

# LAPORAN SKRIPSI

**PENERAPAN TAHAPAN TEORI BRUNER DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI SISTEM PERKALIAN PADA BENTUK ALJABAR DI SMP NEGERI 1 SAPEKEN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Malang

Sebagai Salah Satu Prasyarat Untuk Mendapatkan

Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh :

Dikri Thoriq Aziz

NIM: 201910060311033

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2024

**LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI**

JUDUL:

**PENERAPAN TAHAPAN TEORI BRUNER  
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI SISTEM PERKALIAN PADA BENTUK ALJABAR  
DI SMP NEGERI 1 SAPEKEN**

Oleh:

Dikri Thoriq Aziz

NIM: 201910060311033

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan  
di depan Dewan Penguji dan disetujui  
pada tanggal 20 September 2024

Menyetujui

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Dwi Priyo Utomo, M.Pd

Pembimbing Pendamping



Adi Slamet Kusumawardana, M.Si

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul :  
PENERAPAN TAHAPAN TEORI BRUNER DALAM PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MATERI SISTEM PERKALIAN PADA BENTUK ALJABAR DI  
SMP NEGERI 1 SAPEKEN

oleh :

Dikri Thoriq Aziz

NIM: 201910060311033

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan  
diterima sebagai salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan Matematika, disahkan  
pada tanggal 9 Oktober 2024

Mengesahkan

Dekan FKIP-UMM



Prof. Dr. Tusakti Handayani, M.M

Dewan Penguji

1. Dr. Siti Inganah, M.M., M.Pd
2. Arif Hidayatul Khusna, M.Pd
3. Prof. Dr. Dwi Priyo Utomo, M.Pd
4. Adi Slamet Kusumawardana, M.Si

Tanda Tangan

## SURAT PERNYATAAN

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dikri Thoriq Aziz  
Tempat Lahir : Sumenep, 02 Oktober 2000  
NIM : 201910060311033  
Fak/Prodi : FKIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi yang berjudul **“PENERAPAN TAHAPAN TEORI BRUNER DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI SISTEM PERKALIAN PADA BENTUK ALJABAR DI SMP NEGERI 1 SAPEKEN”** adalah hasil karya saya sendiri, dan di dalamnya tidak terdapat karya ilmiah orang lain dalam bentuk apapun, kecuali kutipan yang disebutkan sumbernya.
2. Apabila ternyata dalam naskah ini terbukti ada unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia diproses secara hukum, serta skripsi dan gelar akademik dibatalkan.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non-eksklusif.

Malang, 20 September 2024

Yang menyatakan,



Dikri Thoriq Aziz

NIM: 201910060311033

## LEMBAR CEK PLAGIASI

### FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



#### PENDIDIKAN MATEMATIKA

math.umm.ac.id | math@umm.ac.id

Lembar Hasil Deteksi Persentase Similarity (Kesamaan)

Karya Ilmiah Mahasiswa

Lembar Hasil Deteksi Plagiasi ini menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Dikri Thoriq Aziz

NIM : 201910060311033

Telah melalui cek kesamaan Karya Ilmiah (Skripsi) Mahasiswa dengan hasil sebagai berikut:

Bagian Skripsi	Persentase Kesamaan
Pendahuluan	3%
Kajian Pustaka	4%
Metode Penelitian	9%
Hasil dan Pembahasan	2%
Kesimpulan dan Saran	0%

Dengan ini disimpulkan bahwa hasil deteksi plagiasi telah memenuhi syarat ketentuan yang diatur pada Peraturan Rektor No. 2 Tahun 2017.

