



USDB
SANATA DHARMA BERBAGI



PROSIDING SEMINAR NASIONAL SANATA DHARMA BERBAGI

**"PENGEMBANGAN, PENERAPAN DAN PENDIDIKAN
'SAINS DAN TEKNOLOGI' PASCA PANDEMI"**

Diselenggarakan oleh:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Bekerjasama dengan:

IndoCEISS

Indonesian Computer, Electronics and Instrumentation Support Society
D.I.Yogyakarta

26 NOVEMBER 2022

**UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

PROSIDING SEMINAR NASIONAL SANATA DHARMA BERBAGI

**"Pengembangan, Penerapan Dan Pendidikan
'Sains Dan Teknologi' Pasca Pandemi"**

26 November 2022

Universitas Sanata Dharma Yogyakarta



Sanata Dharma University Press

PROSIDING SEMINAR NASIONAL SANATA DHARMA BERBAGI "Pengembangan, Penerapan Dan Pendidikan 'Sains Dan Teknologi' Pasca Pandemi"

Copyright © 2022

Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

DEWAN EDITOR & REVIEWER

Dr. Eng. I Made Wicaksana Ekaputra
Barli Bram, Ph.D.

Dr. Eng. Gunawan Dwi Haryadi
Dr. Eng. Rando Tungga Dewa, S.T., M.Eng.

Dr. Ir. Anastasia Rita Widiarti

Dr. Ir. Budi Sugiharto

Drs. Haris Sriwindono M.Kom, Ph.D.

Dr. Lusya Krismiyati Budiasih

Dr. Ir. I Gusti Ketut Puja

Ir. Damar Widjaja Ph.D.

Dr. rer. nat. Herry Pribawanto Suryawan

Dr. Ir. Yohanes Baptista Lukiyanto

Dr. R. Kunjana Rahardi, M.Hum.

Dr. Marcellinus Andy Rudhito, S.Pd.

Vittalis Ayu, S.T., M.Cs.

KOORDINATOR DEWAN EDITOR:

Dr. Eng. I Made Wicaksana Ekaputra
Barli Bram, M.Ed., Ph.D.

BUKU ELEKTRONIK (e-BOOK):

ISBN: 978-623-6103-96-8 (PDF)

EAN: 9-786236-103968

Cetakan Pertama, Desember 2022

xii+1097 hlm.; 21x27,9 Cm.

ILUSTRASI & TATA LETAK:

Sang Condro Nugroho

Elizabeth Fenny Handayani

Thomas Aquino Hermawan Martanto

SAMPUL & LAYOUT AKHIR BUKU

Sang Condro Nugroho

Thomas Aquino Hermawan Martanto

KEPANITIAAN

Pengarah & Penanggung Jawab:

Prof. Ir. Sudi Mungkasi, Ph.D.

Ketua Panitia: Dr. apt. Yustina Sri Hartini

Wakil Ketua: Dr. Gabriel Fajar Sasmita Aji

Sekretaris: Maria Dwi Budi Jumpowati

Bendahara: M.I. Rini Hendriningsih

Pengarah Acara:

Ir. Drs. Haris Sriwindono, M.Kom, Ph.D.

Ir. Damar Widjaja, Ph.D.

Drs. Tarsisius Sarkim, M.Ed., Ph.D.

Dr. Hongki Julie, M.Si.

Sie Acara:

Rosalia Arum Kumalasanti, M.T.

Maria Vincentia Eka Mulatsih, S.S., M.A.

Sie Publikasi Dekorasi Dokumentasi:

Elizabeth Fenny Handayani

Gutomo Windu Wratsongko

Sang Condro Nugroho

Yanuarius Joko Nugroho

Sie Humas: Antonius Febri Harsanto

Pemrosesan Buku & ISBN:

Thomas Aquino Hermawan Martanto

Veronika Margiyanti

Tim Live Streaming:

Sandi Alexius Sandi Atmoko

Bartolomeus Sigit Yogyantoro

Stephanus Christiono Eka Putra

Yohannes Rio Falmy

Sie E Sertifikat: F.X. Made Setianto

DITERBITKAN OLEH



SANATA DHARMA UNIVERSITY PRESS

Lantai 1 Gedung Perpustakaan USD

Jl. Affandi (Gejayan) Mrican, Yogyakarta 55281

Telp. (0274) 513301, 515253; Ext. 51513; Fax (0274) 562383

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/KERJA SAMA

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

IndoCEISS Indonesian Computer, Electronics
and Instrumentation Support Society
D.I.Yogya karta

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

Universitas Sanata Dharma berupaya menyediakan ‘wadah’ untuk menampung dan mendeseminasikan karya ilmiah dosen dan mahasiswa serta meningkatkan kuantitas dan kualitas karya ilmiah dosen dan mahasiswa baik dari USD maupun pihak lain dari luar USD.

Seminar Nasional Sanata Dharma Berbagi dengan tema ““Pengembangan, Penerapan, dan Pendidikan ‘Sains dan Teknologi’ Pasca Pandemi” menghadirkan empat pembicara utama yakni Dr. Rosa Delima, S.Kom., M.Kom. (topik: MODEL OTOMATIS UNTUK ANALISIS, SPESIFIKASI, DAN VALIDASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK), Dr. L. N. Harmaningrum, S.Si., M.T. (topik: MODEL PENYIMPANAN DATA KREDENSIAL DI SMARTPHONE UNTUK Mendukung Transaksi Mobile Yang Aman), Dr. Iwan Binanto, S.Si., MCs. (topik: MODEL PENGENALAN SENYAWA KIMIA PADA LUARAN LIQUID CHROMATOGRAPY MASS SPECTROMETRY (LCMS) TANAMAN KELADI TIKUS), dan Dr. Ridowati Gunawan, S.Kom., M.T. (topik: PENINGKATAN KUALITAS HIGH-UTILITY ITEMSET MENGGUNAKAN PENDEKATAN SWARM INTELLIGENCE PADA KASUS ANALISIS KERANJANG BELANJA).

Prosiding Seminar Nasional Sanata Dharma Berbagi dengan tema ““Pengembangan, Penerapan, dan Pendidikan ‘Sains dan Teknologi’ Pasca Pandemi” memuat 80 makalah yang telah diseleksi oleh tim editor. Delapan puluh naskah ini merupakan hasil seleksi dari total 101 makalah yang diterima oleh panitia melalui Open Conference Sysyems (OCS) Seminar Nasional Sanata Dharma Berbagi (USDB) 2022. Semoga prosiding ini bermanfaat bagi kita semua.

Terima kasih

Yogyakarta, November 2022
Ketua Panitia Seminar USDB
Dr. apt. Yustina Sri Hartini

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
AKTIVITAS ANTIBAKTERI LIDAH BUAYA (<i>Aloe vera</i> L.) SEBAGAI BIOZANITISER TERHADAP <i>Stahylococcus aureus</i> : STUDI LITERATUR.....	1
Antonia Brigita Putri Lefanska, Yustina Sri Hartini	
ANALISIS BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII DALAM MENYELESAIKAN SOAL AKM MATERI GEOMETRI DAN PENGUKURAN.....	7
Amellya Anastasya Ursia, Dominikus Arif Budi Prasetyo	
ANALISIS GAYA SILINDER <i>LIFT ARM WHEEL LOADER</i> MENGGUNAKAN <i>FEA</i>	17
Pankrasius Surya Tonapa, Budi Sugiharto	
ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL RELASI PADA SISWA KELAS VIII SMPN 1 LOURA	28
Susanti Kadi, Yulius Keremata Lede, Samuel Rex M. Making	
ANALISIS KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA MATERI PERSAMAAN NILAI MUTLAK UNTUK SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 KOTA TAMBOLAKA	36
Mersiana S. K. Lende, Yulius Keremata Lede, Samuel Rex M. Making	
ANALISIS KONDISI PERENCANAAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN BERBASIS E-LEARNING.....	47
Delfiyan Widiyanto, Annisa Istiqomah	
ANALISIS PENALARAN MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL AKM KELAS X SMAK ST. DOMINIKUS TAMBOLAKA.....	58
Nopliana Bili, Yulius Keremata Lede, Samuel Rex M. Making	
ANALISIS PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PELAKSANAAN PRINSIP PEMBELAJARAN HIBRID DI PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS SANATA DHARMA	64
Dominikus Arif Budi Prasetyo, Chatarina Enny Murwaningtyas, Margaretha Madha Melissa	
ANALISIS SENTIMEN BANTUAN LANGSUNG TUNAI COVID-19 MENGGUNAKAN ALGORITMA SUPPORT VECTOR MACHINE	72
Dian Putra Anugrah S.B., Hari Suparwito	

ANALISIS SENTIMEN BANTUAN SOSIAL COVID-19 PADA TWITTER MENGUNAKAN MULTINOMIAL NAÏVE BAYES DAN MODIFIED K- NEAREST NEIGHBOR.....	85
Okta Setya Putra Agustin, Agnes Maria Polina	
APAKAH ICT MEMPENGARUHI NILAI SAINS SISWA? PERBANDINGAN ANTARA INDONESIA DAN SINGAPURA	98
M. Mujiya Ulkhaq	
BOARD GAME LEARNING MEDIA "JOURNAL OF CULINARY TOURISM" TO DEVELOP SCIENTIFIC LITERACY SKILLS	106
Cipta Gilang Kencana, Siti Sriyati, Didik Priyandoko	
PENGEMBANGAN METABOLIVERSE WEBSITE PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI METABOLISME KELAS XII.....	118
Yodan Prahardian Riyandika, Hendra Michael Aquan	
PLUGIN EQUALIZER PARAMETRIK DIGITAL MENGGUNAKAN AUDIO INTERFACE DAN KOMPUTER.....	143
Joshua Rafael Rienson, Linggo Sumarno	
EKSPLORASI AKTIVITAS FUNDAMENTAL MATEMATIS PADA CANDI SAMBISARI	157
Atika Yoviana, Epifani Putri Mariana, Wayan Maharani	
EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA ALAT MUSIK SARON	171
Theodora Calista Larasati, Diana Paramita Kumalasari, Caesilia Apri Purwanti	
EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA ALAT MUSIK SLENTHEM..	189
Nurizky Dwi Ardian, Sara Sarita Agustin, Daniel Gasa Bima	
EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA ALAT MUSIK TRADISIONAL KENDANG JAWA TENGAH.....	204
Elvi Sartika Purba, Curnelia Clara Devi Wahyuningtias, Maria Anjelina Agho	
EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA CANDI MENDUT MUNGKID DAN IMPLEMENTASINYA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA.....	215
Savira Erdia Kusuma, Nadia Rustyningsih, Yulisa Ananda Putri, Dominikus Arif Budi Prasetyo	
EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA CANDI LUMBUNG SEBAGAI KONSEP GEOMETRI MATEMATIKA.....	229
Ema Lukitasari, Salomo Boang Manalu, Virgi Frischo Agdo Putra	

