy, menstruation, early-age pregnancy, sensations related to sexual intercourse, and lastly, sexual addiction.

**Keywords:** Sexuality, Adolescents

# Pemahaman Seksualitas pada Remaja Sekolah Menengah Pertama

**Yohanes Heri Widodo**
*Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta*
*Email: heripsy@gmail.com*

**Abstrak**
Penelitian ini bertujuan untuk melihat sumber informasi mengenai seksualitas dan hal yang masih belum dipahami mengenai seksualitas pada subjek di Sekolah Menengah Pertama. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Data diambil dengan menyebarkan angket pada dua kelompok subjek yakni siswa SMP kelas VII sebanyak 110 orang dan siswa SMP kelas IX sebanyak 69 orang.

Hasil pertama adalah tentang sumber informasi seksualitas para subjek tersebut. Subjek kelas VII paling banyak memilih orang tua disusul, guru, internet dan dari teman-temannya. Pada subjek kelas IX, urutan pertama adalah teman dan disusul dengan media sosial dan sekolah.

Pada hasil kedua, saat ditanya mengenai hal yang masih kurang dimengerti terkait seksualitas, subjek di kelas VII paling banyak mengungkapkan mengenai anggapan bahwa seks tabu, pelecehan seksual, pengertian seksualitas, dan terakhir dampak negatif seksualitas. Pada subjek kelas IX, jawaban terbanyak adalah pendidikan seks, disusul kehamilan di luar nikah, menstruasi, kehamilan usia dini, sensasi berhubungan seks, dan terakhir adalah kecanduan seks

**Kata kunci**: Seksualitas, Remaja

## Pendahuluan

Seperti umumnya kebanyakan makhluk hidup lainnya, manusia tidak dapat dilepaskan dari seksualitas dalam kehidupan mereka. Ada banyak alasan mengapa manusia di muka bumi ini melakukan hubungan seksual bahkan semenjak masa lampau kehidupannya hingga sekarang. Para tokoh teori evolusi yang mengikuti gagasan pokok dari oleh Charles Darwin sebagai pendirinya mengungkapkan beberapa alasan mengapa manusia melakukan hubungan seksual. Dikutip dari Gray (2013), manusia melakukan hubungan seksual karena berbagai alasan. Alasan mendasarnya adalah untuk memenuhi kebutuhan biologis dan melakukan reproduksi. Pilihan manusia untuk melakukan hubungan seksual dengan pasangannya memungkinkan manusia untuk melakukan proses reproduksi dan mempertahankan kelangsungan spesiesnya. Kedua dorongan ini boleh dikatakan sebagai dorongan-dorongan yang paling mendasar dalam kehidupan umat manusia.

Selain untuk memenuhi kebutuhan biologis dan melakukan reproduksi, hubungan seksual yang dilakukan oleh manusia dalam kehidupannya juga dapat memberikan manfaat lain berupa kepuasan fisik dan emosional. aktivitas seksual yang dilakukan dapat meningkatkan rasa keinginan untuk terhubung dan mengalami kebahagiaan dengan pasangannya. Hal ini terjadi antara lain karena secara biologis, selama melakukan hubungan seksual tubuh manusia akan melepaskan hormon endorfin dan oksitosin yang dapat meningkatkan perasaan bahagia dan perasaan terkoneksi secara emosional dengan pasangan.

Selain yang sudah disebutkan, fungsi hubungan seksual juga terkait dengan adanya eksplorasi dan eksperimen. Aktivitas seksual yang dilakukan dengan cara eksplorasi dan fantasi seksual dapat meningkatkan kepuasan pribadi dan kehidupan seksual individu. Namun demikian, alasan dan motivasi untuk melakukan hubungan seksual juga terpengaruh oleh faktor lingkungan dan budaya. Nilai-nilai budaya agama norma sosial, dan preferensi pribadi dapat mempengaruhi kebutuhan seseorang untuk melibatkan diri atau menghindari sebuah hubungan seksual. Karney (2021) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa status sosial ekonomi memberikan pengaruh yang signifikan mengenai keputusan individu untuk melakukan atau tidak melakukan hubungan intim dengan pasangannya, termasuk sejauh mana batasan-batasan yang dilakukan ketika pada akhirnya memutuskan untuk melakukan hubungan intim.