Malang, 30 September 2024

Tim Deteksi

Winda Yuanita, S.Pd



Kampus I  
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

Kampus II  
Jl. Bendungan Sutarni No.188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 080

Kampus III  
Jl. Raya Tlogomas No.248 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id

## ABSTRAK

**Kata Kunci :** *Penerapan Teori Bruner, Tahapan Enaktif, Ikonik, dan Simbolik, Sistem Perkalian, Aljabar*

Penerapan Teori Bruner menerapkan tiga tahapan yaitu (1) Tahapan Enaktif adalah siswa secara langsung terlihat aktif (Representasi berbasis tindakan), (2) Tahapan Ikonik adalah kegiatan yang dilakukan siswa berhubungan dengan gambaran dari objek-objek (Representasi berbasis gambar), (3) Tahapan Simbolik adalah Tahap penyajian berdasarkan pada sistem berpikir abstrak dan lebih fleksibel (Representasi berbasis penerapan). Teori bruner mengungkapkan bahwa dalam proses belajar anak sebaiknya diberi kesempatan memanipulasi benda-benda atau alat peraga yang dirancang secara khusus dan dapat diotak-atik oleh siswa dalam memahami suatu konsep matematika. Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan suatu fenomena atau aktivitas pembelajaran matematika yang terjadi di dalam kelas dengan menggunakan penerapan Teori Bruner dalam materi sistem perkalian pada aljabar. Jenis penelitian ini adalah penelitian analisis yang bersifat kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A di SMP Negeri 1 Sapeken. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan hasil angket dan wawancara. Langkah-langkah penelitian adalah menggunakan tindakan kelas untuk mengukur keaktifan siswa dalam melakukan pembelajaran. Adapun sesi wawancara yang dilakukan diluar jam pelajaran. dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan teori belajar Bruner dengan tahap enaktif, ikonik dan simbolik dapat memotivasi siswa dalam pemahaman konsep sistem perkalian siswa kelas VII-A SMP Negeri 1 Sapeken, Sapeken, Sumenep.

## ABSTRACT

**Keywords:** *Application of Bruner's Theory, Enactive, Iconic, and Symbolic, Multiplication System, Algebra*

*The application of Bruner's Theory has three stages, namely (1) Enactive is that students are directly seen to be active (action-based representation), (2) Iconic is an activity carried out by students related to images of objects (image-based representation), (3) Symbolic is a presentation stage based on an abstract and more flexible thinking system (application-based representation). Bruner's theory reveals that in the learning process children should be given the opportunity to manipulate objects or props that are specially designed and can be tinkered with by students in understanding a mathematical concept. This study aims to describe a phenomenon or mathematics learning activity that occurs in the classroom by using the application of Bruner's Theory in the material of the multiplication system in algebra. This type of research is qualitative analysis research. The subjects in this study were students of class VIII-A at SMP Negeri 1 Sapeken. Data collection techniques in this study using the results of questionnaires and interviews. The research steps are to use class action to measure student activeness in learning. The interview session was conducted outside of class hours. It can be concluded that through the application of Bruner's learning theory with enactive, iconic and symbolic stages, it can motivate students in understanding the concept of the multiplication system of class VII-A students at SMP Negeri 1 Sapeken, Sapeken, Sumenep.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “PENERAPAN TAHAPAN TEORI BRUNER DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI SISTEM PERKALIAN PADA BENTUK ALJABAR DI SMP NEGERI 1 SAPEKEN” dengan sebaik mungkin untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika dan Komputasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Malang..

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi dapat terselesaikan berkat bimbingan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati peneliti mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dwi Priyo Utomo, M.Pd selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan kesabaran dalam memberi petunjuk, bimbingan, dan pengarahan kepada penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Bapak Adi Slamet Kusumawardana, M.Si selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Kedua orang tua yang selalu memberikan support, nasihat dan doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Kakak (Ulfah Afiya Tika, Lailatul Fitri, Nur Wahyu Abadi, dan Akh. Fitrio Andika) yang selalu memberikan support, nasihat dan doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Keluarga besar selalu memberikan support, nasihat dan doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman yang selalu memberikan support dan doa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat untuk pihak yang berkepentingan.

Namun, peneliti masih merasa banyak kekurangan pada skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk menjadikan skripsi ini lebih sempurna.