ETNOMATEMATIKA: EKSPLORASI IMPLEMENTASI AKTIVITAS FUNDAMENTAL PADA CANDI IJO.....	238
Metarisma Tika Pasomba, Yolli Cinthia, Kristin Damaiyanti Br Lumban Batu	
GRAF SEBAGAI RUANG VEKTOR	249
Maria Vianney Any Herawati	
IMPLEMENTASI DESIGN PEMBELAJARAN <i>HYBRID</i> PADA PERKULIAHAN EKONOMI REGIONAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI	256
Kurnia Martikasari	
INVESTIGASI KETANGGUHAN BAJA AISI 1045 PADA PROSES PENDINGINAN METASTABLE	264
Bonifasius Victor Imanuel Gultom, Yosef Agung Cahyanta, I.M.W. Ekaputra	
KAJIAN EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA CANDI BANYUNIBO SERTA RELEVANSI MATERI GEOMETRI DAN SISTEM KOORDINAT .	274
Joachim Airlangga N. Putra, Kevin Jeremy Dirgantara Pakpahan, Rizky Karthenz P	
KAJIAN ETNOMATEMATIKA DITINJAU DARI AKTIVITAS FUNDAMENTAL MATEMATIS TERHADAP ALAT MUSIK TRADISIONAL ANGKLUNG	287
Maria Rosaria Kristy, Catherine Richelle Hindarto, Andreas Satya Bangsa Nisa	
KAJIAN ETNOMATEMATIKA PADA ALAT MUSIK TRADISIONAL BONANG BARUNG DAN BONANG PENERUS.....	301
Eryko Putri Niki Haryanto, Agnes Angesti, Margareta Serina Ariyani Putri	
KAJIAN ETNOMATEMATIKA PADA ALAT MUSIK TRADISIONAL REBANA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KHUSUS LINGKARAN	317
Jeane Maya Parinding, Sisilia Nau, Dominika Eka Ayu Septiani	
KAJIAN ETNOMATEMATIKA PADA CANDI BARONG SEBAGAI BAHAN AJAR PADA MATERI GEOMETRI.....	327
Ester Natasya Panjaitan, Anisa Wirawati, Dewina Artha Miranda Ambarita	
KAJIAN ETNOMATEMATIKA PADA CANDI SARI KALASAN SEBAGAI BAHAN AJAR MATERI BANGUN DATAR SMP	338
Debora Kristyn Manalu, Renata Putri Fauziah, Silvia Dwi Saputri	
KAJIAN ETNOMATEMATIKA TERHADAP ALAT MUSIK TRADISIONAL PANTING	349
Debora Dwi Kurniawati, Vincentia Ayu Zenia Widya Risanti, Patricia Yuni Brenda Sitio, Brigita Novena Maria	

KESENJANGAN AKSESIBILITAS TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PEMBANGUNAN	359
Dian Herdiana	
KINERJA TRANSMISI DATA PADA SISTEM PEMANTAU KONDISI TANAH BERBASIS TEKNOLOGI IOT	372
Yohanes Eka Arissaputra, Damar Widjaja	
KLASIFIKASI PASIEN COVID-19 YANG MEMBUTUHKAN <i>INTENSIVE CARE UNIT</i> MENGGUNAKAN <i>RANDOM FOREST</i>	383
I Gusti Ngurah Astika Pradnyana Dalem, Paulina Heruningsih Prima Rosa	
MODEL OTOMATIS UNTUK ANALISIS, SPESIFIKASI, DAN VALIDASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK	399
Rosa Delima	
MODEL PENYIMPANAN DATA KREDENSIAL SMARTPHONE UNTUK KEAMANAN TRANSAKSI	419
Lucia Nugraheni Harnaningrum	
PELUANG PENELITIAN VIRTUAL REALITY PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA: SEBUAH <i>LITERATURE REVIEW</i>	435
A. Aswan	
PEMODELAN MATEMATIS PADA SISTEM ANTARMUKA MULTISUMBER EBT UNTUK MEMPEROLEH ENERGI LISTRIK YANG BERKELANJUTAN	444
Nadya Ursula S. H.	
PENDIDIKAN KEJUJURAN DAN PEDULI LINGKUNGAN PADA SISWA SD YPBI SILOAM SAMABUSA DI MASA PANDEMI.....	456
Sebastianus Widanarto Prijowuntato, Debrito Laksono Putro Mehan	
PENERAPAN <i>HIERARCHICAL K-MEANS CLUSTERING</i> DALAM PENGELOMPOKAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR	471
Prima Elisa Segu, Ridowati Gunawan	
PENERAPAN PEMODELAN PERMUKAAN RESPON UNTUK OPTIMISASI KUALITAS RASA KOPI SEDUH MANUAL	484
Bernadetha Dwi Ardianti, Ignatius Aris Dwiatmoko	
PENGARUH BLENDED LEARNING, KEMANDIRIAN BELAJAR, DAN PARTISIPASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN EKONOMI	497
Angelina Shinta Kartika Dewi, Kurnia Martikasari	

PENGARUH <i>E-LEARNING</i> , MOTIVASI BELAJAR, DAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI	523
Marcellino Alvin Afiyanto, Kurnia Martikasari	
PENGARUH KEMUDAHAN PENGGUNAAN, KEBERMANFAATAN, KEPERCAYAAN, DAN KEBIASAAN TERHADAP KONTINUITAS PENGGUNAAN E-WALLET PADA MAHASISWA DI YOGYAKARTA....	551
Retno Wulan Ndari, Kurnia Martikasari	
PENGARUH PENDIDIKAN TERHADAP LITERASI KESEHATAN PADA REMAJA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (DIY)	565
Isa Karuniawati, Daniel Chriswinanto Adityo Nugroho, Oscar Gilang Purnajati, Slamet Sunarno Harjosuwarno	
PENGAWASAN DI SANDI BLOK LINEAR DENGAN JARINGAN SYARAF TIRUAN PERAMBATAN BALIK	598
Wiwien Widyastuti	
PENGEMBANGAN ALAT PERAGA TABUNG ZAT MATERI ZAT TUNGGAL DAN CAMPURAN TEMA 9 SUBTEMA 1 UNTUK SISWA KELAS V SD	607
Elizabeth Daniar Ratih Nursanti, Kintan Limiansih, Ignatius Edi Santosa	
PENGEMBANGAN APLIKASI SOAL LITERASI SAINS BERBASIS ANDROID PADA MATERI SISTEM PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN KELAS IX.....	621
Mathilda Anis Irma, Luisa Diana Handoyo	
PENGEMBANGAN <i>E-BOOKLET</i> INTERAKTIF PADA MATERI BAKTERI KELAS X DI ERA PEMBELAJARAN HIBRID	638
Meylinda Dewi Maharani Pratiwi, Yoanni Maria Lauda Feroniasanti	
PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS <i>FLIPPED CLASSROOM</i> PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI KELAS XI SMA	648
Maria Liliana Suwe Jawa, Ika Yuli Listyarini	
PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS WEBSITE PADA MATERI SUBSTANSI GENETIK KELAS XII	
Yosafat Adwin Andana, Retno Herrani Setyati	
PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS <i>BOOK CREATOR</i> PADA MATERI METABOLISME SEL KELAS XII.....	688
Desak Gede Mayumi Riandini Dwija, Yoanni Maria Lauda Feroniasanti	
PENGEMBANGAN <i>GAME</i> EDUKASI SISTEM IMUN UNTUK KELAS XI	710
Marcelinus Alfredo Ardyan Djasa Papur, Hendra Michael Aquan	

PENGEMBANGAN LABORATORIUM VIRTUAL BERBASIS ANDROID PADA MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI SEL KELAS XI SMA	730
Patrick Bayu Seto Nugroho, Yoanni Maria Lauda Feroniasanti	
PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS <i>BOARD GAME</i> UNTUK MEMPERKUAT PEMBELAJARAN BIOLOGI SELAMA PANDEMI COVID- 19	742
Hendra Michael Aquan, Antonius Tri Priantoro, Maslichah Asyari	
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS <i>WEBSITE</i> BERBANTUAN iSPRING SUITE 9 PADA MATERI BAKTERI KELAS X .	765
Theresia Aprodita Srilestari, Retno Herrani	
PENGEMBANGAN MICROLEARNING E-MODUL DALAM BLENDED LEARNING SISTEM UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MANDIRI	778
Syaharullah Disa, Purnamawati, Andi Muhammad Idkhan	
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> BERBASIS <i>BLENDED LEARNING</i> TERINTEGRASI <i>E-LEARNING</i> JOGJABELAJAR PADA MATERI VIRUS KELAS X	787
Yohanes Ryan Kristiantoro, Luisa Diana Handoyo	
PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL INTERAKTIF BERBASIS <i>WEB</i> TERINTEGRASI AUDIO <i>PODCAST</i> PADA MATERI SISTEM HORMON KELAS XI.....	809
Th. Alvita Elviana, Luisa Diana Handoyo	
PENGEMBANGAN SOAL-SOAL HOTS PADA MATERI VIRUS BERBASIS NEARPOD UNTUK KELAS X	822
Estherina Milennikasari, Hendra Michael Aquan	
PENGEMBANGAN VIDEO INTERAKTIF <i>EDPUZZLE</i> PADA MATERI BAKTERI KELAS X SMA	841
Claudia Mustikasari, Luisa Diana Handoyo	
PENGUKURAN DAYA KELUARAN MENGGUNAKAN SENSOR ARUS DAN TEGANGAN PADA PENGUJIAN GENERATOR MAGNET PERMANEN PUTARAN RENDAH.....	855
Ossa Endah Diar Nugraheni, Tjendro, B. Wuri Harini, Martanto	
PENGUKURAN KECEPATAN PUTARAN GENERATOR DAN MOTOR PENGGERAK DENGAN SENSOR <i>HALL-EFFECT</i>	879
Nadya Muflihasari, Tjendro, B.Wuri Harini, Martanto	

PENINGKATAN KUALITAS <i>HIGH-UTILITY ITEMSET</i> MENGGUNAKAN PENDEKATAN <i>SWARM INTELLIGENCE</i> PADA KASUS ANALISIS KERANJANG BELANJA	905
Ridowati Gunawan	
PERBANDINGAN PEMBACAAN DATA LAPORAN PENGGUNA LMS BELAJAR MENGGUNAKAN VISUALISASI GOOGLE ANALYTICS DAN GOOGLE DATA STUDIO.....	920
Stephanus Christiono Eka Putra	
PERBANDINGAN <i>PREPROCESSING</i> DENGAN BAHASA INDONESIA DAN INGGRIS DALAM ANALISIS SENTIMEN TERKAIT KULIAH DARING MENGGUNAKAN <i>MULTINOMIAL NAÏVE BAYES</i>	938
Bayu Restu Adji, J.B. Budi Darmawan	
PERBANDINGAN UNJUK KERJA TCP TAHOE, RENO, NEW RENO DAN SACK PADA JARINGAN KABEL	948
Agung Hernawan	
RANCANGAN DAN TANTANGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA TINGKAT SMA DALAM MEMPERSIAPKAN PEMBELAJARAN BERBASIS LITERASI DAN NUMERASI.....	962
Anung Wicaksono, Nor Annisa	
PROJECT-BASED LEARNING MODULE FOR 4 th GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENT BASED ON VARK LEARNING STYLE.....	978
Ignatia Esti Sumarah, Rusmawan, Cipta Gilang Kencana, Kristophorus Divinanto Adi Yudono, Chrisnutajati Waninghiyu, Agata Mustika Kusuma Dewi	
PROSES BERPIKIR LATERAL SISWA DALAM MATEMATIKA DITINJAU BERDASARKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA	992
Kala Pandu, St. Suwarsono	
PROTOTIPE SMART HOME MENGGUNAKAN VOICE CONTROL DAN BLYNK.....	1007
Yoel Aldo Moga, Augustinus Bayu Primawan	
STUDI FENOMENOLOGI PEMBELAJARAN DARING SAAT PANDEMI COVID-19 PADA MAHASISWA DAN DOSEN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI UNIVERSITAS SANATA DHARMA	1024
Syukur Rahmat Gulo, Catharina Wigati Retno Astuti	
PENGEMBANGAN BUKU AKTIVITAS BERBASIS BERPIKIR KOMPUTASIONAL DENGAN TOPIK PELAJAR PANCASILA PADA ANAK USIA 9-12 TAHUN.....	1034
Valerius Riko Hernawan, Christiyanti Aprinastuti, Kintan Limiansih	

