

Pemberitahuan kepada para Author...Untuk Publikasi bulan Juni-November 2024  
kuotanya sudah terpenuhi...Akan diterima lagi pada terbitan bulan Mei 2025.  
Terimakasih atas Kerjasamanya

**Published:** 2024-12-27

## Articles

STUDI KOMPARASI BEBERAPA METODE NUMERIK DALAM  
MENGAPROKSIMASI AKAR-AKAR PERSAMAAN NON LINEAR  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4008>)  
Osniman Paulina Maure, Herlina Tulan  
1-12

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4008/1126>)

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA SMP KELAS VIII PADA  
MATERI ALJABAR  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4016>)  
Patrisius Afrisno Udil, Al Jupri, Elah Nurlaelah, Stephany Tamar Mone  
13-21

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4016/1131>)

PENGEMBANGAN MODUL AJAR PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ASSURE BERBASIS SOAL  
LITERASI NUMERASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
REPRESENTASI DAN DISPOSISI SISWA KELAS VII  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4017>)  
Katarina Ciesa Maharani Wardoyo, Haniek Sri Pratini  
23-36

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4017/1132>)

PENGEMBANGAN MODUL PROYEK PENGUATAN PROFIL PELAJAR  
PANCASILA: STUDI LITERATUR  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4018>)  
Rut Tae, Yohanis Ndapa Deda, Hermina Disnawati  
37-46

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4018/1133>)

Make a Submission (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/A>)

## ACCREDITATION



Jou

Hi:

|

Jur

lln

Ak

Ke

(<https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/profile/9574>)

Sertifikat

Akreditasi

Sinta

5

oleh

Direktorat

Jendral

Pendidikan

Tinggi

Riset

dan

Teknologi

Kemertian

Pendidikan.

Kebudayaan.

Riset

dan

Teknologi.

([https://drive.google.com/file/d/1E23S0oRMeE73HOF5or-G6Nx6b0x3AYRv/view?usp=share link](https://drive.google.com/file/d/1E23S0oRMeE73HOF5or-G6Nx6b0x3AYRv/view?usp=share_link))

usp=share link

## ADDITIONAL MENU

Focus

&

Scope

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Focus\\_anc](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Focus_anc))

Editorial

Team

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/about/edi>)

Reviewer

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DESMOS CLASSROOM  
ACTIVITY UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
TRANSFORMASI GEOMETRI MENGGUNAKAN KONTEKS GREBEG  
MAULUD  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4019>)  
Catherine Richelle Hindarto, Niluh Sulistiyani  
47-62

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4019/1134>)

KLASIFIKASI SUPPORT VECTOR MACHINE DAN RANDOM FOREST  
PADA DATA BIOMEDIS : APLIKASI DALAM ANALISIS DATA PENYAKIT  
DIABETES  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4020>)  
Sefri Imanuel Fallo, Florianus Aloysius Nay  
63-73

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4020/1135>)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS  
ANDROID MENGGUNAKAN ISPRING SUITE PADA MATERI  
LINGKARAN UNTUK SISWA KELAS XI SMA NEGERI 7 KOTA KUPANG  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4021>)  
Natalia Alfriyanti Barek Hala, Siprianus Suban Garak, Irna Karlina Sensiana Blegur  
75-88

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4021/1137>)

IMPLEMENTASI TEORI BRUNER DALAM PEMBELAJARAN PERKALIAN  
PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GILINGSARI TEMANGGUNG  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4022>)  
Sara Sarita, Haniek Sri Pratini  
89-97

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4022/1138>)

KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA MATERI  
SATUAN PANJANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMR  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4023>)  
Maria Fatima Uba Ekeng , Mariana Marta Towe  
99-110

PDF (<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/article/view/4023/1139>)

Board  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/reviewers>)  
Publication  
Ethics  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/publicatio>)  
Author  
Guidelines  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/authorgui>)  
Peer  
Review  
Process  
([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/PEER\\_REV](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/PEER_REV))  
Index  
&  
Abstracting  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/indexing>)  
Licence  
Term  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Licencete>)  
Copyright  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Copyright>)  
Plagiarism  
Policy  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/LAGIARIS>)  
Author  
Fees  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Authorfee>)  
Register  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/regis>  
source=)  
Contact  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/about/cor>)

#### ARTICLE

#### SUBMIT

#### TEMPLATE



(<https://drive.google.com/file/d/1m9YLh9nM0xmLz8NxZ794usp=sharing>)



#### TOOLS

#### REQUIRED

#### FOR

#### AUTHOR



(<https://plagiarismcheckerx.com/>)



([https://app.ithenticate.com/en\\_us/login](https://app.ithenticate.com/en_us/login))



(<https://www.mendeley.com/?>)

interaction\_required=true)

(<https://www.zotero.org/>)