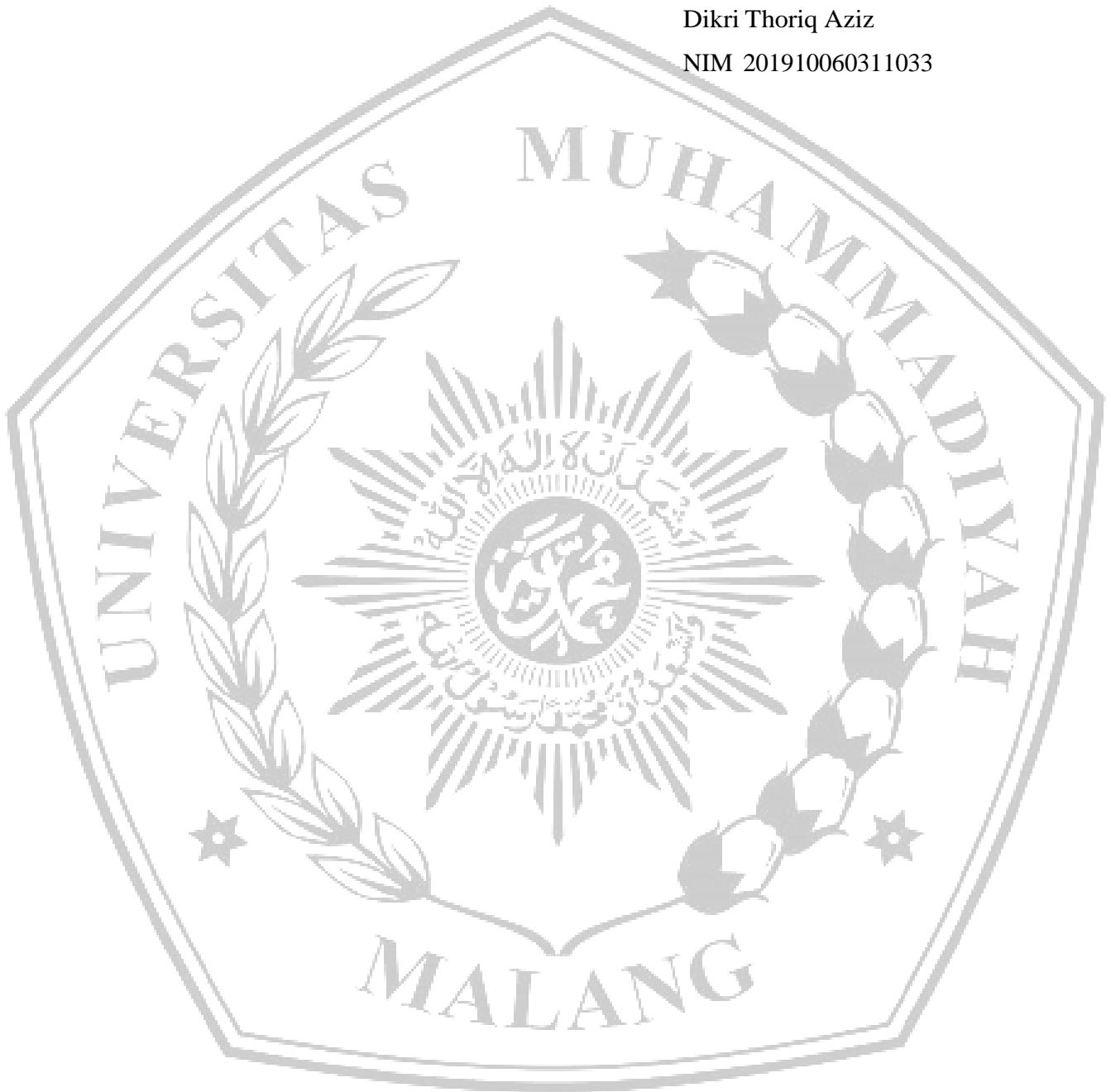
Malang, 20 September 2024

Yang menyatakan



Dikri Thoriq Aziz

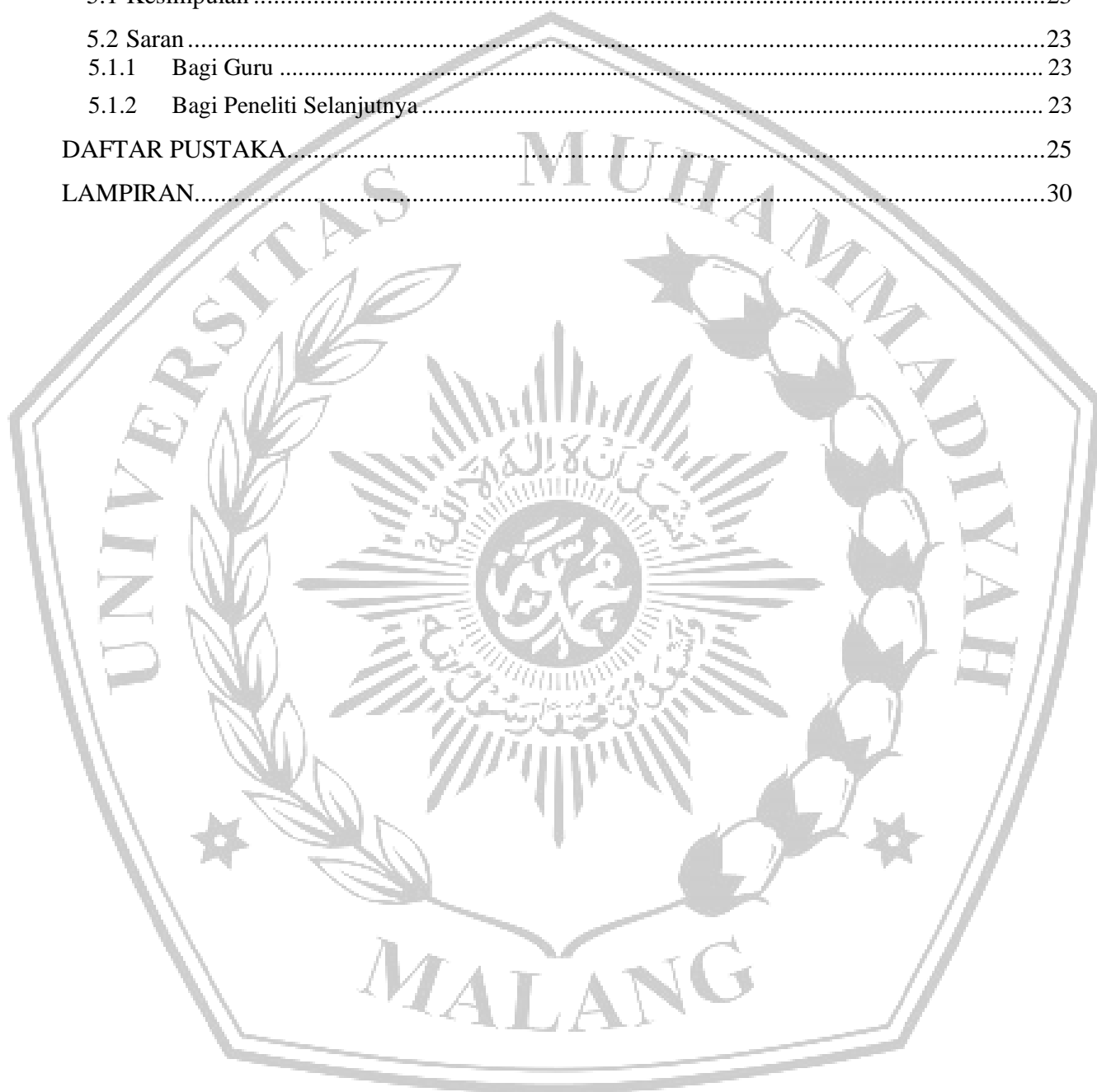
NIM 201910060311033



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR CEK PLAGIASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I .....	1
BAB II.....	3
2.1 Teori Bruner.....	3
2.2 Teori Bruner Dalam Pembelajaran Matematika.....	3
2.3 Aljabar .....	4
2.4 Sistem Operasi Pada Aljabar.....	5
2.5 Operasi Perkalian .....	6
BAB III.....	7
3.1 Jenis Penelitian.....	7
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	7
3.3 Data dan Sumber Data .....	7
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	7
a. Observasi.....	7
b. Lembar Angket .....	8
c. Wawancara.....	9
3.5 Analisis Data .....	10
a. Reduksi Data.....	10
b. Penyajian Data .....	10
c. Penarikan Kesimpulan.....	10
BAB IV.....	11
4.1 Hasil Penelitian .....	11
4.1.1 Deskripsi Kondisi Awal.....	11
4.1.2 Perencanaan Tindakan .....	11
4.1.3 Pelaksanaan Tindakan.....	12
4.1.4 Evaluasi .....	15