### *(Seksualitas pada Remaja)*

Di antara berbagai tahap perkembangan yang harus dilalui oleh individu, tahap remaja menjadi salah satu tahap perkembangan yang oleh banyak ahli dipandang penting ketika berbicara mengenai seksualitas. Pentingnya seksualitas dalam tahap perkembangan individu di usia remaja tidak lepas dari adanya sebuah masa yang dinamakan masa pubertas. Masa pubertas umumnya akan terjadi pada usia remaja meskipun pada kenyataannya setiap remaja akan mengalami masa pubertas ini dalam situasi yang mungkin berbeda dengan remaja lainnya. Misalnya terkait dengan waktu dimulainya pubertas dan tanda-tanda kematangan yang dialaminya. Pubertas sendiri dapat diartikan sebagai sebuah tanda kematangan seksual yang dialami individu. Kematangan seksualitas dapat diartikan dari munculnya kemampuan individu untuk melakukan salah satu fungsi dasar dari seksualitas yakni reproduksi.

Selain berkaitan dengan masa pubertas pembahasan seksualitas di tahap usia remaja penting dilakukan mengingat secara empiris banyak ditemukan problem individu di usia remaja terkait dengan seksualitas. Komnas perempuan mencatat bahwa dispensasi perkawinan anak meningkat 7 kali lipat sejak 2016. Pada tahun 2021, dispensasi perkawinan

usia anak mencapai 59.709. Di lapangan, pengadilan memiliki kesulitan untuk menolak permohonan dispensasi perkawinan anak ini. Hal tersebut karena sebagian besar anak perempuan yang mengajukan dispensasi perkawinan tersebut sudah dalam kondisi hamil (CNN Indonesia, 2023).

Masalah seksualitas pada remaja saat ini menjadi keprihatinan di berbagai daerah di Indonesia. Dalam penelitiannya di Lombok Provinsi Nusa Tenggara Barat, Hidayana dkk (2016) menemukan bahwa seks pra-nikah merupakan faktor paling penting yang berkontribusi pada kehamilan remaja. Dalam eksplorasi lebih lanjut, dilakukannya seks pra-nikah pada remaja di daerah tersebut dipengaruhi oleh tekanan teman sebaya, paparan media, kurangnya pengetahuan tentang kesehatan seksual dan reproduksi, keterbatasan akses ke layanan kesehatan reproduksi, serta posisi tawar yang lemah bagi perempuan muda dalam menjalani hubungan romantis dengan lawan jenisnya. Secara sosial, bagi perempuan muda yang belum menikah, hamil di luar nikah menjadi beban psikososial dan ekonomi apalagi jika mereka memiliki dukungan keluarga yang umumnya terbatas.

Dari data dan temuan tersebut dapat dilihat bahwa remaja merupakan individu yang rentan mengalami krisis seksual lewat berbagai masalah seksual yang mereka alami. Menurut Savitri, dkk (2023), sebagai individu yang memiliki dorongan untuk melakukan eksplorasi dalam berbagai hal, remaja akan sangat mudah tertarik dengan eksplorasi yang terkait dengan seksualitas. Misalnya saja pornografi, masturbasi, kebingungan, pencarian orientasi seksual, perilaku seks bebas, kekerasan seksual, dan pelecehan seksual. Inilah mengapa, penelitian lebih lanjut mengenai seksualitas pada remaja, perlu terus dilakukan.