UJI KELAYAKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL <i>PROBLEM-BASED LEARNING</i> TERINTEGRASI <i>FLIPPED CLASSROOM</i> PADA MATERI ANIMALIA KELAS X SMA	1049
Lilian Sabdarum Putri, Puspita Ratna Susilawati	
UJI KELAYAKAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI PADA MATERI PROSES METABOLISME KELAS XII	1065
Fitri Kusumawati, Hendra Michael Aquan	
VISUALIZATION OF A ROTATING MAGNETIC FIELD ON AC MOTOR USING GEOGEBRA	1089
Djoko Untoro Suwarno	

PENGARUH *E-LEARNING*, MOTIVASI BELAJAR, DAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI

Marcellino Alvin Afiyanto¹, Kurnia Martikasari, S.Pd., M.Sc.²

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, Indonesia

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, Indonesia

*Email: marcellinoalvin91@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksplanatori yang dilaksanakan di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta pada bulan Mei-Juni 2021. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMA Stella Duce 2 Yogyakarta sebanyak 67 responden. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *sampling jenuh*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dengan bantuan *google form*. Teknik analisis data dengan analisis regresi berganda. Hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1) *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar dapat menjadi prediktor faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa; (2) *e-learning* berpengaruh terhadap hasil belajar; (3) motivasi belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar; dan (4) kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar.

Kata kunci: *e-learning*, hasil belajar, kemandirian belajar, dan motivasi belajar

Pendahuluan

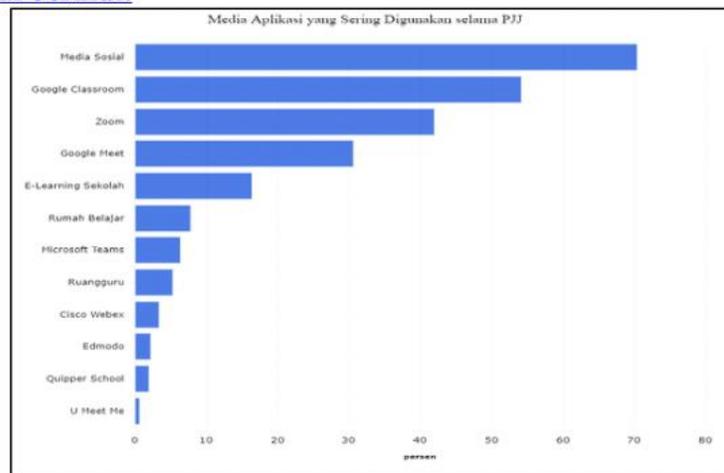
Pandemi Covid-19 berkembang pesat di Indonesia terhitung sejak bulan Maret tahun 2020. Virus Covid-19 ini awalnya terjadi di distrik Wuhan, China. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengkonfirmasi bahwa virus Covid-19 mulai terdeteksi dan menyebar di Indonesia (Sumber: biofarma.co.id). Pandemi Covid-19 mempengaruhi segala aspek di Indonesia, salah satunya adalah bidang Pendidikan. Dengan adanya pandemi Covid-19 ini tentunya berdampak pada bidang pendidikan, sehingga terjadi perubahan baik dalam sistem maupun pelaksanaan pendidikan. Secara tidak langsung konsep pembelajaran mengalami perubahan, yang sebelumnya kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara luring menjadi pembelajaran berbasis daring.

Perubahan pelaksanaan pembelajaran ini diberlakukan setelah beredarnya Surat dari Kemendikbud No 4 Tahun 2020 yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Makarim, pada Selasa 24 Maret 2020, tentang "Pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran virus Corona". Substansi dari surat edaran tersebut, berhubungan dengan penyesuaian pembelajaran dengan kondisi pandemi yang sedang berlangsung, yang mana

kegiatan pembelajaran dilakukan secara daring di rumah. Perubahan sistem pembelajaran tersebut, menciptakan budaya baru terhadap adaptasi teknologi di sekolah yang dikenal sebagai konsep *e-learning*.

E-learning merupakan pembelajaran yang menerapkan kegiatan daring dengan bantuan menggunakan *platform*, seperti *Google Classroom* digunakan sebagai tempat mengunggah materi dan tempat untuk mengumpulkan tugas siswa, *Google Meet* merupakan aplikasi yang digunakan untuk membantu guru dan siswa dalam berkomunikasi secara daring, *Google Form* digunakan sebagai *platform* untuk mengisi data dengan bentuk *form online* (termasuk mengumpulkan tugas), *Whatsapp Group* digunakan sebagai sarana komunikasi antara guru dan siswa untuk memberikan informasi mengenai kegiatan pembelajaran *online* serta tugas yang diberikan melalui *platform*, dan *Kahoot* digunakan sebagai salah satu aplikasi untuk *quiz interaktif*, guna membantu siswa dalam mengingat kembali materi yang diajarkan.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis daring di masa pandemi Covid-19, guru dan siswa dapat melaksanakan pembelajaran jarak jauh (PJJ) dengan menggunakan berbagai macam *platform* yang difasilitasi oleh sekolah di daerah masing-masing tergantung dari sekolah yang membutuhkan. Pada tahun 2020, Perhimpunan untuk Pendidikan dan Guru Indonesia (P2GI) mengadakan survei terkait media aplikasi yang sering digunakan selama PJJ yang digunakan oleh guru dan siswa. Berdasarkan hasil survei dari P2GI yang diperoleh dari databoks.katadata.co.id adalah sebagai berikut.



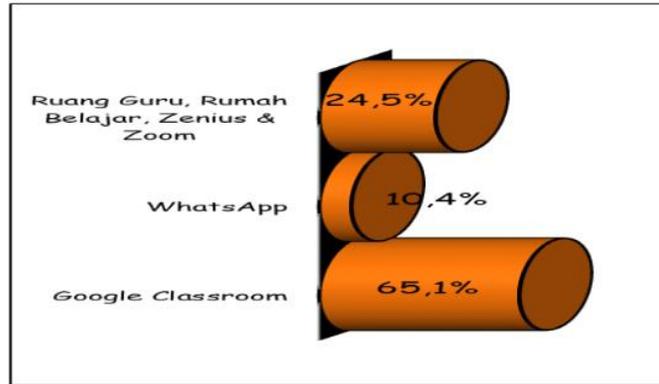
Sumber: Survei P2GI, databoks.katadata.co.id, 2020.

Gambar 1. Media Aplikasi yang Sering Digunakan selama PJJ

Berdasarkan grafik 1.1, diperoleh informasi bahwa ada banyak *platform* yang digunakan oleh guru dan siswa selama pembelajaran daring yaitu media sosial (meliputi *Whatsapp*, *Facebook*, *Instagram*, dan *Line*) sebanyak 70% responden, *Google Classroom* sebanyak 54% responden, *Zoom* sebanyak 42% responden, *Google Meet* sebanyak 31% responden, dan kurang dari 10% responden menggunakan *platform* aplikasi lain seperti *Rumah Belajar*, *Microsoft Teams*, *Ruang Guru*, *Cisco Webex*, *Edmodo*, *Quipper School*, dan *U Meet Me*. Tiga terbesar *platform* yang digunakan, mayoritas menggunakan media sosial, *Google Classroom*, dan *Zoom* sebagai *platform* yang mendukung pembelajaran daring. (Sumber: databoks.katadata.co.id, 2020). Dari data yang disajikan, dapat ditarik

kesimpulan bahwa *Whatsapp* merupakan *platform* yang sering digunakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran secara *online*.

Pada tahun 2021, Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) mengadakan survei tentang aplikasi dan platform yang digunakan oleh guru dan siswa selama pembelajaran daring. Hasil survei KPAI yang didapatkan dari bankdata.kpai.go.id adalah sebagai berikut.



Sumber: Survei KPAI, bankdata.kpai.go.id, 2021.

Gambar 2. Aplikasi dan Platform Pembelajaran Jarak Jauh

Berdasarkan grafik 1.2, menunjukkan hasil bahwa ada beberapa *platform* yang sering digunakan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran jarak jauh yaitu, *Google Classroom* menduduki posisi pertama dengan persentase sebesar 65,1%, di posisi kedua terdapat *platform* dan aplikasi lain seperti *Ruang Guru, Rumah Belajar, Zenius dan Zoom* dengan persentase sebesar 24,5%, dan di peringkat ketiga *Whatsapp* mendapatkan jumlah persentase sebesar 10,4% (**Sumber: bankdata.kpai.go.id, 2021**).

Pelaksanaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan suatu hasil yang didapatkan melalui kemampuan masing-masing seseorang yang diwujudkan dalam bentuk penguasaan terhadap kemampuan, pengetahuan dan sikap serta keterampilan dalam waktu tertentu (Jihad dan Haris, 2012:14). Pelaksanaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran daring dibantu dengan *platform* yang sering digunakan yaitu *Google Classroom, Google Meet, Zoom, dan Whatsapp Group*. Hasil pelaksanaan *e-learning* dalam pembelajaran daring, siswa mengumpulkan tugas yang diberikan melalui *Google Classroom*, siswa mampu melakukan kegiatan diskusi bersama guru melalui *Zoom* atau *Google Meet*, dan siswa mampu berkomunikasi melalui *Whatsapp Group* (Mulyaningrum, 2020). Dengan adanya *e-learning* banyak faktor yang mempengaruhi dalam pembelajaran selama pandemi Covid-19, *e-learning* sangat membantu guru untuk berinteraksi dengan siswa dan dapat melihat perkembangan hasil belajar siswa selama pembelajaran daring.

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar, antara lain *e-learning*, motivasi belajar dan kemandirian belajar. *E-learning* dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, karena pembelajaran *e-learning* menuntut siswa untuk belajar di rumah maupun di luar rumah (Wahyudi, 2016). *Platform e-learning* mempermudah guru dalam proses kegiatan belajar mengajar secara daring, bertujuan untuk memberikan tugas ke siswa dengan

menggunakan teknologi yang efektif sehingga tercapainya hasil belajar yang optimal. Selain itu, hasil penelitian lain menunjukkan berpengaruh positif antara *e-learning* dengan hasil belajar siswa (Ginting, 2019). Hal ini dikarenakan pembelajaran *e-learning* dapat dimanfaatkan siswa untuk mengetahui kemampuan awal yang dimilikinya. Selain itu, untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu memahami materi yang disampaikan. Proyeksi dari tindakan tersebut adalah untuk meningkatkan ketercapaian terhadap hasil belajar siswa selama pembelajaran berlangsung.