**ASIMTOT  
HAS  
BEEN  
INCLUDE  
IN  
FOLLOWING  
DATA  
BASE  
[INDEXED  
BY]:**



([https://scholar.google.com/scholar?](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=ASIMTOT%3AJurnal+Kependidikan+Matematika&oq=)

[hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=ASIMTOT%3AJurnal+Kependidikan+Matematika&oq=\)](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=ASIMTOT%3AJurnal+Kependidikan+Matematika&oq=)



(<https://garuda.kemdikbud.go.id/journal/view/17320>)



([https://search.crossref.org/?](https://search.crossref.org/?from_ui=yes&q=ASIMTOT:Jurnal%20Kependidikan%20Matematika)

[from\\_ui=yes&q=ASIMTOT:Jurnal%20Kependidikan%20Matematika\)](https://search.crossref.org/?from_ui=yes&q=ASIMTOT:Jurnal%20Kependidikan%20Matematika)



([https://app.dimensions.ai/discover/publication?](https://app.dimensions.ai/discover/publication?search_mode=content&search_text=Asimtot%3AJurnal%20Kependidikan%20Matematika&search_type=kws&search_field=full_search&and_facet_so)

[search\\_mode=content&search\\_text=Asimtot%3AJurnal%20Kependidikan%20Matematika&search\\_type=kws&search\\_field=full\\_search&and\\_facet\\_so](https://app.dimensions.ai/discover/publication?search_mode=content&search_text=Asimtot%3AJurnal%20Kependidikan%20Matematika&search_type=kws&search_field=full_search&and_facet_so)

**VISITORS**



(<https://statcounter.com/>)

View

My

Stats

([https://statcounter.com/p12053832/?](https://statcounter.com/p12053832/?guest=1)

[guest=1\)](https://statcounter.com/p12053832/?guest=1)



(<https://info.flagcounter.com/lawC>)

Language

English

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/en\\_US?](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/en_US?source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fissue%2Fview%2F147)  
[source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fissue%2Fview%2F147\)](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/en_US?source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fissue%2Fview%2F147)

Bahasa  
Indonesia

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/id\\_ID?source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fissue%2Fview%2F147](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/id_ID?source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fissue%2Fview%2F147))

#### Information

For  
Readers

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/information/readers>)

For  
Authors

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/information/authors>)

For  
Librarians

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/information/librarians>)

**00103319** (<https://statcounter.com/>) View My Stats (<https://statcounter.com/p12053832/?guest=1>)



(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) **Asimtot** : *Jurnal Kependidikan*

*Matematika* is licensed under a **Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

#### Editorial Office

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira (<https://www.unwira.ac.id/index.html>)

Platform &  
workflow by  
**OJS / PKP**

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/about/aboutThisPublishingSystem>)

# Editorial Team

## **Editor in-Chief:**

Osniman Paulina Maure, S.Pd., M.Si, Universitas San Pedro, **Indonesia Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?user=M8NM1mYAAAAJ&hl=en>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6739167>)

## **Managing Editors:**

Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd., M.Pd, Universitas Katolik Widya Mandira, **Indonesia Scholar** (<https://scholar.google.co.id/citations?user=V-udpwEAAAAJ&hl=id>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6097039>)


## **Copy Editor:**

Rui Manuel Hornay, L.Ed; M.Ec.Dev, Universidade Oriental Timor Lorosa'e, **Timor Leste**

## **Layout Editor:**

Meryani Lakapu, S.Pd.,M.Pd, Universitas Katolik Widya Mandira, **Indonesia Scholar** (<https://scholar.google.com/citations?user=IS1GQQsAAAAJ&hl=id>) | **Sinta** (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6782497>)

## **ACCREDITATION**

 **Jou**  
**Hi:**  
**|**  
**Jur**  
**lln**  
**Ak**  
**Ke**  
(<https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/profile/9574>)  
**Sertifikat**  
**Akreditasi**  
**Sinta**  
**5**  
**oleh**  
**Direktorat**  
**Jendral**  
**Pendidikan**  
**Tinggi**  
**Riset**  
**dan**  
**Teknologi**  
**Kementerian**  
**Pendidikan,**  
**Kebudayaan,**  
**Riset**  
**dan**  
**Teknologi.**  
([https://drive.google.com/file/d/1E23S0oRMMeE73HOF5or-G6Nx6b0x3AYRv/view?usp=share link](https://drive.google.com/file/d/1E23S0oRMMeE73HOF5or-G6Nx6b0x3AYRv/view?usp=share_link))

## **ADDITIONAL MENU**

**Focus**  
**&**  
**Scope**  
([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Focus\\_and](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Focus_and_Editorial_Team)  
**Editorial**  
**Team**  
(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/about/edi>  
**Reviewer**

Board

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/reviewersboard>)

Publication

Ethics

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/publicationethics>)