***(Konsep Remaja Mengenai Seksualitas)***

Dalam pengalaman kehidupannya, remaja membangun sebuah konstruksi pemahaman mengenai seksualitas. Pada penelitiannya dengan subjek remaja laki-laki dan perempuan dari berbagai latar belakang etnis dan daerah termasuk di daerah perkotaan dan pedesaan, Sally M. Davis dan Mary B. Harris (1983), menemukan sekumpulan pertanyaan yang masuk dalam kategori populer karena banyak ditanyakan saat mendalami pemahaman seksualitas para remaja tersebut. Melalui tema-tema yang muncul dalam pertanyaan sebagai hasil penelitian yang dilakukannya ini, dapat dilihat dua hal penting. Pertama adalah di area mana terjadi kurangnya pemahaman remaja mengenai kehidupan seksualnya dan kedua di bagian mana saja muncul keinginan untuk mengeksplorasi lebih dalam hal-hal yang berkaitan dengan seksualitas.

Dalam penelitian ini, kategori pertanyaan yang paling populer yang ditanyakan subjek terkait seksualitas adalah mengenai reproduksi, seksualitas, dan kontrasepsi. Selanjutnya, subjek juga menunjukkan keingintahuan mengenai anatomi, penyakit menular seksual, kehamilan, aborsi, kosakata, higienis, dan penyakit yang terkait area seksualitas lainnya. Secara spesifik, siswa yang bersekolah di pedesaan mengajukan lebih banyak pertanyaan tentang penyakit menular seksual dibandingkan dengan mereka yang bersekolah di perkotaan. Dalam penelitian ini, para peneliti berpendapat bahwa karena pertanyaan-pertanyaan remaja ini ternyata sangat bervariasi dari yang sederhana sampai yang kompleks. Ini menunjukkan bahwa pendidikan seksual pada remaja perlu dimulai dengan tema yang masih belum dipahami atau dengan kata lain dikhawatirkan remaja terkait kehidupan seksual mereka

Gagasan mengenai pentingnya mendukung para remaja dalam mereka memaknai dan membangun pemahaman dalam pengalaman seksual mereka dapat ditemukan dalam gagasan yang muncul dari penelitian yang dilakukan oleh (Zimmer-Gembeck & French, 2016). Selama masa remaja, para remaja melakukan evaluasi mengenai pengalaman seksual

yang mereka alami dan bagaimana sensasi kenikmatan seksual semestinya dilihat dan berperan dalam kehidupan mereka. Remaja yang merasa bahwa pengalaman dan sensasi seksualitas mereka adalah hak dan kapasitas yang bisa mereka miliki akan memiliki konsep diri secara seksual yang lebih positif. Konsep diri ini tercermin dalam perasaan menghargai tubuh dan pengalaman seksual secara lebih positif

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Data dikumpulkan dengan angket terbuka yang berisi dua pertanyaan. Pertanyaan pertama adalah: "Dari mana kamu mendapatkan informasi tentang seks dan seksualitas? Pertanyaan kedua adalah: "Apakah ada yang belum kamu pahami dan ingin kamu tanyakan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan seksualitas? Dalam menjawab pertanyaan, subjek atau partisipan diperbolehkan jika hendak memberikan lebih dari satu jawaban.

Subjek atau partisipan dalam penelitian ini meliputi dua kelompok. Kelompok pertama adalah siswa SMP kelas VII sebanyak 110 orang dan kelompok kedua siswa SMP kelas IX sebanyak 69 orang. Data yang terkumpul diolah dan dianalisis dengan bantuan program *QDA Minner 4.* Pengumpulan data dilakukan mulai bulan Juli 2022 hingga Januari 2023.