4.1.5	Refleksi .....	16
4.1.6	Hasil Angket Penerapan Teori Bruner .....	16
4.1.7	Hasil Wawancara .....	17
4.2	Pembahasan.....	19
BAB V .....		23
5.1	Kesimpulan .....	23
5.2	Saran .....	23
5.1.1	Bagi Guru .....	23
5.1.2	Bagi Peneliti Selanjutnya .....	23
DAFTAR PUSTAKA.....		25
LAMPIRAN.....		30



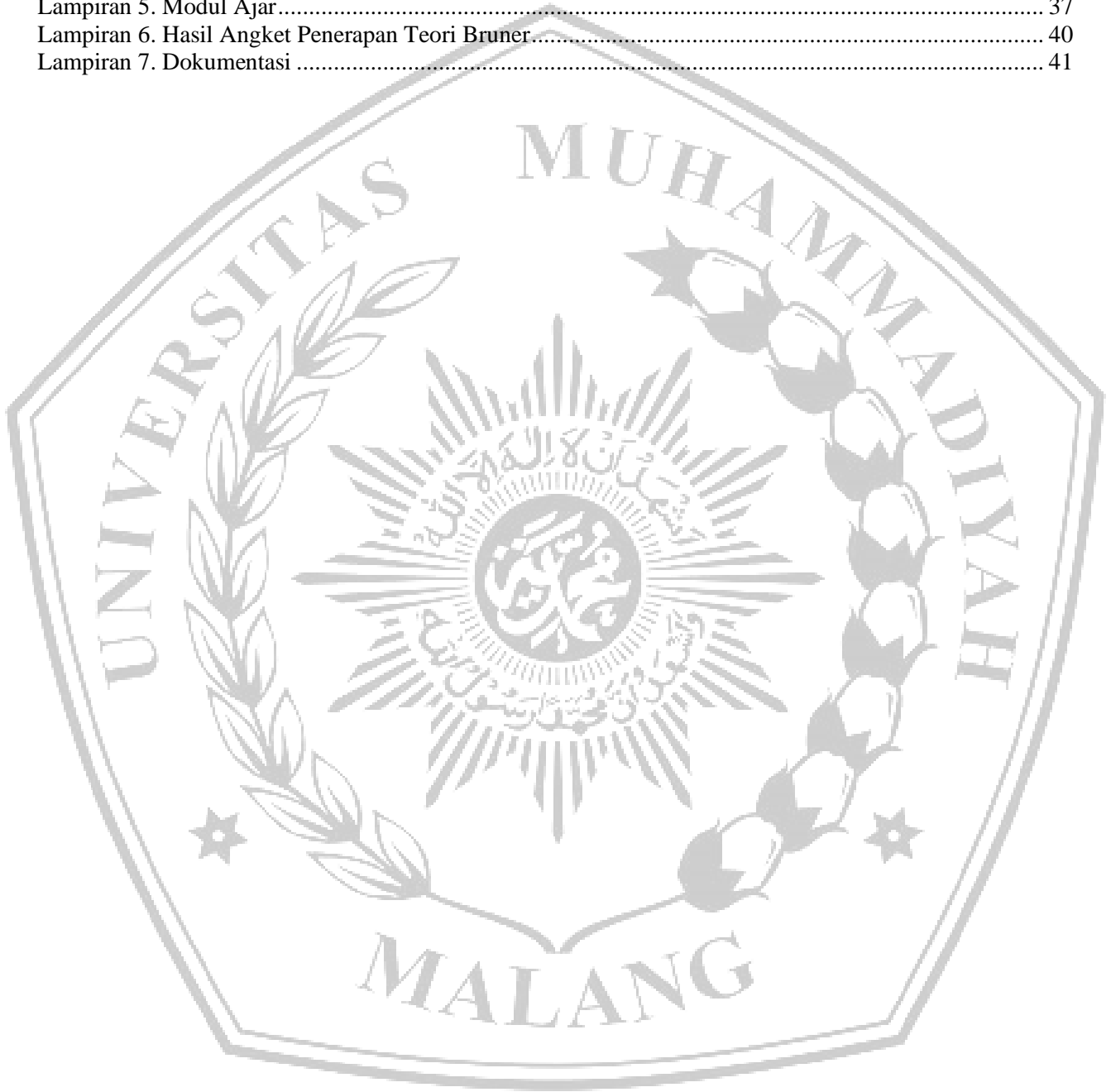
## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Penerapan Teori Bruner.....	8
Tabel 2. Angket Penggolongan Skor Penerapan Teori Bruner .....	9
Tabel 3. Kualifikasi Penggolongan Skor Penerapan Teori Bruner.....	9
Tabel 4. Hasil Angket Penerapan Teori Bruner Siswa Kelas VII-A.....	16