Selain *e-learning*, faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar, yaitu motivasi belajar siswa. Motivasi belajar merupakan dorongan perilaku yang dilakukan seseorang secara mandiri untuk melakukan apa yang diperbuat dan mencapai sesuatu yang dikehendaki. Peningkatan motivasi belajar dapat berimplikasi terhadap hasil belajar siswa, salah satunya berasal dari lingkungan teman sebaya yang memberikan dorongan untuk mencapai hasil maksimal. Sehingga hasil belajar yang diperoleh menjadi lebih baik yang dapat bersaing secara rasional dalam kegiatan pembelajaran daring (Karimah, 2018). Motivasi belajar dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar. Motivasi belajar memiliki peran yang strategis dalam meningkatkan semangat siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran daring. Sehingga semakin tinggi motivasi belajar siswa, maka hasil belajar yang diperoleh siswa mengalami peningkatan. Dengan terpupuknya motivasi belajar dalam diri siswa dan semakin tinggi motivasi yang dirasakan, diharapkan hasil belajar yang diperoleh siswa akan semakin meningkat dan sebaliknya (Afriul dan Sunanik, 2017).

Faktor selanjutnya yang berpengaruh terhadap hasil belajar adalah kemandirian belajar. Kemandirian belajar adalah aktivitas belajar yang dilakukan siswa baik di rumah maupun di luar rumah tanpa ketergantungan dengan pihak lain untuk menguasai pengetahuan dengan baik secara sadar (Sobri, 2014). Sama halnya dengan faktor-faktor sebelumnya, Kemandirian belajar juga memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar. Dalam hal ini, adanya pengaruh terhadap hubungan timbal balik antara kemandirian belajar dan hasil belajar mampu membentuk karakter siswa untuk berpikir secara kritis, kreatif, dan berusaha menyelesaikan masalahnya sendiri, sehingga siswa dapat bertanggung jawab atas tindakan yang dilakukannya. Dalam penerapan kemandirian belajar, individu dan kelompok akan mengubah konsep rutinitas kegiatan belajar mereka. Dampak yang ditimbulkan dari pembelajaran secara daring, siswa diharapkan dapat meningkatkan kegiatan belajar secara mandiri di rumah, dan memiliki usaha yang lebih besar untuk meningkatkan hasil belajar mereka sendiri (Faizah dan Subroto, 2021).

Salah satu sekolah swasta di Kota Yogyakarta yang menerapkan pembelajaran daring yaitu SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Pelaksanaan pembelajaran daring di sekolah menggunakan beberapa *platform*, antara lain *Google Classroom*, *Google Meet*, *Google Form*, *Whatsapp Group*, dan *Kahoot*. Sekolah memanfaatkan *e-learning* sebagai media berinteraksi antara guru dan siswa melalui *platform* yang sudah disediakan dari pihak sekolah.

Berdasarkan temuan di lapangan, diketahui bahwa selama masa pandemi Covid-19, sistem pembelajaran SMA Stella Duce 2 Yogyakarta mengalami perubahan. Sebelumnya kegiatan belajar mengajar dilakukan secara luring, namun saat pandemi Covid-19 berlangsung kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring. Pergantian sistem pembelajaran tersebut menimbulkan beberapa

permasalahan yang berdampak bagi guru dan siswa dalam melakukan pembelajaran. Selain itu, guru harus beradaptasi dengan *platform* sebagai penunjang kegiatan pembelajaran daring. *Platform* yang digunakan oleh sekolah meliputi *Google Classroom, Zoom Meeting, Google Meet, Whatsapp Group, Google Form*. Selama pembelajaran daring, baik guru maupun siswa saling berdiskusi dengan baik. Permasalahan lain dapat berupa kendala-kendala teknis seperti, pemadaman listrik, perbedaan zona waktu, jaringan internet yang kurang memadai. Sehingga masalah-masalah tersebut, secara tidak langsung akan menghambat kelangsungan proses pembelajaran daring.

Selain permasalahan yang diungkapkan sebelumnya, diketahui adanya permasalahan terkait motivasi dan kemandirian belajar siswa. Permasalahan yang terjadi adalah motivasi belajar menurun selama kegiatan pembelajaran berlangsung menurun dikarenakan adanya kondisi di lingkungan tempat tinggal siswa dikarenakan adanya terjadi banyak gangguan sinyal sehingga menyebabkan situasi kondisi menjadi tidak kondusif. Selain itu, adanya kegiatan pembelajaran berbasis daring menyebabkan siswa merasa bosan dan lelah dikarenakan harus *standby* di depan layar *handphone* atau laptop. Permasalahan berikutnya yaitu terletak pada kemandirian belajar siswa, seperti siswa banyak yang merasa malu untuk bertanya kepada guru dalam mengerjakan tugas yang diberikan atau kurangnya aktif pada saat kegiatan pembelajaran daring, dan banyak siswa yang tidak mengumpulkan tugas secara mandiri dikarenakan situasi dan kondisi yang kurang efektif dan efisien dalam melakukan kegiatan pembelajaran secara daring (wawancara, 2021).

Tujuan penelitian ini meliputi 1) untuk menguji dan menganalisis pengaruh *e-learning*, motivasi belajar dan kemandirian belajar dalam memprediksi faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi, 2) untuk menguji dan menganalisis pengaruh *e-learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi, 3) untuk menguji dan menganalisis pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi, 4) untuk menguji dan menganalisis pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**Pengaruh *E-learning*, Motivasi Belajar, dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi**".

Kajian Teoritik

Hasil Belajar

Gambaran umum mengenai hasil belajar adalah hasil yang ingin dicapai siswa melalui daya juang dan pemikiran dinyatakan dalam bentuk kecakapan dasar, pengetahuan dan penguasaan. Selain itu, didalamnya ditemukan berbagai macam aspek kehidupan muncul yang muncul pada setiap individu terkait penggunaan penilaian secara kuantitatif terhadap sikap, pengetahuan, kecakapan dasar dan perubahan tingkah laku.

Hasil belajar meliputi pola-pola perbuatan, nilai, pengetahuan, sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan, dari yang disebutkan kemudian disatukan menjadi gambaran sebagai taraf prestasi penguasaan pelajar yang sudah dicapai dalam mengikuti proses belajar mengajar sehingga selaras dengan visi pendidikan yang telah ditetapkan (Hamalik, 2004). Sehingga dapat disimpulkan dari beberapa

definisi yang telah disebutkan, usaha yang didapatkan siswa selama menjalankan aktivitas belajar mengajar berupa hasil akhir dari pengetahuan, sikap, ketrampilan merupakan pengertian dari hasil belajar.

Ranah hasil belajar berdasarkan yang diungkapkan oleh Anderson dan Krathwill hasil revisi dari Taksonomi Bloom (2009) mengacu pada 3 penguasaan kompetensi terdiri dari ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik sebagai berikut: 1) Ranah Kognitif (meliputi aspek pengetahuan, aspek pemahaman, aspek analisis, dan aspek evaluasi pembelajaran), 2) Ranah Psikomotorik (meliputi gerakan refleksi, ketrampilan aktivitas dasar, kemampuan secara visual, kemampuan membedakan auditif atau audio, kemampuan dalam bidang fisik), 3) Ranah Afektif (meliputi perhatian siswa terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung, menjawab atau merespon yang diberikan oleh guru).

Tipe hasil belajar oleh Gagne (1985:82) terdapat 5 kategori yaitu a) belajar kemahiran intelektual, b) belajar informasi verbal, c) belajar mengatur kegiatan intelektual, d) belajar mengatur keterampilan motorik, e) belajar sikap. Terdapat dua kriteria indikator hasil belajar berdasarkan Sudjana (2005) yaitu ditinjau dari sudut prosesnya dan ditinjau dari hasilnya. Kriteria yang ditinjau dari sudut prosesnya memfokuskan pada pembelajaran dimana siswa membutuhkan interaksi yang memiliki tujuan guna mengembangkan potensi belajar sendirinya yang dapat diketahui dari: 1) guru melibatkan siswa secara terstruktur dan penuh, 2) guru memotivasi kepada siswa agar siswa belajar penuh ketenangan, 3) adanya pemanfaatan multimedia yang dilakukan guru, 4) memberikan kesempatan siswa untuk meninjau dan melakukan penilaian, 5) atmosfer kegiatan pembelajaran membuat siswa fokus dan berpikir pada saat belajar, dan 6) adanya sarana belajar yang mendukung proses pembelajaran. Sedangkan untuk kriteria ditinjau dari sudut hasilnya menitikberatkan hasil yang didapatkan selama pembelajaran yang dilihat dari: 1) hasil belajar selama pembelajaran yang mempengaruhi perilaku, 2) hasil belajar yang didapatkan siswa dapat diterapkan dalam kehidupan siswa, 3) hasil belajar siswa dapat dihafal dan menyatu dengan ingatannya, 4) siswa menunjukkan transformasi akibat dari proses kegiatan pembelajaran.

Selain itu terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi dari 3 variabel terhadap hasil belajar. Faktor pertama yang mempengaruhi hasil belajar adalah pengaruh *e-learning*, pendapat yang diungkapkan oleh Andrizar dan Arif (2017) menyatakan bahwa penggunaan *e-learning* melalui bantuan *platform* yang digunakan di sekolah memudahkan dalam pembelajaran daring., banyak fitur yang dapat diakses oleh guru maupun siswa sangat berguna di masa pandemi ini dan juga memudahkan guru untuk melihat perkembangan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran daring. Faktor kedua yang mempengaruhi hasil belajar adalah motivasi belajar, pendapat ini diungkapkan oleh Sardiman (2018:75) menyatakan bahwa dengan adanya motivasi belajar yang tinggi, dapat mendorong siswa mencapai hasil belajar yang tinggi dan dibantu oleh guru dalam menumbuhkan motivasi siswa yang memiliki efek pada hasil belajar ekonomi siswa. Faktor ketiga yang mempengaruhi hasil belajar adalah kemandirian belajar, pendapat yang diungkapkan oleh Tahar dan Enceng (2016) menyatakan bahwa siswa yang terbiasa belajar secara mandiri akan memiliki tanggung jawab atas pekerjaan sendiri dan dapat menjelaskan langkah pengerjaan tugas yang guru berikan sehingga mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

E-Learning

E-learning dapat diartikan sebagai aplikasi pembelajaran yang berbasis menggunakan teknologi internet guna mendukung guru dan siswa dalam sebuah ruang belajar secara *online*. *E-learning* sebagai proses pembelajaran yang menggunakan teknologi internet untuk memfasilitasi, menyampaikan, dan memungkinkan berjalannya proses pembelajaran jarak jauh. Pendapat ahli bernama Kumar (2002:1) menyatakan bahwa *e-learning* sebagai pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan. Selain itu pendapat lain mengemukakan *e-learning* adalah proses belajar secara efektif yang dihasilkan dengan cara menggabungkan penyampaian materi secara digital yang terdiri dari dukungan dan layanan dalam belajar.

Secara fungsi *e-learning* memiliki 3 fungsi pendukung menurut Siahaan (2003) yaitu a) suplemen (tambahan), dimana siswa diberikan kebebasan dalam memanfaatkan materi pembelajaran untuk mengakses materi yang dibagikan melalui *platform*; b) komplemen (pelengkap), materi pembelajaran berbasis elektronik ini diberikan dengan tujuan untuk melengkapi materi yang diterima siswa selain saat pembelajaran di dalam kelas; c) substitusi (pengganti), dalam hal ini dengan menggunakan *e-learning* siswa secara fleksibel mengelola kegiatannya baik kegiatan belajar maupun kegiatan sehari-hari. Dengan adanya bantuan melalui *e-learning* mempermudah interaksi antara siswa dan mata pelajaran, sehingga interaksi baik siswa maupun guru dapat saling berbagi informasi mengenai hal-hal yang menyangkut pembelajaran dan kegiatan pengembangan diri peserta didik.