## Hasil dan Pembahasan

### *(Hasil)*

Hasil pertama adalah tentang sumber informasi seksualitas para subjek tersebut. Subjek kelas VII paling banyak memilih orang tua disusul, guru, internet dan dari teman-temannya sebagai sumber informasi yang paling banyak mengenai seksualitas. Hasil ini bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sumber informasi mengenai seksualitas Kelas VII SMP

| | | |
|---|---|---|
| Orangtua | 53 | 33% |
| Internet | 31 | 19% |
| Guru | 45 | 28% |
| Teman | 32 | 20% |
| **Total respon** | 161 | 100% |

Pada subjek kelas IX, urutan pertama sumber informasi adalah teman dan disusul dengan media sosial dan sekolah. Hasilnya bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sumber informasi mengenai seksualitas Kelas IX SMP

| | | |
|---|---|---|
| Teman | 24 | 34,78% |
| Internet/medsos | 17 | 24,64% |
| Sekolah | 10 | 14,49% |
| Referensi tertulis | 9 | 13,04% |
| Pengalaman pribadi | 3 | 4,35% |
| Observasi sekitar | 2 | 2,90% |
| Guru | 2 | 2,90% |
| Keluarga | 1 | 1,45% |
| Orangtua | 1 | 1,45% |
| **Total respon** | 69 | 100,00% |

Pada hasil kedua, saat ditanya mengenai hal yang masih kurang dimengerti terkait seksualitas, subjek di kelas VII paling banyak mengungkapkan mengenai anggapan bahwa seks tabu, pelecehan seksual, pengertian seksualitas, dan terakhir dampak negatif seksualitas. Hasilnya bisa dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hal yang masih kurang dimengerti terkait seksualitas Kelas VII SMP

| | | |
|---|---|---|
| Pendidikan seks | 3 | 12,50% |
| Anggapan bahwa seks tabu | 2 | 8,33% |
| Pelecehan seksual | 2 | 8,33% |
| Pengertian seksualitas | 2 | 8,33% |
| Dampak negatif seksualitas | 2 | 8,33% |
| Manfaat seksualitas | 1 | 4,17% |
| Apa itu sperma | 1 | 4,17% |
| Penyalahgunaan seksualitas | 1 | 4,17% |
| Mimpi basah | 1 | 4,17% |
| Organ seksual | 1 | 4,17% |
| Menstruasi | 1 | 4,17% |
| Masturbasi | 1 | 4,17% |
| Pembentukan janin | 1 | 4,17% |
| Relasi heteroseksual | 1 | 4,17% |
| Bahaya menonton video porno | 1 | 4,17% |
| Penyimpangan seksual | 1 | 4,17% |
| Pendidikan seks untuk anak | 1 | 4,17% |
| Penyakit menular seksual | 1 | 4,17% |
| **Total respon** | 24 | 100,00% |

Pada subjek kelas IX, jawaban terbanyak untuk pertanyaan mengenai hal yang masih kurang dimengerti terkait seksualitas adalah pendidikan seks, disusul kehamilan di luar nikah, menstruasi, kehamilan usia dini, sensasi berhubungan seks, dan terakhir adalah kecanduan seks. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hal yang masih kurang dimengerti terkait seksualitas Kelas IX SMP

| | | |
|---|---|---|
| Hubungan intim | 5 | 17,24% |
| Dampak buruk seksualitas | 5 | 17,24% |
| Konsep seksualitas | 3 | 10,34% |
| Alasan orang melakukan hubungan seksual | 2 | 6,90% |
| Penyakit menular seksual | 2 | 6,90% |
| Cara kerja organ seksual | 2 | 6,90% |
| Organ reproduksi | 1 | 3,45% |
| Bahaya masturbasi | 1 | 3,45% |
| Kenapa seksualitas untuk orang dewasa | 1 | 3,45% |
| Bahaya radiasi untuk organ reproduksi | 1 | 3,45% |
| Kecanduan seks | 1 | 3,45% |
| Sensasi berhubungan seks | 1 | 3,45% |
| Kehamilan usia dini | 1 | 3,45% |
| Menstruasi | 1 | 3,45% |
| Kehamilan di luar nikah | 1 | 3,45% |
| Pendidikan seks | 1 | 3,45% |
| **Total respon** | 29 | 100,00% |