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Teori Bruner .....	30
Lampiran 2. Lembar Validasi Angket .....	32
Lampiran 3. Pedoman Wawancara .....	34
Lampiran 4. Lembar Validasi Pedoman Wawancara .....	35
Lampiran 5. Modul Ajar.....	37
Lampiran 6. Hasil Angket Penerapan Teori Bruner.....	40
Lampiran 7. Dokumentasi .....	41



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin Zaenal, W. C. (2022). *Penempatan Teori Bruner Dalam Pembelajaran Matematika Kubus Dan Balok Di MTs Ma'Arif NU Patikraja Kabupaten Banyumas.*
- Afifah, N. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Algebra Operation Board Untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII MTS Negeri 1 Kudus Tahun Pelajaran 2018/2019.* 1–112.
- Agustina, E. N. S. (2016). Konsep aljabar Yang Terlupakan. *Jurnal Edukasi*, 2(1), 25–34.
- Amir, Z. and others. (2015). *Psikologi Pembelajaran Matematika.*
- Ani Widayati, 2018. (2018). Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Akuntansi – Universitas Negeri Yogyakarta 87. *JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI INDONESIA Vol. VI No. 1 – Tahun 2008 Hal. 87 - 93 PENELITIAN*, VI(1), 87–93.
- Ardat. (2019). *Penerapan Teori Bruner Dan Peta Konsep Dalam Meningkatkan.* 21(1), 203–221.
- Azizah, N. L., & Ariyanti, N. (2020). Buku Ajar Mata Kuliah Dasar-Dasar Aljabar Linear. In *Buku Ajar Mata Kuliah Dasar-Dasar Aljabar Linear.*
- Baso Syarief Riadi. (2022). Deskripsi Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Sainifik Dan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing Pada Siswa Kelas VII SMP 6 Muhammadiyah Makassar. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Christina. (2015). Teori Pembelajaran Matematika Menurut Dienes. *Zitteliana*, 19(8), 159–170. bisnis ritel - ekonomi
- Eci, W., & Sinaga, B. (2021). Penerapan Teori Bruner Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII-Alrusyd Di SMP Swasta Islam Terpadu Khairul imam Medan. *Jurnal Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 20. <https://doi.org/10.24114/jfi.v2i1.28663>
- Febrianti, D. N., & Purwaningrum, J. P. (2021). Jerome Bruner's Theory of Learning to Improve Basic School Students' Understanding of Numbers by Learning in Stage. *Mathematics Education Journal*, 5(1), 46–57. <https://doi.org/10.22219/mej.v5i1.15047>
- Gunawansyah, H. (2016). Peningkatan Aktivitas Belajar IPA Menggunakan Pembelajaran Kontekstual Di Kelas V Sekolah Dasar Artikel. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), 2071–2079.
- Hakim, D. L. (2021). *Kemampuan Berpikir Logis Matematika Siswa Sekolah Dasar Artikel.* 8(1), 304–312.
- Handayani, S. (2014). *Penerapan Teori Belajar Bruner Berbantuan Algebraic Experience Material*