Author

Guidelines

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/authorguidlines>)

Peer

Review

Process

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/PEER\\_REVIEW\\_PROCESS](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/PEER_REVIEW_PROCESS))

Index

&

Abstracting

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/indexing>)

Licence

Term

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Licenceterm>)

Copyright

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Copyright>)

Plagiarism

Policy

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/LAGIARISM\\_POLICY](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/LAGIARISM_POLICY))

Author

Fees

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/Authorfees>)

Register

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/register?](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/register?source=)

source=)

Contact

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/about/contact>)

## **ARTICLE**

### **SUBMIT**

### **TEMPLATE**



([https://drive.google.com/file/d/1m9YLh9nM0xmLz8NzX794S7\\_gxAUgWZ2/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1m9YLh9nM0xmLz8NzX794S7_gxAUgWZ2/view?usp=sharing))



## **TOOLS**

### **REQUIRED**

### **FOR**

### **AUTHOR**



(<https://plagiarismcheckerx.com/>)



([https://app.ithenticate.com/en\\_us/login](https://app.ithenticate.com/en_us/login))



(<https://www.mendeley.com/>)

interaction\_required=true)

(<https://www.zotero.org/>)

**ASIMTOT  
HAS  
BEEN  
INCLUDE  
IN  
FOLLOWING  
DATA  
BASE  
[INDEXED  
BY]:**



([https://scholar.google.com/scholar?  
hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=ASIMTOT%3AJurnal+Kependidikan+Matematika&oq=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=ASIMTOT%3AJurnal+Kependidikan+Matematika&oq=))



(<https://garuda.kemdikbud.go.id/journal/view/17320>)



([https://search.crossref.org/?  
from\\_ui=yes&q=ASIMTOT:Jurnal%20Kependidikan%20Matematika](https://search.crossref.org/?from_ui=yes&q=ASIMTOT:Jurnal%20Kependidikan%20Matematika))



([https://app.dimensions.ai/discover/publication?  
search\\_mode=content&search\\_text=Asimtot%3AJurnal%20Kependidikan%20Matematika&search\\_type=kws&search\\_field=full\\_search&and\\_facet\\_so](https://app.dimensions.ai/discover/publication?search_mode=content&search_text=Asimtot%3AJurnal%20Kependidikan%20Matematika&search_type=kws&search_field=full_search&and_facet_so))

**VISITORS**

00103318

(<https://statcounter.com/>)

View  
My  
Stats

([https://statcounter.com/p12053832/?  
guest=1](https://statcounter.com/p12053832/?guest=1))



(<https://info.flagcounter.com/lawC>)

Language

English

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/en\\_US?  
source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fabout%2FeditorialTeam](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/en_US?source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fabout%2FeditorialTeam))

Bahasa  
Indonesia

([https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/id\\_ID?source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fabout%2FeditorialTeam](https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/user/setLocale/id_ID?source=%2Findex.php%2FASIMTOT%2Fabout%2FeditorialTeam))

#### Information

For  
Readers

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/information/readers>)

For  
Authors

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/information/authors>)

For  
Librarians

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/information/librarians>)

**00103318** (<https://statcounter.com/>) View My Stats (<https://statcounter.com/p12053832/?guest=1>)



(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) **Asimtot** : *Jurnal Kependidikan*

*Matematika* is licensed under a **Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

#### Editorial Office

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira (<https://www.unwira.ac.id/index.html>)

Platform &  
workflow by  
**OJS / PKP**

(<https://journal.unwira.ac.id/index.php/ASIMTOT/about/aboutThisPublishingSystem>)





**IMPLEMENTASI TEORI BRUNER DALAM PEMBELAJARAN PERKALIAN PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GILINGSARI TEMANGGUNG**

**IMPLEMENTATION OF BRUNER THEORY IN LEARNING MULTIPLICATION IN GRADE II STUDENTS OF GILINGSARI TEMANGGUNG ELEMENTARY SCHOOL**

Sara Sarita<sup>1)</sup>, Haniek Sri Pratini<sup>2)</sup>

Universitas Sanata Dharma

Email: [ssarita365@gmail.com](mailto:ssarita365@gmail.com), [hanieksripratini@gmail.com](mailto:hanieksripratini@gmail.com)