***(Pembahasan)***

Berbagai penelitian dan temuan sebelumnya membuktikan bahwa pendidikan seksual yang komprehensif dapat melindungi dan memperkuat kesadaran generasi muda terkait kehidupan seksualnya khususnya di area kesehatan dan kesejahteraan reproduksi (Zhu et al., 2022). Berbagai studi yang kritis sebelumnya telah mengidentifikasi cara pandang tertentu yang cukup dominan mengenai kehidupan seksual remaja. Cara pandang yang dominan tersebut menggambarkan remaja sebagai individu yang sangat ditentukan oleh fungsi hormonal di dalam tubuhnya, berada dalam kondisi rentan, serta kurang informasi yang memadai mengenai seksualitas sehingga mutlak memerlukan bantuan dari orang dewasa khususnya para pendidik agar dapat memandu pemahaman kehidupan seksualitas mereka. Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya Mulya (2019) menunjukkan bahwa dalam kehidupan seksualitasnya, remaja tidak hanya dipandu oleh hormon, mengalami kurangnya informasi, dan dalam kondisi rentan. Sebaliknya, mereka adalah subjek atau agen yang secara aktif, kreatif, dan kritis belajar tentang seksualitas untuk menjaga kesejahteraan mereka.

Temuan-temuan dalam penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar remaja aktif secara seksual melalui dua cara yakin praktik seksual yang bersifat autoerotik (eksplorasi pengalaman seksual tanpa pasangan) dan praktik seksual dengan pasangan. Selain itu, ditemukan juga bahwa persepsi positif terhadap konsep diri yang terkait dengan dimensi seksual, kemampuan melakukan relasi yang bersifat seksual, dan pengalaman merasakan sensasi seksual akan meningkat seiring bertambahnya usia. Terkait dengan perbedaan gender, dibandingkan dengan perempuan, laki-laki memiliki konsep diri seksual yang lebih positif. Meskipun demikian, laki-laki memiliki persepsi yang kurang positif terhadap kemampuan mereka dalam melakukan relasi seksual. Yang terakhir, laki-laki lebih terbuka untuk menceritakan praktik seksual yang bersifat autoerotik (Kotiuga et al., 2022).Temuan-temuan ini penting sebagai titik awal dirancang dan diprogramkannya pendidikan seksual untuk remaja.

Meskipun demikian, merancang dan kemudian menjalankan pendidikan seksual bukanlah hal yang mudah. Banyaknya kesalahpahaman, perasaan bersalah, dan ketidakpastian yang terkait dengan seksualitas adalah hal yang umum terjadi apalagi jika dikaitkan dengan perbedaan gender. Temuan-temuan ini mengkonfirmasi kebutuhan akan pendidikan seksualitas komprehensif yang perlu dimulai sejak awal masa remaja (Kågesten et al., 2021). Oleh karenanya, merancang program pendidikan seksual pada remaja perlu didasarkan pada pemahaman para remaja tersebut terhadap seksualitas yang saat ini dimilikinya. Pemahaman ini bisa menjadi titik awal yang penting ketika sebuah pendidikan seksual yang komprehensif dan sesuai dengan kebutuhan para remaja mulai akan dirancang.

Lebih lanjut, Harden (2014) mengungkapkan bahwa perkembangan seksual remaja yang sehat, yang menjadi hasil dari sebuah pendidikan seksual yang komprehensif, semestinya lebih dari sekedar terbebasnya individu remaja tersebut dari penyakit seksual. Perkembangan seksual remaja juga harus melangkah lebih jauh lagi yakni tentang membangun keterampilan sosial, emosional, dan kognitif yang memungkinkan kaum remaja mencapai perasaan sejahtera dalam hubungan dengan tubuh, seksualitas, dan relasi sosial yang mereka miliki