*Pada Materi.*

- Hariando, P. N., Asran, M., & Kresnadi, H. (2014). Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan Teknik jarimatika Di sekolah Dasar Negeri. *Artikel Penelitian*, 1–10.
- Hendracipta, N. (2019). *Model - Model Pembelajaran Model - Model Pembelajaran. 1997*, 1–15.
- Hidayah, R. W. (2019). Program Linear Fuzzy. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 7(1), 1–6.
- Indiastuti, F. (2016). Pengembangan Perangkat Model Discovery Learning Berpendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu. *Jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA*, 2(1), 41–55.
- Juliharti, L. Y. F. (2023). Analisis Pembelajaran Teori Bruner Terhadap Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia Dan Daerah*, 13(2), 750–759.
- Karmila. (2018). *Penerapan Teori Brunner Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas IV.B Sekolah Dasar Negeri 164 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2012/2013*. 20(3), 36–44.
- Karso. (2022). *BENTUK-BENTUK ALJABAR*. 2, 1–26.
- Lailah, W. N., Abidin, Z., & Khairunnisa, G. F. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Teori Bruner Pada Materi Teorema Pythagoras Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 1 Sukorejo. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 17(7), 1–11.
- Lestari, D. A., Lastari, Rahmawati, I. A., & Fauzi, M. R. (2023). Penerapan Teori Belajar Bruner Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas Vi Sd It Salsabila 8 Pandowoharjo. *Al-Ihtirafiah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 1–13.
- Mar'atus, S., Trapsilasiwi, D., Suharto, Susanto, & Yudianto, E. (2018). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Tunagrahita Ringan SMALB-C Negeri Jember Dalam Menyelesaikan Soal Penjumlahan Dan Pengurangan Aljabar Menggunakan Alat Peraga Kertas Aljabar. *KadikMA*, 9(2), 98–107.
- Maya, Yuni, D. (2018). Teori Bruner : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Aljabar ISSN 2549-3906 E-ISSN 2549-3914. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Aljabar (Teori Bruner)*, 2(2), 139–151.
- Mufarizuddin. (2018). Analisis Kesulitan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 012 Bangkinang Kota. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 40–47.
- Mukhsiani, D. (2023). *Analisis Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa SMA Negeri 1 Gurah Dalam*



*Menyelesaikan Masalah Matematis Pada Materi Turunan Yang Berbasis Higher Order Thinking Skill*. IAIN Kediri.

- Murniati, N. (2020). Hasil Belajar Kognitif Dan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Di Man 2 Kota Bengkulu. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 4(1), 94–105. <https://doi.org/10.33369/diklabio.4.1.94-105>
- Najah, E. F., & Nurhalimah, A. (2023). Implementasi Teori Belajar Matematika terhadap Keberhasilan Belajar Siswa. *Jurnal Seminar Nasional Paedagoria*, 3, 98–104.
- Nuraini, L. (2022). Integrasi Nilai Kearifan Lokal Dalam. *Integrasi Nilai Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Sd/Mi Kurikulum 2013*, 1–188. <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/jmtk/article/view/4143>
- Nurfitrihanah & Faridatul. (2018). Pengertian Belajar-Mengajar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Nurhadi. (2020). *Teori kognitivisme serta aplikasinya dalam pembelajaran*. 2, 77–95.
- Nurhayati. (2022). Penerapan Teori Bruner Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *Jurnal Pendidikan Konseling*, 4(5), 2–7.
- Nurhemy, T. N., Sutarno, S., & Prayitno, B. A. (2019). Efektivitas Modul Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 8(2), 137. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v8i2.37751>
- Pramudita, P. T., Wahyudi, W., & Joharman, J. (2020). Penerapan Teori Bruner Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Maduretno Tahun Ajaran 2017/2018. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v7i2.40681>
- Prayogo, L. M. (2021). Metode Kuadrat Terkecil Untuk Analisis Konstanta Harmonik Pasang Surut Air Laut Di Pulau Gili Raja, Kabupaten Sumenep, Madura. *Pena Akuatika : Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 20(1), 72–79. <https://doi.org/10.31941/penaakuatika.v20i1.1233>
- Purnomo, F. S. (2022). TEORI BELAJAR BRUNER DAN KETERAMPILAN MEMBACA PEMAHAMAN. *Tarbawy : Jurnal Pendidikan Islam*, 9(1), 46–50.
- Rahmawati, Syukriani, A., & Rosmah. (2017). Teori Belajar Penemuan Brunner dalam Pembelajaran Matematika. *SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 3, 9.
- Rahmawati, Syukriani, A., & Rosmah. (2020). *TEORI BELAJAR PENEMUAN BRUNER DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA*. 3, 1–10.