**Abstrak:** Covid-19 telah mengakibatkan kondisi pendidikan di Indonesia yang memprihatinkan, sehingga mendorong pemerintah untuk menginisiasi program “Kampus Mengajar” untuk membantu menghidupkan kembali pendidikan di Indonesia. Salah satu sekolah yang menjadi sasaran program “Kampus Mengajar” adalah SD Negeri Gilingsari Temanggung. Implementasikan teori belajar Bruner untuk membantu siswa SD Negeri Gilingsari dalam belajar matematika, khususnya kemampuan perkalian. Teori belajar Bruner dipilih karena teori ini menekankan pada penggunaan bentuk-bentuk representatif untuk mempermudah pemahaman siswa terhadap matematika. Proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan alat peraga berupa gelas dan biji jagung untuk merepresentasikan perkalian bilangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dampak penggunaan teori belajar Bruner untuk mengajarkan tabel perkalian dari satu sampai sepuluh pada siswa kelas dua di SD Negeri Gilingsari. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, dimana data yang diperoleh akan dideskripsikan secara rinci sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Temuan penelitian menunjukkan bahwa melalui pembelajaran dengan teori belajar Bruner, kemampuan perkalian siswa mengalami peningkatan. Perkembangan siswa ditunjukkan dengan kemampuan mereka memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang.

**Kata Kunci:** Teory Bruner, Perkalian, Kampus Mengajar

**Abstract:** Covid-19 has resulted in a concerning condition of education in Indonesia, prompting the government to initiate the "Kampus Mengajar" program to help revive education in the country. One of the target schools for the "Kampus Mengajar" program is SD Negeri Gilingsari Temanggung. The author implemented Bruner's learning theory to aid students at SD Negeri Gilingsari in learning mathematics, specifically multiplication skills. Bruner's learning theory was chosen because it emphasizes the use of representative forms to facilitate students' understanding of mathematics. The learning process is carried out using teaching aids such as cups and corn kernels to represent the multiplication of numbers. The aim of this research is to describe the impact of using Bruner's learning theory to teach multiplication tables from one to ten to second-grade students at SD Negeri Gilingsari. This research adopts a qualitative research method, where the data obtained will be described in detail according to the real-life conditions. The research findings indicate that through learning with Bruner's learning theory, students' multiplication skills have improved. The students' development is demonstrated by their ability to comprehend multiplication as repeated addition.

**Keywords:** Bruner's Theory, Multiplication, Kampus Mengajar

**Cara Sitasi:** Sarita,S., & Pratini, H.S. (2024). Implementasi Pembelajaran Matematika dengan Teori Belajar Bruner untuk Mempelajari Perkalian Siswa Kelas II di SD Negeri Gilingsari Temanggung. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, “volume”(“6”), “89-97”



Covid-19 mengakibatkan pembelajaran yang semula dilakukan secara tatap muka beralih ke pembelajaran daring (dalam jaringan). Menurut Ajie (2020) pembelajaran daring merupakan solusi untuk tetap melaksanakan kegiatan belajar mengajar di tengah masa pandemi. Akan tetapi, tidak dapat dipungkiri terdapat beberapa kendala yang muncul sehingga mengakibatkan pembelajaran tidak berjalan dengan maksimal. Hal ini dibuktikan dengan adanya kendala yang dialami oleh salah satu SD di daerah Bendosari kabupaten Sukoharjo. Kendala yang dialami SD tersebut antara lain keterbatasan penguasaan teknologi informasi oleh guru dan siswa sehingga kurang maksimal dalam menyampaikan materi pembelajaran, kerugian siswa pada proses penilaian, dan keterbatasan biaya untuk membeli kuota internet. Kendala ini menyebabkan kemampuan siswa dalam bidang akademik maupun non akademik menjadi menurun (Sari et al., 2021). Melihat kondisi pendidikan di Indonesia yang mulai memprihatinkan, maka pemerintah berupaya untuk kembali membangkitkan sekolah-sekolah di Indonesia. Salah satu cara pemerintah membangkitkan kembali pendidikan di Indonesia yaitu dengan membuat program yang dinamai Program Kampus Mengajar. Pemerintah bersinergi dengan mahasiswa di seluruh Indonesia untuk menjadi Agent of change dalam pendidikan di Indonesia (Setyadi et al., 2021).

Program kampus mengajar merupakan bagian dari Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Suwanti (2022) berpendapat

bahwa program ini bertujuan untuk memberikan solusi bagi sekolah yang terdampak pandemi Covid-19. Selain itu, program kampus mengajar juga ditujukan untuk mengembangkan inovasi dalam pembelajaran (Rezania & Rohmah, 2021). Program kampus mengajar memiliki manfaat baik untuk sekolah maupun mahasiswa selaku relawan di program ini. Sekolah yang menjadi sasaran program kampus mengajar akan mendapat bantuan dari mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Hal ini karena kegiatan kampus mengajar menekankan pada peningkatan kemampuan literasi dan numerasi, membantu administrasi sekolah, serta meningkatkan penggunaan teknologi di sekolah. Dengan demikian, sekolah pasti akan terbantu setidaknya terkait ketiga hal tersebut. Sedangkan sebagai mahasiswa, program kampus mengajar akan memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengasah kemampuan intrapersonal, kepemimpinan, dan mendapatkan pengalaman mengajar di sekolah. Kampus mengajar akan memperkenalkan mahasiswa mengenai bagaimana situasi dan kondisi di dunia kerja yang mungkin tidak mereka dapatkan ketika belajar di kampus.