Pada akhirnya, dibutuhkan sejumlah strategi yang perlu diintegrasikan dengan pendidikan seksual pada remaja untuk dapat mengurangi dampak negatif perilaku seksual remaja yang tidak terkontrol misalnya peningkatan angka kehamilan pada remaja. Strategi ini penting karena antara lain akan berdampak pada pengurangan penularan HIV dan infeksi menular seksual lainnya. Strategi untuk mengurangi kehamilan remaja tersebut sebaiknya fokus pada membangun modal sosial bagi remaja di masyarakat antara lain dengan

memperkuat jaringan dukungan sosial, menguatkan kembali fungsi norma-norma yang terkait dengan seksualitas yang diturunkan dari generasi ke generasi, menerapkan hukum yang lebih tegas misalnya mengenai aturan mengonsumsi alkohol oleh anak di bawah umur. Akses mengenai informasi yang berhubungan dengan seksualitas juga perlu dibangun. Misalnya membuat informasi tentang kontrasepsi lebih mudah diakses, dan menawarkan program-program yang memberdayakan perempuan dalam hal seksualitas. Pendekatan yang kompleks dan berjalan dalam lintas sektor perlu dilakukan (Kanku & Mash, 2010)

**Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan adanya beberapa temuan. Pertama, adanya perbedaan mengenai referensi utama yang dipercaya oleh partisipan ketika mereka mencari informasi mengenai seksualitas. Partisipan dalam kelompok yang lebih muda yakni partisipan yang masih duduk di Sekolah Menengah Pertama lebih banyak memilih orangtua mereka sebagai sumber referensi yang mereka percaya terkait dengan informasi mengenai seksualitas. Partisipan dalam kelompok lain yakni mereka yang telah duduk di kelas IX SMP lebih banyak memilih teman sebagai sumber referensi yang mereka percaya terkait dengan seksualitas. Dari hasil ini dapat dilihat bahwa pada subjek yang duduk di kelas VII SMP, guru dan teman masih merupakan sumber referensi yang penting dan berada di urutan ke-4 dan ke-5. Peran orang tua dan guru pada subjek kelas IX SMP sebagai sumber referensi mengenai seksual cenderung berada di urutan yang paling bawah yakni urutan ke-7 untuk guru dan urutan ke-9 untuk orang tua.

Dari hasil ini, dapat dilihat adanya perbedaan yang cukup jelas. Remaja yang duduk kelas VII SMP merupakan individu yang belum lama meninggalkan masa Sekolah Dasar. Di Sekolah Dasar, individu masih menjadikan orang tua dan guru sebagai sumber referensi untuk berbagai hal. Oleh karenanya, dapat dipahami bahwa ketika mereka berada di kelas VII SMP yang berarti belum terlalu lama meninggalkan bangku Sekolah Dasar, orangtua masih merupakan sumber referensi yang dipercaya termasuk terkait dengan seksualitas. Sementara itu, dalam perjalanan waktu rupanya telah terjadi berbagai perubahan. Individu-individu yang duduk di kelas IX SMP mulai menganggap teman sebaya sebagai sumber informasi yang penting dan bisa dipercaya bahkan melebihi orangtua dan gurunya. Orangtua dan guru yang sebelumnya menduduki tempat teratas sebagai sumber referensi dari berbagai hal mulai digeser oleh peran teman-teman sebaya termasuk ketika mencari informasi mengenai seksualitas.

Pada kedua kelompok ini, sumber referensi yang masih cukup stabil adalah referensi dari internet atau media sosial. Sebagai generasi yang dilahirkan dalam dunia yang telah menjadi serba digital ini, internet dan media sosial ternyata telah mengambil peran yang sangat penting. Internet dan media sosial kemudian menjadi sebuah platform yang telah menjadi referensi yang signifikan dan konsisten pada remaja ketika mereka mencari berbagai informasi termasuk di dalamnya adalah informasi mengenai seksualitas