Dalam penggunaan pembelajaran yang berbasis daring atau *e-learning*, tentunya membutuhkan bantuan berupa *platform* agar kegiatan pembelajaran daring berjalan dengan lancar. Adapun *platform* yang digunakan sekolah guna menunjang kegiatan pembelajaran daring ada 4 *platform* utama. a) *Whatsapp*, merupakan aplikasi berbasis chatting dengan fitur yang dimiliki seperti pesan teks, gambar, lokasi, dan video kepada orang lain dengan bantuan *smartphone* berbagai jenis apapun dan yang paling penting adalah untuk mendukung komunikasi antara kedua belah pihak (Anwar dan Riadi, 2017:3), tujuannya adalah untuk terciptanya komunikasi yang baik antara guru dengan siswa sehingga informasi sesuai yang diterima sesuai. b) *Google Classroom*, merupakan salah satu *platform e-learning* terkhusus yang digunakan dalam lingkup dunia pendidikan dengan tujuan untuk mempermudah dalam kegiatan pembelajaran daring terutama di masa pandemi Covid-19 (Roida, 2020). Fitur-fitur yang dimiliki oleh *google classroom* ini antara lain (1) *assignment* (tugas/penugasan), (2) *grading* (pengukuran), (3) *communication* (komunikasi), (4) kode kelas tampilan, (5) *archieive course* (arsip program), dan lain sebagainya. c) *Google Meet*, merupakan salah satu produk layanan dibidang pendidikan yang diciptakan oleh *Google* berbasis layanan komunikasi video (Darmuki, 2020:657). Dengan adanya *google meet*, memudahkan guru melakukan pembelajaran tatap muka secara virtual bersama siswa. Guru dapat membagikan file materi dengan cara menayangkan pada layar *video conference*, sehingga siswa dapat mengikuti dan melihat penjelasan yang diberikan dari guru. d) *Zoom Meet*, merupakan sebuah aplikasi yang dapat menunjang kebutuhan komunikasi di manapun dan kapanpun dengan banyak orang tanpa harus bertemu secara langsung (Mahayoni, 2020). Salah satu fitur *zoom meet*

yang tidak ditemukan pada *google meet* adalah tersedianya kapasitas kuota sebesar 10-1000 peserta dalam konferensi video secara *online*. Pada fitur-fitur lain pada *zoom meet*, tidak jauh berbeda dengan *google meet*.

Dalam kegiatan pembelajaran daring tentunya dibutuhkan syarat-syarat guna menunjang penggunaan *e-learning* seperti yang diungkapkan oleh Siahaan (2003) antara lain: 1) kegiatan pembelajaran dilakukan melalui pemanfaatan jaringan internet, 2) tersedianya dukungan layanan belajar yang dapat dimanfaatkan oleh siswa, 3) tersedianya layanan tutor (konsultasi) melalui guru yang dapat membantu siswa apabila dalam mengalami kesulitan, 4) sikap positif dari siswa dan guru terhadap kegiatan pembelajaran berbasis teknologi dan internet, 5) rancangan sistem pembelajaran yang dapat dipelajari/diketahui oleh siswa yang diberikan dari guru.

Saat penggunaan *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran daring berlangsung, pastinya akan menemukan kelebihan dan kelemahan dari *e-learning*. Munir (2008:205) menjelaskan kelebihan *e-learning* yaitu memberikan pengalaman yang menarik dan bermakna bagi siswa, memberikan tingkat pemahaman yang lebih mudah kepada siswa, menghemat waktu dan mengurangi biaya pendidikan, dapat mencipatkan pembelajaran yang kreatif pada peserta didik. Selain itu, Soekarwatawi (2007:32-33) menjelaskan tentang kelemahan dari penggunaan *e-learning* yaitu kurangnya interaksi antara siswa dengan guru maupun antar siswa dalam proses pembelajaran, kecenderungan aspek dalam mendorong tumbuhnya aspek bisnis/komersial, proses pembelajaran cenderung ke arah pelatihan daripada bidang pendidikan, berubahnya peran guru yang menguasai teknik pembelajaran secara luring kini beralih menjadi teknik secara daring.

Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari kata "motif", yang diartikan sebagai usaha yang mendorong seseorang dalam melakukan sesuatu untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan. Motivasi belajar yang timbul dari siswa, mendorong siswa untuk berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan dari guru untuk mendapatkan hasil yang baik. Oleh karena itu, hal ini memacu siswa untuk meningkatkan *effort* mereka dalam belajar. Sardiman (2011:75) mengatakan motif dapat diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktifitas-aktifitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Pendapat lain yaitu Santrock (2020:510) menjelaskan bahwa motivasi dalam belajar memandang motivasi dan *reward* sebagai hal yang kurang penting dalam belajar. Pernyataan yang dikemukakan oleh Santrock, sejalan dengan yang dikemukakan oleh Brophy (2004) mengatakan bahwa motivasi belajar lebih mengutamakan respon kognitif, yaitu kecenderungan siswa untuk mencapai aktivitas akademis yang bermakna dan bermanfaat.

Fungsi motivasi belajar menurut Purwanto (2002:71) terdiri dari 3 bagian sebagai berikut: a) mendorong manusia untuk bertindak atau berbuat, bertujuan untuk memberikan energi atau kekuatan kepada seseorang untuk melakukan sesuatu; b) menentukan arah perbuatan, bertujuan untuk mengarahkan pada perwujudan tujuan atau cita-cita yang akan dicapai; c) menyeleksi perbuatan, bertujuan untuk menentukan perbuatan mana yang harus dikerjakan, dan dilakukan secara serasi. Selain itu Uno (2008:17) mengungkapkan juga fungsi motivasi

belajar yang terdiri dari 3 fungsi yaitu: a) mendorong manusia untuk melakukan suatu aktivitas yang didasarkan atas pemenuhan kebutuhan, b) menentukan arah tujuan yang hendak dicapai, c) menentukan perbuatan yang harus dilakukan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa fungsi motivasi belajar yaitu mendorong, mengarahkan sesuai dengan jalannya, dan menggerakkan aktivitas-aktivitas siswa dalam belajar sehingga dari motivasi belajar dapat mencapai hasil yang maksimal.

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang diungkapkan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2010: 97-100) sebagai berikut: 1) cita-cita atau aspirasi yang berasal dari siswa, 2) kemampuan belajar siswa, 3) kondisi jasmani dan rohani siswa, 4) kondisi lingkungan siswa, 5) unsur-unsur dinamis belajar, 6) upaya guru dalam membelajarkan siswa. Adapun bentuk-bentuk motivasi belajar di sekolah adalah memberi angka atau nilai, hadiah, saingan/kompetensi, *ego-involvement*, memberi ulangan, mengetahui hasil, pujian, hukuman, hasrat untuk belajar, minat, dan tujuan yang diakui.

Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar sendiri mempunyai arti kemampuan seseorang untuk mewujudkan kehendak atau keinginannya tanpa bergantung dengan orang lain. Kemandirian belajar ini, menuntut siswa untuk aktif dalam belajar secara mandiri, dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru sesuai kemampuan masing-masing berasal siswa tadi. sehingga dalam hal ini, siswa bertanggung jawab di setiap proses belajarnya serta siswa memiliki kemampuan keputusan yang akan diambilnya. Menurut ahli bernama Rusman (2014:365), memiliki pendapat bahwa kemandirian belajar itu sejauh mana siswa mampu mengikuti proses pembelajaran dalam menentukan tujuan, bahan, dan pengalaman belajar, serta evaluasi pembelajarannya. Sedangkan menurut Fikri (2017:41), "Kemandirian adalah aktivitas belajar siswa secara sadar, serta di atur dan dikendalikan sendiri tanpa ada pengaruh dari orang lain dalam mempelajari pengetahuan dan mengaplikasikan pengetahuannya untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari dengan penuh tanggung jawab. Kemandirian belajar sangat penting diberikan kepada siswa karena mampu menunjang dan meningkatkan belajar.

Tujuan adanya kegiatan kemandirian belajar siswa yaitu menciptakan keingintahuan siswa dalam menemukan hal-hal yang baru dan mereka akan berusaha untuk mencari cara dalam penyelesaian masalah. Sehingga melihat dari keadaan ini, kemandirian belajar ini tanpa terlepas dari efektivitas model pembelajaran yang diaplikasikan oleh guru atau pendidik. Selain itu manfaat yang didapatkan dengan melaksanakan kegiatan belajar secara mandiri dijabarkan oleh Yamin (2013) yaitu: siswa mampu memperdalam penyelidikan mengenai permasalahan yang didapatkan dengan tekun dan rajin, siswa diharapkan harus bisa untuk belajar sendiri tanpa adanya bantuan dari orang lain, dengan adanya kegiatan kemandirian belajar, siswa mampu mengembangkan ide-ide kreatifnya, siswa harus bisa mengerti materi yang disampaikan guru dengan cara mengulang kembali.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar menurut Thoha (1996:124-125) dibedakan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal diantaranya faktor kematangan usia dan jenis kelamin, selain itu intelegensi anak mempengaruhi kemandirian belajar siswa. Faktor eksternal meliputi kebudayaan masyarakat, keluarga terdiri dari aktifitas pendidikan dalam keluarga, gen atau keturunan orang tua, dan pola asuh orang tua bagaimana cara

orang tua mengasuh dan mendidik anak yang akan mempengaruhi perkembangan anak remaja.

Berbagai permasalahan menuntut siswa untuk bisa mandiri dan menghasilkan suatu keputusan yang baik, dalam hal ini Hvighurst dalam Mu'tadin (2002) menyebutkan bahwa aspek kemandirian belajar terdiri dari 4 aspek yaitu: a) aspek intelektual, yang mencakup kemampuan berfikir, menalar, memahami beragam kondisi; b) aspek sosial, berkaitan dengan kemampuan untuk berani secara aktif membina relasi sosial, namun tidak tergantung pada kehadiran orang lain; c) aspek emosi, mencakup kemampuan individu untuk mengelola serta mengendalikan emosi dan reaksinya; d) aspek ekonomi, yang meliputi kemandirian dalam hal mengatur ekonomi dan kebutuhan ekonomi.