Salah satu sekolah sasaran program kampus mengajar adalah SD Negeri Gilingsari Temanggung. SD Negeri Gilingsari adalah sekolah dasar yang terletak tidak jauh dari pusat kota Temanggung. Akan tetapi, kondisi SD ini memprihatinkan sehingga membuatnya layak untuk menerima bantuan dari program kampus mengajar. Kondisi memprihatinkan itu ditunjukkan dengan sekolah yang tidak memiliki perpustakaan, siswa yang memiliki



keterbatasan dalam penggunaan teknologi, gaya mengajar guru yang masih cenderung tradisional (*teacher centered learning*) dan lain sebagainya. Di awal pelaksanaan program, penulis melakukan dialog atau wawancara bersama guru di sekolah untuk mengetahui kendala apa saja yang muncul akibat pandemi Covid-19. Wawancara dilaksanakan bersama seluruh guru dari kelas 1-6. Berdasarkan wawancara dengan wali kelas 2, permasalahan atau kendala terkait kemampuan numerasi siswa yang muncul adalah sebagian besar dari siswa masih menghafal perkalian sehingga siswa tidak memahami makna dari perkalian itu sendiri. Akibatnya, siswa yang menghafal perkalian ketika diminta untuk mengerjakan soal dan mereka lupa maka kemungkinan besar mereka tidak berhasil menjawab dengan tepat permasalahan yang diberikan.

Oleh karena itu, penulis berinisiatif mengimplementasikan teori belajar Bruner untuk mengajarkan konsep perkalian kepada siswa. Mengingat bahwa perkalian merupakan konsep yang sangat diperlukan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan melakukan penjumlahan berulang dalam kehidupan sehari-hari (Febriyanto et al., 2018). Teori Bruner dipilih karena pembelajaran diawali dengan penggunaan benda konkret. Melalui penggunaan benda-benda konkret maka siswa akan lebih mudah dalam memahami matematika yang terdiri dari simbol-simbol abstrak. (Kholiyanti, 2018). Pembelajaran dilakukan sesuai dengan tiga tahapan perkembangan kognitif menurut Bruner yaitu tahap enaktif, tahap ikonik, dan diakhiri dengan tahap simbolik (Hatip & Setiawan, 2021). Pada proses pembelajaran,

penulis menggunakan alat peraga berupa biji jagung dan cup. Pemilihan alat peraga yang digunakan penulis didasarkan oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan dengan teori belajar Bruner dan alat peraga berupa benda konkret akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian (Wati & Purwanti, 2022).

Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan teori belajar Bruner untuk mempelajari perkalian, diasumsikan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian akan semakin berkembang. Dengan berkembangnya pemahaman siswa maka siswa tidak lagi menghafal perkalian tetapi dapat memaknai apa itu perkalian. Asumsi ini didasarkan pada beberapa penelitian sebelumnya. Salah satu penelitian yang menggunakan teori belajar Bruner menunjukkan bahwa adanya peningkatan prestasi belajar siswa (Lestari, n.d.). Kondisi ini disebabkan karena siswa terlibat langsung dalam pembelajaran dan menggunakan benda konkret untuk memahami materi matematika.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan implementasi teori belajar Bruner untuk mempelajari perkalian satu sampai sepuluh pada siswa kelas 2 di SD Negeri Gilingsari yang berjumlah 23 siswa. Pembelajaran dengan menggunakan teori Bruner adalah pembelajaran yang menekankan penggunaan bentuk representasi, seperti gambar, diagram, dan model, untuk membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik. Pada penelitian ini perkalian akan direpresentasikan dengan menggunakan cup dan biji jagung. Pembelajaran diawali dengan tahap enaktif, siswa akan menggunakan biji



jagung dan cup untuk memodelkan suatu perkalian bilangan. Selanjutnya pada tahap ikonik siswa akan menggambar cup dan biji jagung yang menunjukkan suatu bentuk perkalian bilangan. Terakhir pada tahap simbolik siswa tidak lagi menggunakan model untuk memahami perkalian melainkan dengan simbol-simbol matematika.

### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif, untuk mengetahui penerapan pembelajaran matematika khususnya dalam mempelajari perkalian dengan teori belajar Bruner. Menurut Moloeng, (2007: 6), penelitian kualitatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki dan memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian secara menyeluruh. Pendekatan ini dilakukan dengan cara menggambarkan fenomena tersebut dalam bentuk kata-kata dan bahasa, dengan fokus pada konteks khusus yang dialami oleh subjek, serta memanfaatkan berbagai metode ilmiah yang relevan. Subjek dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas 2 di SD Negeri Gilingsari Temanggung yang berjumlah 23 siswa.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis yaitu dengan melakukan observasi. Observasi dilakukan dengan mengamati kemampuan siswa dalam memahami konsep perkalian. Selain itu, penulis juga memberikan tes tertulis untuk mengetahui kemampuan berhitung perkalian kepada siswa. Kemudian berdasarkan tes

tertulis tersebut, penulis menganalisis kemampuan berhitung perkalian siswa.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### Hasil

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut:

#### 1. Tahap Enaktif



Gambar 1 Tahap Enaktif

Pada tahap ini siswa mempelajari perkalian dengan menggunakan benda konkret berupa cup dan biji jagung. Diawal pembelajaran guru memberikan penjelasan bahwa perkalian 1-10 dapat dipelajari menggunakan cup dan biji jagung. Guru memberikan contoh ketika terdapat 2 cup kemudian masing-masing cup di isi biji jagung yang berjumlah 3 butir, maka banyaknya biji jagung menjadi 6 butir. Selanjutnya siswa secara mandiri memanipulasi alat peraga untuk menyatakan bentuk-bentuk perkalian yang lain misalnya  $3 \times 5$ ;  $2 \times 10$ ;  $4 \times 4$  dan sebagainya.



## 2. Tahap Ikonik



Gambar 2 Tahap Ikonik

Pada tahap ikonik siswa tidak lagi menggunakan alat peraga berupa cup dan biji jagung melainkan menggambar cup dan biji jagung di buku tulis masing-masing. Guru terlebih dahulu memberikan gambar dipapan tulis misalnya terdapat 4 cup yang masing-masing cup berisi 3 jagung. Maka siswa menuliskan penjumlahan berulang berupa  $3 + 3 + 3 + 3 = 4 \times 3 = 12$ .

## 3. Tahap Simbolik



Gambar 3 Tahap Simbolik

Tahap simbolik adalah tahapan terakhir dari proses pembelajaran dengan menggunakan teori Bruner, pada tahap simbolik siswa mempelajari perkalian dengan simbol. Guru memberikan penegasan ulang bahwa penjumlahan berulang yang sudah dipelajari pada tahap sebelumnya dapat dinyatakan dalam perkalian. Misalnya  $3 + 3 + 3 + 3 = 12$  dapat dinyatakan dalam bentuk  $4 \times 3 = 12$ .

### *Pembahasan*

Berdasarkan pengamatan pada tahap enaktif siswa nampak antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan mereka yang fokus memanipulasi alat peraga di tempat duduk masing-masing dan melakukan manipulasi alat peraga secara tepat. Akan tetapi, ada beberapa siswa yang masih keliru dalam menggunakan alat peraga, mereka mengisi cup dengan jumlah biji jagung yang berbeda. Misalnya siswa memilih menggunakan 2 cup, cup pertama diisi 2 biji jagung sedangkan cup kedua diisi 5 biji jagung. Melihat ketidak tepatan siswa dalam



menggunakan alat peraga maka guru memberikan pertanyaan untuk mengarahkan siswa memaknai aktivitas yang sedang mereka lakukan.

Guru memberikan pertanyaan kepada siswa hasil perkalian dari  $4 \times 3$  untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada tahap enaktif. Beberapa dari mereka dapat menjawab dengan tepat hasil dari perkalian  $4 \times 3$ . Akan tetapi terdapat siswa yang terlihat terdiam dan tidak dapat menjawab, setelah ditanya siswa nampak hanya mengikuti jawaban yang dicapkan temannya. Kemudian untuk memastikan jawaban siswa, guru bertanya kepada siswa tersebut apa makna  $4 \times 3$ , siswa masih kesulitan menjawab sehingga guru memberikan bantuan dengan kembali bertanya “ $4 \times 3$  artinya 4-nya ada 3 atau 3-nya ada 4?”. Secara spontan siswa menjawab bahwa “ $4 \times 3$  artinya 4-nya ada 3”. Berdasarkan dialog dengan siswa guru mencoba meminta bantuan siswa yang memiliki pemahaman lebih baik untuk menjelaskan makna dari perkalian  $4 \times 3$  dan meminta siswa untuk merepresentasikan pada cup dan biji jagung sebagai alat peraga.

Selanjutnya untuk meningkatkan pemahaman siswa, pada tahap enaktif guru mengajak siswa bermain tebak-tebakan. Guru meminta salah satu siswa untuk memanipulasi alat peraga lalu siswa lain menebak dengan tepat bentuk perkalian beserta hasil perkalian dari alat peraga yang dimanipulasi. Pada akhir tahap ini diperoleh hampir semua siswa dapat menggunakan alat peraga untuk menghitung hasil dari perkalian dengan menjumlahkan banyaknya biji jagung yang ada pada cup (termasuk siswa yang melakukan kesalahan).