Pertanyaan kedua menghasilkan beberapa kesimpulan. Pertama secara umum hal-hal yang kurang dipahami oleh remaja di area seksualitas baik mereka hidup di kelas VII SMP maupun yang duduk di kelas IX SMP cenderung memiliki pola yang sama. Meskipun demikian jika dilihat secara lebih detail, mereka yang duduk di kelas VII SMP banyak yang mengungkapkan ketidakpahaman mengenai hal-hal yang bersifat lebih umum misalnya mengenai apa itu pendidikan seksual sebagai yang respon yang menduduki tingkat pertama. Pada kelas IX SMP, pertanyaan terkait dengan apa yang belum dipahami mengenai seksualitas memunculkan dua respon paling banyak yakni apa itu hubungan intim dan apa dampak buruk seksualitas. Dari sini dapat dilihat bahwa terjadi perkembangan dalam eksplorasi pemahaman siswa SMP terkait dengan seksualitas. Mereka yang berada di kelas

IX SMP tampak melakukan eksplorasi yang lebih jauh dibanding mereka yang berada di kelas VII SMP sehingga memunculkan pertanyaan yang lebih kompleks terkait dengan seksualitas.

**Daftar Pustaka**


CNN Indonesia. (2023). *Ribuan Anak Hamil di Luar Nikah, BKKBN Nilai Pengetahuan Rendah*. https://www.cnnindonesia.com/nasional/20230118133119-20-901969/ribuan-anak-hamil-di-luar-nikah-bkkbn-nilai-pengetahuan-rendah

Davis, S. M., & Harris, M. B. (1983). Adolescents' questions about sex. *Journal of Adolescent Health Care*, *4*(4), 225–229. https://doi.org/10.1016/S0197-0070(83)80001-1

Gray, P. B. (2013). Evolution and human sexuality. *American Journal of Physical Anthropology*, *152*, 94–118. https://doi.org/10.1002/AJPA.22394

Harden, K. P. (2014). A Sex-Positive Framework for Research on Adolescent Sexuality. *Https://Doi.Org/10.1177/1745691614535934*, *9*(5), 455–469. https://doi.org/10.1177/1745691614535934

Hidayana, I., Ruwaida, I., Prahara, H., & Zahro, F. A. (2016). *Factors influencing child marriage, teenage pregnancy and female genital mutilation/circumcision in Lombok Barat and Sukabumi districts, Indonesia*. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28878.92480

Kågesten, A. E., Pinandari, A. W., Page, A., Wilopo, S. A., & van Reeuwijk, M. (2021). Sexual wellbeing in early adolescence: a cross-sectional assessment among girls and boys in urban Indonesia. *Reproductive Health*, *18*(1), 1–17. https://doi.org/10.1186/S12978-021-01199-4/TABLES/6

Kanku, T., & Mash, R. (2010). Attitudes, perceptions and understanding amongst teenagers regarding teenage pregnancy, sexuality and contraception in Taung. *South African Family Practice*, *52*(6). https://www.ajol.info/index.php/safp/article/view/63272

Karney, B. R. (2021). Socioeconomic Status and Intimate Relationships. *Https://Doi.Org/10.1146/Annurev-Psych-051920-013658*, *72*, 391–414. https://doi.org/10.1146/ANNUREV-PSYCH-051920-013658

Kotiuga, J., Yampolsky, M. A., & Martin, G. M. (2022). Adolescents' Perception of Their Sexual Self, Relational Capacities, Attitudes Towards Sexual Pleasure and Sexual Practices: a Descriptive Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, *51*(3), 486–498. https://doi.org/10.1007/S10964-021-01543-8/FIGURES/4

Savitri, J., Sulastra, M. C., Charish, S., Wigoeno, A., & Widiapradja, C. (2023). Efforts to Facilitate the Development of Adolescent Sexuality through Training for Counseling Teachers. *Journal of Innovation and Community Engagement*, *4*(1), 30–44. https://doi.org/10.28932/ICE.V4I1.5821