Metode Penelitian

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian *explanatory research*, merupakan penelitian yang akan menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang mempengaruhi hipotesis peneliti (Sugiyono, 2016).

b. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan yang dilaksanakan di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta, yang dilakukan pada bulan Mei-Juni 2022

c. Subjek dan Objek Penelitian

Subyek penelitian yang dilakukan mengambil siswa kelas XI jurusan IPS di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Objek penelitian merupakan hasil data yang diperoleh dari responden berupa data pengaruh *e-learning*, motivasi belajar, kemandirian belajar, dan hasil belajar siswa

d. Populasi, Sampel Penelitian, dan Teknik Penarikan Sample

Populasi yang berada di kelas XI jurusan IPS 1 dan IPS 2 di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta terdiri dari 67 siswa, dengan rincian kelas XI IPS 1 sejumlah 33 siswa, dan kelas XI IPS 2 sejumlah 34 siswa. Dalam hal ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling jenuh*, dimana teknik penentuan sampel apabila anggota populasi semuanya digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2016:85), sehingga responden yang digunakan seluruh murid kelas XI IPS yang berjumlah 67 siswa.

e. Data Primer dan Sekunder

Data primer merupakan data penelitian yang diperoleh peneliti secara langsung, Adapun data primer digunakan untuk memperoleh data variabel *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar. Sedangkan untuk data sekunder ini diperoleh instansi sekolah, data sekunder digunakan untuk mengetahui informasi tentang hasil belajar siswa berupa nilai rapor semester Gasal, tahun ajaran 2021/2022 kelas XI jurusan IPS di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.

f. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket atau kuesioner melalui *Google Form*, dengan nilai pembobotan skoring positif yaitu Sangat Setuju (5), Setuju (4), Netral (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Sedangkan nilai pembobotan skoring negatif yaitu Sangat Setuju (1), Setuju (2), Netral (3), Tidak Setuju (4), dan Sangat Tidak Setuju (5).

g. **Kisi-Kisi Instrumen**

Berikut disajikan tabel berisi kisi-kisi instrumen variabel *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Variabel *E-Learning*

No	Dimensi	Indikator	Nomor Item	
			Positif	Negatif
1.	Tersedianya materi belajar dan evaluasi pembelajaran secara daring	Kemudahan siswa dalam <i>mendownload</i> materi pembelajaran, soal latihan, dan tugas melalui <i>platform</i> .	1, 2	3
		Guru mengadakan evaluasi pembelajaran setelah memberikan materi ke siswa.	4	5
2.	Adanya diskusi kelompok belajar secara daring yang aktif	Siswa aktif bersama kelompok belajar untuk diskusi tugas, dan bertukar informasi tentang materi yang belum dipahami.	6, 7	8
3.	Peran aktif guru dalam pembelajaran daring	Keaktifan dan dukungan guru selama pembelajaran daring berlangsung.	9, 10, 11	-
		Respon guru pada saat pembelajaran daring	-	12
4.	Tersedianya kesempatan bekerja sama dengan menggunakan <i>platform e-learning</i>	Siswa mampu bekerja sama baik dengan guru maupun dengan teman kelompok selama pembelajaran daring dengan memanfaatkan <i>platform e-learning</i> berupa <i>Zoom, Google Meet, Google Classroom</i>	13, 14	15
5.	Penggunaan Multimedia dengan bantuan <i>platform e-learning</i> dalam mata pelajaran Ekonomi	Adanya rasa keingintahuan siswa terhadap media pembelajaran yang disiapkan oleh Guru dalam mata pelajaran Ekonomi	16, 17	18
Jumlah			12	6
Total			18	

Sumber: Kumar (2002).

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Variabel Motivasi Belajar

No	Dimensi	Indikator	Nomor Item	
			Positif	Negatif
1.	Hasrat keinginan berhasil dalam kegiatan pembelajaran daring	Siswa mempunyai keinginan belajar yang tinggi dikarenakan ingin memahami materi yang kurang paham.	1	3
		Siswa rajin dapat mengerjakan tugas untuk memperoleh nilai yang baik.	2	-
		Siswa untuk memperoleh hasil yang baik diperlukan dorongan belajar.	4	-
2.	Timbulnya dorongan kebutuhan dalam belajar	Dengan rajin membaca, siswa mudah dalam memahami materi.	5	-
		Siswa memiliki dorongan yang tinggi untuk kebutuhan dalam belajar.	-	6
3.	Harapan dan cita-cita siswa di masa depan	Siswa dapat memperoleh banyak prestasi dalam berbagai hal.	7	-
		Ingin bersungguh-sungguh dan berusaha dalam belajar, agar harapan dan cita terwujud.	8, 9	10
4.	Penghargaan dalam kegiatan pembelajaran	Dengan adanya <i>reward</i> , siswa semakin bersemangat dalam belajar	11	12
5.	Kegiatan yang menarik dalam pembelajaran	Guru berusaha untuk membuat pembelajaran dibuat dengan metode yang menarik supaya siswa memahami dan tertarik untuk belajar	13, 14	15

6.	Lingkungan belajar yang kondusif	Dengan lingkungan belajar yang kondusif, nyaman, dan sejuk selama kegiatan pembelajaran daring berlangsung.	16, 17	18
		Jumlah	12	6
		Total	18	

Sumber: Uno (2014:23).

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Variabel Kemandirian Belajar

No	Dimensi	Indikator	Nomor Item	
			Positif	Negatif
1.	Ketidaktergantungan terhadap orang lain	Dalam kegiatan pembelajaran daring, siswa memiliki strategi belajar secara mandiri.	1, 2	-
		Selama pembelajaran daring, siswa selalu mendapat dorongan dari orang lain.	-	3
2.	Memiliki kepercayaan diri	Siswa selalu memiliki keyakinan tinggi untuk belajar supaya tercapai tujuan yang diinginkan.	4	6
		Memiliki keberanian dalam menyampaikan pendapat yang berbeda pada saat kegiatan pembelajaran daring berlangsung.	5	-
3.	Berperilaku disiplin	Selama belajar, siswa selalu membuat perencanaan agar memudahkan dalam belajar agar dapat mengumpulkan tugas tepat waktu.	7, 8	-
		Kehadiran siswa saat pembelajaran daring berlangsung.	-	9

4.	Memiliki sikap bertanggung jawab	Siswa memiliki tanggung jawab baik terhadap diri sendiri maupun dengan kelompok.	10	-
		Selama pembelajaran daring, siswa selalu fokus untuk memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru	11	12
5.	Berperilaku berdasarkan inisiatif secara mandiri	Dalam melakukan kehendak yang dilakukan, siswa secara sadar untuk melakukannya.	13	-
		Selain materi pembelajaran yang diberikan oleh guru, siswa selalu berusaha untuk mencari referensi.	14	15
6.	Melakukan kontrol diri	Siswa yang melakukan aktivitas belajar dan selalu mencermati hasil belajar selama proses kegiatan belajar.	16, 17	18
Jumlah Total			12	6
			18	

Sumber: Listyani (2008).

h. Teknik Pengujian Instrumen

Uji Validitas menurut Wahyono (2012) merupakan tingkat yang digunakan untuk menjawab pertanyaan instrumen apakah mampu mengukur apa yang hendak diukur atau dengan kata lain tingkat kemampuan suatu instrumen untuk dapat mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan instrumen tersebut. Uji Validitas ini menggunakan *Korelasi Product Moment Pearson*, sehingga didapatkan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

R_{xy} : Koefisien korelasi.

n : Jumlah respon uji coba.

$\sum x$: Jumlah skor item yang diperoleh uji coba.

$\sum y$: Jumlah skor total item yang diperoleh responden.

Dengan nilai r_{tabel} dapat dihitung menggunakan taraf signifikansi sebesar 5%. Nilai r_{tabel} sendiri dihitung dengan menggunakan rumus $df = n - 2$. Ketentuan kriteria yang didapatkan “jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item dinyatakan valid, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item dinyatakan tidak valid. Nilai df yang didapatkan adalah 65 dengan nilai taraf signifikansi 5% yaitu 0,244.

Berikut tabel kisi-kisi instrumen variabel *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar

Hasil pengujian uji validitas instrumen pengaruh *e-learning* diketahui terdapat 17 item pertanyaan valid dan 1 item pertanyaan tidak valid dari 18 item pertanyaan. Untuk pengujian uji validitas instrumen motivasi belajar diketahui terdapat 16 item pertanyaan valid dan 2 item pertanyaan tidak valid dari 18 item pertanyaan. Kemudian pengujian uji validitas instrumen kemandirian belajar diketahui terdapat 17 item pertanyaan valid dan 1 item pertanyaan tidak valid dari 18 item pertanyaan.

Selanjutnya dilakukan pengujian uji reliabilitas pada tiga variabel. Uji Reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten (Siregar, 2017:87), pengujian uji reliabilitas ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha* yang menurut Arikunto (2018:329) didapatkan rumus sebagai berikut.

$$r = \left\{ \frac{k}{(k - 1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

Keterangan:

- R_{11} : Reliabilitas instrumen.
- K : Banyaknya butir pernyataan.
- \sum : Jumlah varians butir.
- $\sum \sigma_b^2$: Varians total.
- σ_t^2 : Varians dari total score.

Besarnya Interpretasi Nilai R dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Interpretasi Nilai r

Besarnya Nilai r	Interpretasi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah

Variabel yang diujikan dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$, begitu juga sebaliknya apabila variabel yang diujikan dikatakan tidak reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$, kriteria ini disesuaikan dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Hasil nilai *Cronbach's Alpha* pada variabel *e-learning* sebesar 0,758 yang berarti reliabel, variabel motivasi belajar sebesar 0,795 berarti

reliabel, dan variabel kemandirian belajar sebesar 0,795 yang berarti variabel tersebut reliabel.

Tabel 5. Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai <i>Cronbach's</i> <i>Alpha</i>	Keterangan
<i>E-learning</i> (X1)	0,758 > 0,60	Reliabel
Motivasi Belajar (X2)	0,795 > 0,60	Reliabel
Kemandirian Belajar (X3)	0,795 > 0,60	Reliabel

Sumber: Data Primer, diolah 2022.

i. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2015:238) mengatakan bahwa analisis statistika deskriptif merupakan statistik yang memiliki fungsi untuk mendeskripsikan dan menganalisis maupun menggambarkan data sampel yang telah dikumpulkan sebagaimana tanpa melakukan analisis kesimpulan yang berlaku secara generalisasi. Perhitungan untuk skor ideal tertinggi dan terendah dilakukan dengan cara *jumlah skor valid x skor tertinggi (5) atau terendah (1)*. Selanjutnya dilakukan perhitungan interval kelas dengan rumus:

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Skor ideal tertinggi} - \text{Skor ideal terendah}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

Sehingga, dapat diketahui rentang kategori nilai untuk tiga variabel tersebut sebagai berikut.

Tabel 6. Rentang Kategori Nilai Variabel *E-Learning*

Kelas Interval	Kriteria Kecenderungan Variabel
72 – 85	Sangat Baik
58 – 71	Baik
44 – 57	Netral
30 – 43	Buruk
16 – 29	Sangat Buruk

Sumber: data primer, diolah 2022.

Tabel 7. Rentang Kategori Nilai Variabel Motivasi Belajar

Kelas Interval	Kriteria Kecenderungan Variabel
68 – 80	Sangat Tinggi
55 – 67	Tinggi
42 – 54	Sedang
29 – 41	Rendah
16 – 28	Sangat Rendah

Sumber: data primer, diolah 2022.

Tabel 8. Rentang Kategori Nilai Variabel Kemandirian Belajar

Kelas Interval	Kriteria Kecenderungan Variabel
72 – 85	Sangat Tinggi
58 – 71	Tinggi
44 – 57	Sedang
30 – 43	Rendah
16 – 29	Sangat Rendah

Sumber: data primer, diolah 2022.