Hasil ini sejalan dengan penelitian Wati & Purwanti (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan media konkret seperti tutup botol mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika, terutama pada tahapan enaktif dalam teori Bruner.

Pada tahap ikonik, selama siswa mengerjakan soal yang diberikan guru di papan tulis mengenai perkalian menggunakan gambar, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dapat mengerjakan soal dengan tepat. Kebanyakan dari mereka menggunakan bantuan gambar banyaknya jagung untuk menentukan hasil kali dari suatu bilangan. Penggunaan gambar sebagai representasi dalam tahapan ikonik didukung oleh temuan Febriyanto et al. (2018), yang menunjukkan bahwa media bergambar membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika secara lebih jelas. Selain menghitung banyaknya biji jagung yang ada pada gambar, ada juga siswa yang menghitung hasil penjumlahan dari bilangan yang berulang tanpa memperhatikan banyaknya gambar biji jagung. Hal ini dibuktikan terdapat siswa yang menuliskan *coret-coretan* mengenai penjumlahan dari suatu bilangan yang menunjukan siswa sedang menghitung hasil kali dari bilangan.

Terakhir pada tahap simbolik guru memberikan beberapa persoalan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memaknai perkalian. Hasil dari aktivitas ini ditemui banyak dari siswa mulai memahami perkalian dengan mengerjakan soal perkalian menggunakan penjumlahan berulang. Peningkatan pemahaman siswa dalam menggunakan simbol-simbol matematika sejalan dengan hasil penelitian Hatip &



Setiawan (2021), yang menyatakan bahwa tahap simbolik dalam teori Bruner membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih abstrak. Meskipun tidak dapat dipungkiri bahwa ada beberapa siswa yang tidak tepat menjawab soal. Biasanya kesalahan siswa terdapat pada jawaban akhir, mereka dapat menentukan penjumlahan berulang dari suatu perkalian tetapi hasil penjumlahan tersebut kurang tepat. Misalnya saja ketika siswa mengerjakan soal  $7 \times 3$  mereka dapat menentukan bentuk penjumlahan berulang  $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$  namun hasilnya bukan 21 tetapi 28. Kesalahan ini disebabkan karena siswa kurang teliti dalam menghitung penjumlahan, bukan karena mereka tidak mengetahui cara menghitung perkalian. Hal ini dibuktikan ketika mereka bisa menuliskan dengan tepat penjumlahan berulang dari suatu perkalian.

Adapun lanjutan dari tahapan ini yaitu siswa secara bersama-sama diminta untuk melengkapi tabel perkalian dari 1-10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa secara bergantian melengkapi tabel perkalian di depan kelas. Aktivitas ini dimulai dengan melengkapi tabel perkalian 1-5 kemudian dilanjutkan dengan perkalian 6-10. Selama aktivitas berlangsung terlihat siswa berantusias untuk ikut serta berpartisipasi melengkapi tabel perkalian yang ada di papan tulis bahkan mereka berebut untuk mengerjakan. Beberapa siswa yang mahir menghitung perkalian dengan cepat langsung menuliskan hasil perkalian di papan tulis. Akan tetapi ada juga siswa yang membutuhkan waktu beberapa saat untuk berhitung dengan bantuan jari tangan kemudian menuliskan hasil perkaliannya.

Meskipun demikian, tidak dapat dipungkiri bahwa tetap ada kesalahan yang dilakukan siswa. Kesalahan tersebut adalah ketidakteitian siswa dalam menghitung hasil penjumlahan berulang dari suatu perkalian. Misalnya saja siswa yang menuliskan hasil kali dari  $8 \times 4$ , ia menuliskan hasil kali dari bilangan tersebut adalah 34. Kesalahan ini lagi-lagi muncul bukan karena siswa tidak memahami cara menghitung perkalian melainkan ketidakteitian siswa.