Wijaya Mulya T. (2019). From vulnerable to responsible youth? Indonesian youth resisting the dominant discourse of sexual health. *Taylor & FrancisT Wijaya MulyaPsychology & Sexuality, 2019•Taylor & Francis*, *10*(3), 248–260. https://doi.org/10.1080/19419899.2019.1604566

Zhu, F., Zhu, G., Jia, B., Wang, P., Zhao, T., Ma, Y., & Dong, B. (2022). The Influencing Factors of Comprehensive Sexuality Education Capacity and Its Correlation with Subjective Social Status among Chinese Junior High School Students. *Children*, *9*(8). https://doi.org/10.3390/CHILDREN9081201

Zimmer-Gembeck, M. J., & French, J. (2016). Associations of Sexual Subjectivity with Global and Sexual Well-Being: A New Measure for Young Males and Comparison to Females. *Archives of Sexual Behavior*, *45*(2), 315–327. https://doi.org/10.1007/S10508-014-0387-Y/METRICS

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL SENI DAN BUDAYA

### "Poshuman dan Interdisiplinaritas"

*Prosiding Seminar Nasional Seni Dan Budaya "Poshuman dan Interdisiplinaritas"* ini menguraikan tentang refleksi kritis atas budaya dengan kacamata poshuman. Prosiding ini diharapkan memberikan orientasi atas situasi tanpa pijakan bagi bertumbuhnya budaya yang lebih memberikan kemungkinan eksistensi manusia dalam tantangan perubahan iklim yang juga menjadi tantangan dalam mendorong poshuman. Materialisasi budaya dalam wujud seni juga layak untuk dikaji ulang agar mampu memberikan jalan yang dapat diterima dalam membantu manusia mengarungi tantangan biologis dan non biologisnya.

Poshuman lahir dari sebuah situasi bahwa manusia didorong ke batas-batas yang sebelumnya tidak pernah dijumpai. Manusia menjadi perlu mempertanyakan kemanusiaannya karena perkembangan teknologi yang sangat pesat yang memberikan kemampuan augmentasi teknologi pada manusia. Bahkan augmentasi teknologi ini dapat melebihi batas-batas biologis dan mental manusia. Pada saat yang sama, kesadaran akan eksistensi manusia yang terancam dalam perubahan iklim global, perubahan anthroposen juga membuatnya perlu bertanya tentang kemanusiaan yang menempatkan dirinya sebagai pusat dari gagasan kemanusiaan. Dalam anthroposentrisme, manusia dengan kemanusiaannya adalah pusat gagasan. Namun, konsekuensi menempatkan dirinya tidak lagi sebagai pusat telah berimplikasi yang sangat serius pada eksistensinya sendiri. Perubahan pusat gagasan dan hilangnya batas-batas mengakibatkan perubahan yang sangat signifikan terhadap budaya yang menaungi perkembangan manusia. Budaya sebagai sistem dan struktur yang membentuk manusia kehilangan jangkar yang memberi pijakan atas basis-basis metode yang berkembang selama ini. Norma-norma yang berakar pada tradisi maupun konsep-konsep yang ada sebelumnya menjadi semakin kabur. Sekalipun demikian, tidak semua pijakan menjadi tidak relevan karena kepentingan praktis eksistensi manusia. Penataan ulang pijakan-pijakan budaya menjadi perlu untuk dilakukan untuk memberikan kepastian bagi berkembangnya budaya yang relevan dalam menjawab pertanyaan tentang kemanusiaan dan eksistensinya.

**Universitas Sanata Dharma**
**Yogyakarta**

SANATA DHARMA UNIVERSITY PRESS
Jl. Affandi, (Gejayan) Mrican, Yogyakarta 55281
Phone: (0274)513301; Ext.51513
Web: *sdupress.usd.ac.id*; E-mail: *publisher@usd.ac.id*

appti

ISBN 978-623-143-040-3 (PDF)
9 786231 430403
Sosial Humaniora