Hasil dan Pembahasan

1. Deskripsi Data

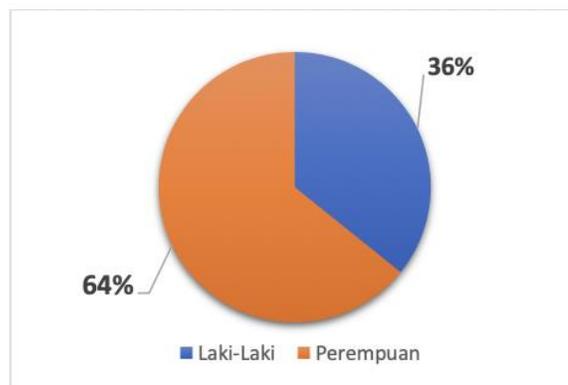
Dalam melakukan penelitian pada siswa kelas XI IPS di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta, dengan karakteristik yang diamati yaitu gender dan kelas sebagai berikut.

a. Gender (Jenis Kelamin)

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Gender

No	Gender	Frekuensi (Siswa)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	24	36%
2	Perempuan	43	64%
	Jumlah	67	100%

Sumber: Data Primer, diolah 2022.



Sumber: Data Primer, diolah 2022.

Gambar 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Gender

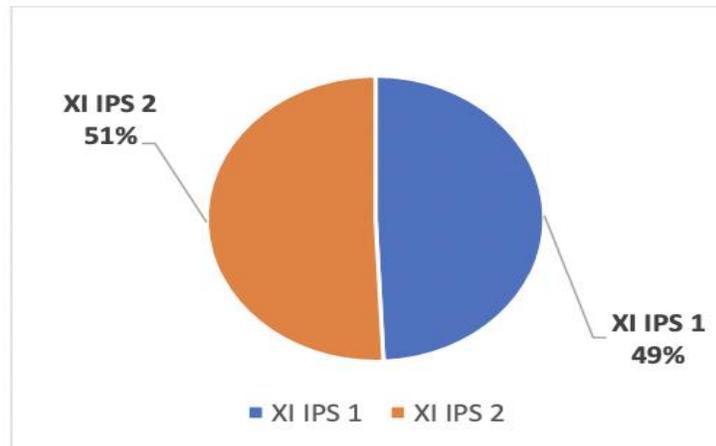
Dari data di atas, disimpulkan bahwa jumlah siswa kelas XI IPS di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta didominasi oleh perempuan.

b. Kelas

Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas

No	Kelas	Frekuensi (Siswa)	Persentase (%)
1	XI IPS 1	33	49%
2	XI IPS 2	34	51%
Jumlah		67	100%

Sumber: Data Primer, diolah 2022



Sumber: Data Primer, diolah 2022.

Gambar 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan jumlah siswa kelas XI IPS di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta terbanyak ada di kelas XI IPS 2.

2. Analisis Data

a. Uji Normalitas

Pada pengujian normalitas, metode yang digunakan adalah metode *Kolmogorov Smirnov*, dengan hasil yang didapatkan disajikan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 11. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		67
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	3,39303729
Most Extreme Differences	Absolute	,087
	Positive	,043
	Negative	-,087
Test Statistic		,087
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Data Primer, diolah 2022.

Nilai *Assymp. Sig (2-tailed)* sebesar $0,200 > 0,05$. Sehingga data untuk variabel *e-learning*, motivasi belajar, kemandirian belajar, dan hasil belajar berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Pengujian linearitas ini untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear atau tidak antara variabel bebas dengan variabel terikat dalam penelitian, sehingga hasil yang didapatkan disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 11. Hasil Uji Linearitas

Hubungan antar Variabel	<i>Sig. Deviation From Linearity</i>	Tingkat Signifikansi	Kesimpulan
X ₁ dengan Y	0,625	0,05	Linear
X ₂ dengan Y	0,437	0,05	Linear
X ₃ dengan Y	0,051	0,05	Linear

Sumber: Data Primer, diolah 2022.

Dari rangkuman hasil uji linearitas antara variabel *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar, hasil yang didapatkan semua terdapat hubungan linear.

c. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas ini untuk mengetahui model regresi terdapat korelasi atau tidak antara variabel bebas. Adapun kriteria multikolinearitas yaitu nilai VIF > 10; nilai toleransi < 0,10 dan VIF < 10; nilai toleransi > 0,10. Hasil yang didapatkan disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 12. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta	t			
1 (Constant)	70,258	4,251		16,529	,000		
E-Learning	,205	,088	,393	2,336	,023	,447	2,239
Motivasi Belajar	,098	,100	,191	,979	,332	,331	3,019
Kemandirian Belajar	-,081	,085	-,158	-,949	,346	,452	2,212

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa

Sumber: Data Primer, diolah 2022.

Dari hasil data yang disajikan, menunjukkan bahwa variabel *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar terbebas dari multikolinearitas karena nilai VIF < 10 dan *tolerance value* > 0,10.

d. Uji Heterokedastisitas

Adanya uji heterokedastisitas untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual pada satu pengamatan lain dalam model regresi. Hasil olah data disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 13. Hasil Uji Heterokedastisitas

Variabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
<i>E-learning</i> (X1)	0,996 > 0,05	Tidak terjadi heterokedastisitas
Motivasi Belajar (X2)	0,850 > 0,05	Tidak terjadi heterokedastisitas
Kemandirian Belajar (X3)	0,742 > 0,05	Tidak terjadi heterokedastisitas

Sumber: Data Primer, diolah 2022.

Hasil pada uji heterokedastisitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari ketiga variabel yang dilihat dari *Sig. (2-tailed)* lebih dari 0,05. Sehingga disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas.

e. Uji F

Uji F dilakukan dengan tujuan untuk menguji dan mengetahui variabel *e-learning* (X1), motivasi belajar (X2), dan kemandirian belajar (X3) secara bersama-sama dalam memprediksi variabel hasil belajar (Y). Hasil pengujian uji F disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 14. Hasil Uji F ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	196,580	3	65,527	5,433	.002 ^b
Residual	759,838	63	12,061		
Total	956,418	66			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa

b. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar, E-Learning, Motivasi Belajar

Sumber: Data Primer, 2022.

Hasil uji F menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} sebesar 5,433 dan nilai *Sig.* sebesar 0,002. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar secara bersama-sama dapat menjadi prediktor hasil belajar siswa kelas XI IPS SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.

f. Uji t

Tujuannya untuk mengetahui variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Hasil data pengujian uji t disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 15. Hasil Uji t Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
1 (Constant)	70,258	4,251		16,529	,000
E-Learning	,205	,088	,393	2,336	,023
Motivasi Belajar	,098	,100	,191	,979	,332
Kemandirian Belajar	-,081	,085	-,158	-,949	,346

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Siswa

Sumber: Data Primer, 2022.

Pada uji t menghasilkan tiga kesimpulan hipotesis yang dijabarkan sebagai berikut.

1) Hipotesis 1

Nilai signifikansi pada variabel *e-learning* sebesar $0,023 < \text{nilai sig. } 0,05$; maka H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima. Diketahui nilai *Beta* (β) sebesar 0,393. Sehingga kesimpulan variabel *e-learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

2) Hipotesis 2

Nilai signifikasin pada variabel motivasi belajar sebesar $0,332 >$ nilai *sig.* $0,05$; maka H_{02} diterima dan H_{a2} ditolak. Disimpulkan bahwa variabel motivasi belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar.

3) Hipotesis 3

Nilai signifikansi pada variabel kemandirian belajar sebesar $0,346 >$ nilai *sig.* $0,05$; maka H_{03} diterima dan H_{a3} ditolak. Disimpulkan bahwa variabel kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar.

g. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Adanya uji R^2 untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dan hubungan antara variabel pengaruh *e-learning*, motivasi belajar, kemandirian belajar, terhadap hasil belajar siswa yang ditunjukkan dari nilai *R square*. Hasil data pengujian yang dilakukan disajikan dalam tabel di bawah berikut.

Tabel 16. Hasil Uji R^2 (Uji Koefisien Determinasi)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.453 ^a	.206	.168	3,473

a. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar, E-Learning, Motivasi Belajar

Sumber: Data Primer, 2022.

Hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa hasil *R square* sebesar $0,206$. Hal ini membuktikan bahwa pengaruh *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar bersama-sama terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPS di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta sebesar $20,6\%$, sedangkan sisanya $79,4\%$ dipengaruhi faktor lain seperti lingkungan belajar di sekolah dan di rumah, minat belajar siswa, strategi pembelajaran, fasilitas belajar, dan partisipasi belajar.

3. **Pembahasan**a) ***E-learning, Motivasi Belajar, dan Kemandirian Belajar sebagai Prediktor Faktor yang dapat mempengaruhi Hasil Belajar***

Hasil analisis menyebutkan bahwa *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar dapat menjadi prediktor faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar dikarenakan ketiga variabel berpengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran daring didukung *platform* berbasis *e-learning* yang mendukung seperti *Whatsapp*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom* dan *platform* lainnya menunjang kegiatan pembelajaran daring tentunya yang membantu interkasi antara guru dengan siswa. Selain itu, adanya *platform* yang bervariasi, memberikan dampak pembelajaran tidak menjadi monoton sehingga membuat siswa memiliki ketertarikan dan motivasi belajar yang tinggi. Kegiatan pembelajaran daring ini juga membuat siswa untuk lebih aktif mandiri belajar dengan bantuan *platform* yang tentunya memudahkan mereka dalam kegiatan pembelajaran daring.

b) Pengaruh E-Learning terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pengaruh *e-learning* terhadap hasil belajar berpengaruh positif, memiliki arti semakin baik pengaruh *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran daring, maka semakin baik hasil belajar yang didapatkan oleh siswa, dan begitu juga sebaliknya. Hal ini dikarenakan siswa sudah familiar dengan *platform* yang digunakan pembelajaran sehingga siswa tidak terlalu sulit untuk mengikuti kegiatan pembelajaran secara daring. Ada tiga faktor yang mempengaruhi *e-learning* berpengaruh terhadap hasil belajar yaitu, (1) materi, soal latihan dan tugas yang telah diupload oleh guru dapat siswa *download* pada laman *platform* yang tersedia; (2) adanya *platform* berbasis *video conference* seperti *Google Meet* dan *Zoom*, ini merupakan interaksi antar guru dan siswa secara *real time* yang dapat diakses dari jarak jauh, hal ini seperti saat pembelajaran luring; (3) siswa mampu mengoperasikan dan memanfaatkan penggunaan *platform e-learning* dengan baik untuk individual maupun secara berkelompok. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Qurrotu dan Agung (2020) menyatakan bahwa *e-learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar karena *e-learning* memudahkan interaksi antara guru dengan siswa selama pandemi Covid-19 baik dari komunikasi maupun materi yang diberikan. Selain itu dengan penggunaan *e-learning*, guru dapat melihat keaktifan siswa melalui *platform e-learning* tentunya dengan dukungan internet yang memadai. Dan juga memberikan pengaruh agar siswa lebih giat dalam belajar secara mandiri.

c) Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil analisis data menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar, artinya tinggi rendahnya motivasi belajar yang ada dalam diri siswa selama kegiatan pembelajaran daring, maka tidak akan mempengaruhi hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan Fauzi (2020), menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar dalam mata pelajaran IPS pada siswa kelas VIII MTsN 1 Kota Blitar. Hal ini dijelaskan bahwa sulitnya membangkitkan motivasi belajar siswa, sehingga dibutuhkan dorongan dari guru maupun orang tua untuk turut membantu dalam membentuk kebiasaan-kebiasaan yang baik guna meningkatkan motivasi belajar pada anak. Faktor yang mempengaruhi motivasi belajar yang tidak berpengaruh ini diantaranya faktor jasmaniah, faktor psikologi, faktor keluarga, faktor sekolah maupun faktor masyarakat.

d) Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil analisis data menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar, artinya semakin tinggi rendahnya kemandirian belajar yang ada dalam diri siswa selama kegiatan pembelajaran daring, maka tidak akan mempengaruhi hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa. Kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar dikarenakan sebelum adanya pandemi Covid-19, siswa sudah terbiasa belajar baik secara individual maupun berkelompok, sehingga pada saat pembelajaran berubah menjadi daring, siswa tidak terlalu merasa berat dalam mengikuti. Ada tiga faktor lain kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar yaitu (1) siswa selalu mendapatkan bantuan dari orang lain secara terus menerus, baik pada saat kelas secara luring maupun daring siswa akan selalu meminta bantuan teman dalam mengerjakan

tugas(2) siswa mengumpulkan tugas secara tepat waktu sesuai waktu yang sudah ditentukan oleh guru, namun kenyataannya tidak sesuai dengan waktu yang ditentukan; (3) siswa mampu memberikan fokus perhatian saat kegiatan pembelajaran daring berlangsung, namun banyak siswa yang mematikan kamera dan sibuk dengan kegiatan lain hal tersebut mengakibatkan siswa tidak memahami materi. Hasil penelitian ini sejalan dengan Aniyatul (2021) menyatakan bahwa kemandirian belajar tidak memiliki pengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini dikarenakan perilaku disiplin siswa seperti banyak yang tidak mengerjakan soal latihan maupun tugas sehingga banyak yang menunda. Selain itu, siswa cenderung putus asa dalam mengerjakan soal jika menemukan soal yang memiliki tingkat sulit. Siswa masih kurang dalam memiliki kesadaran diri untuk belajar mandiri yang merupakan faktor utama untuk mencapai hasil belajar yang baik.