- Ramadania, Hamdani, & Uliyanti, E. (2019). Pengaruh Penerapan Teori Belajar Bruner Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(11), 1–9.
- Ribani, W. D. F. (2022). Bahan Ajar Bentuk Aljabar. In *Repository.Upy.Ac.Id* (Issue Mkb 7056).
- Rochmitawati, A. K. (2009). *KAPITA SELEKTA PEMBELAJARAN ALJABAR DI KELAS VII SMP*. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- S harleni, S tartiyoso, dan E., & Espresia. (2022). Jurnal Serunai Matematika. *Jurnal Serunai*, 14(1), 16–22.
- Sesanti, N. R. (2019). Penerapan Toerema Bruner Pada Pembelajaran Trigonometri. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2, 677–684.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science*2, 2(1), 58–67.
- Sulistiyowati, E. (2014). *Dalam Pembelajaran Perkalian*. 143–158.
- Sundari, S., & Fauziati, E. (2021). Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 128–136. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1206>
- Syamsur R. (2016). Efektivitas Pembelajaran Matematika Siswa melalui Penerapan Teori Belajar Bruner. *Prosiding Seminar Nasional*, 02(1), 489–495.
- Umar Sidiq, M.Ag. Moh. Miftachul Choiri, M. (2019). Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). [http://repository.iainponorogo.ac.id/484/1/METODE PENELITIAN KUALITATIF DI BIDANG PENDIDIKAN.pdf](http://repository.iainponorogo.ac.id/484/1/METODE%20PENELITIAN%20KUALITATIF%20DI%20BIDANG%20PENDIDIKAN.pdf)
- Unaenah, E., Hidyah, A., Aditya, A. M., Yolawati, N. N., Maghfiroh, N., Dewanti, R. R., Safitri, T., & Tangerang, U. M. (2020). Teori Brunner pada Konsep Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 327–349. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Wahyuddin. (2016). *Tinjauan Tentang Matematika*. 2002, 4–7.
- Wardani, A. S., & Hasanudin, C. (2023). *Variabel dan Konstanta dalam Ekspresi Aljabar*. 1937–1944.
- Wijaya, A. (2016). *ALJABAR : TANTANGAN BESERTA PEMBELAJARANNYA*. 1(1), 1–14.
- Wiradintana, R. (2018). Revolusi Kognitif Melalui Penerapan Pembelajaran Teori Bruner Dalam Menyempurnakan Pendekatan Perilaku (Behavioural Approach). *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, II(1), 49–50.

- Yanti Simamora, A. (2019). *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Operasi Aljabar Di kelas VII SMPN 9 PADANGSIDIMPUAN*. IAIN PADANGSIDIMPUAN.
- Yulyandari, I., Halidjah, S., & Kresnadi, H. (2019). Penerapan Teori Bruner Terhadap Hasil Belajar Sekolah Dasar Negeri 42 Pontianak. *JPPK: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(11), 1–11.
- Zaifullah, Z., Cikka, H., & Kahar, M. I. (2021). Strategi Guru Dalam Meningkatkan Interaksi Dan Minat Belajar Terhadap Keberhasilan Peserta Didik Dalam Menghadapi Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Covid 19. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 9–18. <https://doi.org/10.31970/gurutua.v4i2.70>