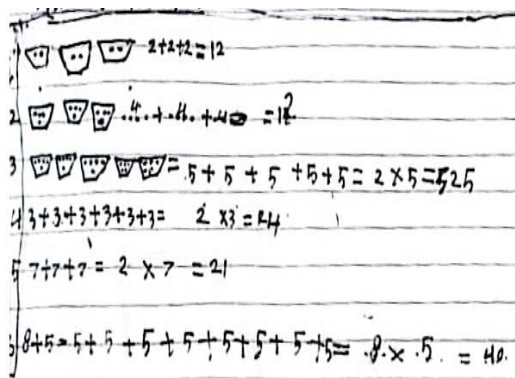


Gambar 4 Tahap Simbolik

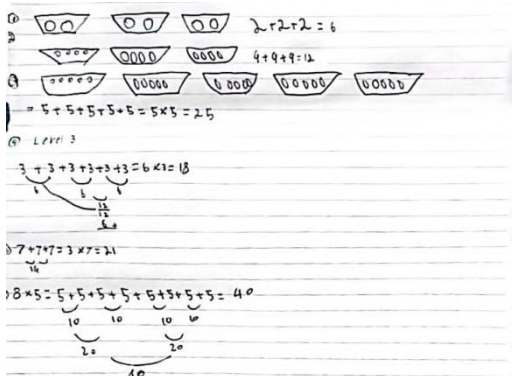
Berdasarkan hasil mengerjakan soal yang disediakan oleh guru terlihat bahwa kemampuan berhitung perkalian siswa kelas 2 SD Negeri Gilingsari berkembang. Terdapat 6 soal yang dikerjakan oleh siswa secara mandiri. 6 soal tersebut terdiri dari 3 soal bergambar dan 3 soal yang hanya menggunakan simbol-simbol matematika. Dari hasil yang diperoleh, ada beberapa siswa yang dapat mengerjakan soal dengan nilai sempurna. Ada juga siswa yang masih keliru menentukan hasil perkalian dengan benar. Kesalahan yang dilakukan oleh siswa biasanya kesalahan hitung pada hasil akhir. Hal ini terlihat dari cara atau proses mengerjakan soal



yang sudah tepat tetapi hasil akhir masih keliru.



Gambar 5 Pekerjaan Siswa Keliru



Gambar 6 Pekerjaan Siswa Benar

### Simpulan dan Saran

Penerapan teori belajar Bruner terbukti efektif dalam membantu siswa kelas 2 SD Negeri Gilingsari memahami konsep perkalian melalui penggunaan alat peraga konkret. Proses pembelajaran menunjukkan bahwa siswa mengalami perkembangan bertahap sesuai tiga tahapan teori Bruner:

1. **Tahap enaktif:** Siswa menggunakan alat peraga berupa biji jagung untuk memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang.

2. **Tahap ikonik:** Siswa mulai beralih ke gambar sebagai representasi perkalian, dengan sebagian siswa menggunakan penjumlahan berulang secara mandiri.
3. **Tahap simbolik:** Siswa menghitung perkalian tanpa bantuan alat peraga maupun gambar, cukup menggunakan penjumlahan berulang secara mental.

Hasil penerapan ini menunjukkan bahwa siswa yang awalnya kesulitan karena metode hafalan, berkembang menjadi lebih mandiri dan terampil dalam menghitung perkalian. Hal ini juga tercermin dari peningkatan hasil belajar siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan guru.

### Daftar Pustaka

Aji, W., Dewi, F., Kristen, U., & Wacana, S. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1). <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>

Febriyanto, B., Haryanti, Y. D., & Komalasari, O. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Materi Perkalian Bilangan di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol. 4, 32–44.

Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran





- Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, 5, 87–97.
- Kholiyanti, A. (2018). Pembelajaran Matematika dari Konkret ke Abstrak dalam Membangun Konsep Dasar Geometri Bagi Siswa Sekolah Dasar (Vol. 1, Issue 2).
- Lestari Mahasiswa Program Guru Dalam Jabatan, D. (n.d.). Penerapan Teori Bruner Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Simetri Lipat di Kelas IV SDN 02 Makmur Jaya Kabupaten Mamuju Utara. In Jurnal Kreatif Tadulako Online (Vol. 3, Issue 2).
- Rezania, V., & Rohmah, J. (2021). Student Self-Development Through Kampus Mengajar Angkatan 1 Program At SDIT Madani Ekselensia Sidoarjo. <http://ejurnal.unim.ac.id/index.php/pengabdian>
- Sari, R. P., Tussyantari, N. B., & Suswandari, M. (2021). Dampak Pembelajaran Daring Bagi Siswa Sekolah Dasar Selama Covid-19. Jurnal Ilmiah Kependidikan, 2, 9–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.732>
- Suwanti, V., Suastika, I. K., Ferdiani, R. D., & Harianto, W. (2022). Analisis Dampak Implementasi Program MBKM Kampus Mengajar Pada Persepsi Mahasiswa. Jurnal Pajar (Pendidikan Dan Pengajaran), 6(3), 814. <https://doi.org/10.33578/pjr.v6i3.8773>
- Wati, E. E., & Purwanti, K. L. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Penggunaan Media Tutup Botol Pada Siswa Kelas 2 Madrasah Ibtidaiyah. Journal of Integrated Elementary Education, 2(1), 29–42. <https://doi.org/10.21580/jieed.v2i1.10778>
- Yorri Didit Setyadi, Dwi Wulandari, Lutfi Dwi Lestari, Wa Ode Meliasari, & Ifit Novita Sari. (2021). Peran Mahasiswa Kampus Mengajar 2 Sebagai “Agent Of Change dan Social Control.” Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(6), 1542–1547. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i6.8592>