Kesimpulan

Dari hasil analisis data, pengujian hipotesis, dan deskripsi pembahasan, tentang pengaruh *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi dapat ditarik kesimpulan bahwa (1) *e-learning*, motivasi belajar, dan kemandirian belajar dapat menjadi prediktor faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa kelas XI IPS SMA Stella Duce 2 Yogyakarta pada mata pelajaran Ekonomi; (2) *e-learning* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPS SMA Stella Duce 2 Yogyakarta pada mata pelajaran Ekonomi; (3) motivasi belajar dan kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPS SMA Stella Duce 2 Yogyakarta pada mata pelajaran Ekonomi. Saran bagi guru, terkait penggunaan *e-learning* berpengaruh positif sangat diharapkan untuk terus melakukan variasi *platform* yang digunakan sehingga siswa semakin semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran daring dan tidak merasa jenuh. Saran bagi siswa, siswa dapat lebih aktif dan mandiri dengan memanfaatkan penggunaan *platform* untuk mencari informasi sebagai tambahan pengetahuan dari sumber lain dan diharapkan siswa sudah memahami dan menguasai *platform* pembelajaran sehingga pembelajaran berjalan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Aisyah, Siti, dan Dwi Ivayana Sari. (2021). "Efektivitas Penggunaan Platform Google Meet Terhadap Hasil Belajar Siswa". Vol. 04, No. 01. Tersedia: <https://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu/article/view/2313/1383> [21 Maret 2022]
- Angkowo, Robertus dan A. Kosasih. (2007). "Optimalisasi Media Pembelajaran". Jakarta: Penerbit PT Grasindo.
- Andrizal dan Ahmad Arif. (2017). "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Sistem E-learning Universitas Negeri Padang". Vol. 17, No.02. Tersedia: <http://invotek.ppj.unp.ac.id/index.php/invotek/article/view/75/20> [18 April 2022]
- Bayu, Dimas Jarot. (2020, 07 Desember). *Media Sosial Jadi Aplikasi Favorit Guru untuk Pembelajaran Daring*. Databoks [Online]. Tersedia: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/12/07/media-sosial-jadi-aplikasi-favorit-guru-untuk-pembelajaran-daring>. [07 Maret 2022]
- Biofarma. (2021). "Kenali Virus Covid 19". [Online]. Tersedia: <https://www.biofarma.co.id/id/berita-terbaru/detail/kenali-virus-covid19> [07 Oktober 2021].
- Brophy, Jere. (2004). *Motivating Students to Learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Darmawan, Deni. (2014). "Pengembangan E-Learning Teori dan Desain". Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Dewi. Putu Eka Krisna., et al. (2012). "Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Ekonomi Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Sawan Tahun Ajaran 2012/2013". Tersedia: <https://media.neliti.com/media/publications/5188-ID-hubungan-antara-motivasi-belajar-dengan-hasil-belajar-ekonomi-pada-siswa-kelas-x.pdf>
- Fatmawati, Soraya. (2019). "Efektivitas Forum Diskusi Pada E-Learning Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar". Vol. 09, No. 02. Tersedia: https://www.researchgate.net/publication/346850005_EFEKTIVITAS_FORUM_DISKUSI_PADA_E-LEARNING_BERBASIS_MOODLE_UNTUK_MENINGKATKAN_PARTISIPASI_BELAJAR (17 Maret 2022).
- Faizah, Nur Ita dan Waspodo Tjipto Subroto. (2021). "Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Ekonomi". Vol. 09, No. 02, halaman 101-106. Tersedia: <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2473> (24 April 2021).
- Fauzi, Zihrul. (2016). "Pengaruh Kreativitas Guru dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII Putra di SMP Al-Munawwariyyah Bululawang Kabupaten Malang". Tersedia: <http://etheses.uin-malang.ac.id/19906/> [13 Oktober 2022].
- Ginting, Karina Rasmaita. (2019). "Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Edmodo Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Di Kelas XII IPS SMA Negeri 1 Secanggang Tahun Pelajaran 2019/2020". Tersedia: <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/14128>.

- Handayani, Novia dan Fauziah Hidayat. (2018). "*Hubungan Kemandirian Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Di Kelas X SMK Kota Cimahi*". Vol. 01, No. 02, halaman 1-8. Tersedia: <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/16> (16 Maret 2022).
- Haris, Abdul dan Asep Jihad. (2012). "*Evaluasi Pembelajaran*". Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Irmadani, Rahyu. (2017). "*Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu di SMP Negeri 1 Bangil*". Tersedia: <http://etheses.uin-malang.ac.id/9892/> [19 Oktober 2022].
- Karimah, Neni Afriul dan Sunanik. (2017). "*Pengaruh Motivasi Belajar Ekonomi dan Lingkungan Teman Sebaya Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X*". Vol. 15, No. 02. Tersedia: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jep/article/view/20949> [2018].
- KPAI.R.N. (2021). "*Survei Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dan Sistem Penilaian Jarak Jauh Berbasis Pengaduan KPAI*". [Online]. Tersedia: <https://bankdata.kpai.go.id/infografis/survei-pelaksanaan-pembelajaran-jarak-jauh-pjj-dan-sistem-penilaian-jarak-jauh-berbasis-pengaduan-kpai> [07 Maret 2022].
- Kuntarto, Eko, et al. (2021). "*Analisis Manfaat Penggunaan Aplikasi Zoom dalam Pembelajaran Daring Bagi Guru dan Siswa di Sekolah Dasar*". Vol. 07, No. 01. Tersedia: <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/article/view/15742> [21 Maret 2022]
- Masidjo, Ignatius. (1995). "*Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa Di Sekolah*". Cetakan ke 1. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Magdalena, Ina, et al. (2021). "*Pemanfaatan Whatsapp Pada Pembelajaran di Pendidikan Sekolah Dasar Negri Karawaci Baru 1 di Masa Pandemi Covid 19*". Vol. 03, No. 02, halaman 346-358. Tersedia: <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang/article/view/1369> [18 Maret 2022]
- Mulyaningrum, Ratna Rahayu. (2020). "*Pengaruh Penggunaan E-Learning Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Di MAN 1 Nganjuk*". Tersedia: https://www.man1nganjuk.sch.id/artikel/ARTIKEL_PUBLIKASI_MANSA_Ratna_Rm.pdf
- Ningtyas, Putri Wahyu dan Jun Surjanti. (2021). "*Pengaruh Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Pembelajaran Daring Dimasa Covid-19*". Vol. 03, No. 04, halaman 1660-1668. Tersedia: <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/630> [2021].
- Nur R, Wita, et al. (2020). "*Pengaruh Pembelajaran E-Learning / Online Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Tingkat II Universitas Nusantara PGRI Kediri Selama Pandemi Covid-19*". Vol. 05, No. 01, halaman 498-508. Tersedia: <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/senmea/article/view/293> [19 September 2020].
- Okvireslian, Sischa. (2021). "*Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran Dalam Jaringan Kepada Peserta Didik Paket B UPTD SPNF*

- Sidiq, Asah Wiari dan Muryanto Agus Nuswantoro. (2021). "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran (E-Learning) dan Motivasi terhadap Prestasi Belajar Bagi Mahasiswa S1 Akuntansi FE Universitas Semarang". Vol. 19, No. 02, halaman 14-26. Tersedia: <https://journals.usm.ac.id/index.php/solusi/article/view/3047/2020> [21 Oktober 2022].
- Sihombing, Reggia Margaretha, et al. (2021). "Manfaat Aplikasi Zoom Meeting Terhadap Proses Pembelajaran Daring Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Tiga Runggu". Tersedia: <http://digilib.unimed.ac.id/43421/1/Fulltext.pdf> [21 Maret 2022].
- Siregar, Syofian. (2013). "Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS". Jakarta: Kencana, Prenada Media Group.
- Slameto. (2012). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sobri, Muhammad dan Moerdiyanto. (2014). "Pengaruh Kedisiplinan dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Madrasah Aliyah Di Kecamatan Praya". Vol. 01, No. 01, halaman 43-56. Tersedia: <https://journal.uny.ac.id/index.php/hsjpi/article/view/2427> [20 November 2021].
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugihartono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugihartono, dkk. (2013). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sya'adah, Aniyatul, et al. (2021). "Pengaruh E-Learning dan Kemandirian Belajar Ditinjau Dari Hasil Belajar". Vol. 01, No. 01, halaman 1-13. Tersedia: [file:///D:/Pendidikan%20Ekonomi%202017/Semester%208,%209,%2010,%2011/Jurnal%20X3-Kemandirian%20Belajar%20\(tidak%20bepengaruh\)/2316-5364-1-SM.pdf](file:///D:/Pendidikan%20Ekonomi%202017/Semester%208,%209,%2010,%2011/Jurnal%20X3-Kemandirian%20Belajar%20(tidak%20bepengaruh)/2316-5364-1-SM.pdf)
- Syifana, Qurrotu A'Yuni dan Agung Haryanto. (2021). "Pengaruh Penggunaan Smartphone dan Pemanfaatan E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS MAN 1 Lamongan". Vol. 01, No. 12. Tersedia: <http://journal3.um.ac.id/index.php/fe/article/view/1804> [20 Oktober 2022].
- Umar dan La Sulo. (2005). "Pengantar Pendidikan". Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Uno, Hamzah B. (2008). *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyudi, Robby Agung. (2016). "Pengaruh Pembelajaran E-Learning Terhadap Hasil Belajar Tentang Pemahaman Lembaga Sosial Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPS (Studi Eksperimen di kelas VII SMP Negeri 18 Kota Tangerang)". Tersedia: <http://repository.unj.ac.id/2613/> (07 Januari 2022).
- Yusuf, Syamsu. (2009). *Program Bimbingan dan Konseling di Sekolah*. Bandung: Rizqi Perss.