

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PAPAN Matriks
DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATERI
OPERASI Matriks KELAS XI SMA KATOLIK SANTO PETRUS – ENDE**



**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

OLEH

MAGDALENA AYU BLOLON

NIM. 2021230371

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE
2025**

PERSETUJUAN

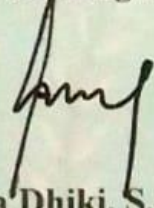
**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
PAPAN MATRIKS DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA
PADA MATERI OPERASI MATRIKS KELAS XI
SMA KATOLIK SANTO PETRUS - ENDE**

MAGDALENA AYU BLOLON
NIM. 2021230371

Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

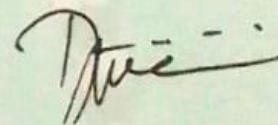
Menyetujui,

Pembimbing I



Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 0807118303

Pembimbing II



Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 0820109002

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores**



Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.
NIDN: 0807118303

PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
PAPAN MATRIKS DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA
PADA MATERI OPERASI MATRIKS KELAS XI
SMA KATOLIK SANTO PETRUS - ENDE

MAGDALENA AYU BLOLON
NIM. 2021230371

Skripsi Ini Telah Diuji oleh Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores

Hari : Selasa
Tanggal : 19 Agustus 2025

1. Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd.
Ketua Penguji
2. Maria Trisna Sero Wondo, S.Pd.,M.Pd.
Sekretaris Penguji
3. Maria Fatima Mei, S.Pd.,M.Pd.
Penguji Utama
4. Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.
Anggota I
5. Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd.,M.Pd.
Anggota II

(.....
(.....
(.....
(.....
(.....)

Mengesahkan,



Dr. Drs. Yosef Demon, M.Hum.
NIDN. 0805106502

Ketua
Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Flores

Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 0807118303

MOTTO

“Air Mata Perjuangan Hari Ini Adalah Senyum Kemenangan di Hari Nanti”

(Magdalena Ayu Blolon)

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Magdalena Ayu Blolon
NIM : 2021230371
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini saya menyatakan, bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ende, September 2025

Pernyataan



Magdalena Ayu Blolon

NIM. 2021230371

PERSEMBAHAN

Penuh rasa syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kesetiaan dan kesabaran dalam mengiringi perjalanan menuju kesuksesan dan keberhasilan. Karya tulis ini kupersembahkan kepada:

1. Tuhan sumber segalanya yang senantiasa menyertai perjalanan hidup dan setiap perjuanganku melewati tantangan hidup.
2. Orangtuaku tercinta, Yakobus Waju Blolon dan Lusiana Odilia Nur Asiyah, yang telah mengandung, melahirkan dan membesarkanku, serta atas cucuran keringat, kasih sayang dan doa restu yang selalu mengiringi langkahku dalam studi dan cita-cita.
3. Kakakku Anastasia Labu Blolon, yang selalu memberi dukungan motivasi dan doa.
4. Almamater tercinta Universitas Flores Ende.
5. Agama, Bangsa, dan Negara.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Papan Matriks dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Operasi Matriks Kelas XI SMAK St. Petrus – Ende” dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari pihak lain. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ketua Yayasan PerguruanTinggi
2. Rektor dan para Wakil Rektor Universitas Flores
3. Dekan dan para Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores
4. Ketua, Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, pegawai, dan Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membantu penulis selama proses perkuliahan di Universitas Flores
5. Yasinta Yenita Dikhi, S.Pd.,M.Pd, selaku Pembimbing I dan Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd.,M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepala SMAK St. Petrus – Ende dan Bapak/Ibu guru yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah
7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2021 yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
8. Semua pihak yang dengan caranya masing-masing telah mambantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat berkah yang berlimpah dari Allah. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Ende, September 2025

Penulis

ABSTRAK

Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Papan Matriks Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Operasi Matriks Kelas XI SMA Katolik Santo Petrus – Ende

Magdalena Ayu Blolon

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Flores Ende, 2025. Pembimbing (I) Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd dan Pembimbing (II) Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd.,M.Pd

Email : ayublolon@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1). efektivitas penggunaan media pembelajaran papan matriks dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi operasi matriks, (2). respon siswa terhadap penggunaan media pembelajarann papan matriks dalam pembelajaran operasi matriks.

Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan teknik pengumpulan data observasi, tes, dan angket. Proses pembelajaran dilakukan secara bertahap yakni tahap perencanaan (*planing*), tahap pelaksanaan (*action*), tahap pengamatan (*observation*), dan tahap refleksi (*reflection*). Serangkaian kegiatan ini disebut siklus. Penelitian ini terjadi dalam dua siklus dengan tahap-tahap pembelajaran yang sama.

Dari hasil penelitian diperoleh peningkatan hasil belajar terlihat sangat signifikan dimana persentase ketuntasan hasil belajar sebelum tindakan hanya 16% meningkat pada siklus I menjadi 60%, dan kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 92%. Hasil observasi pada aktivitas siswa siklus I sebesar 77,78% meningkat pada siklus II menjadi 100%. Respon peserta didik menjadi positif dilihat dari hasil angket respon yang mencapai 88,89%. Oleh karena itu, penulis menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran papan matriks efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi operasi matriks.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Papan Matriks, Operasi Matriks, dan Pemahaman Siswa*

ABSTRACT

The Effectiveness of Using Matrix Board Learning Media to Improve Students' Understanding of Matrix Operations in Grade XI at SMA Katolik Santo Petrus – Ende

Magdalena Ayu Blolon

Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Flores Ende, 2025. Supervisor I: Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd. Supervisor II: Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd., M.Pd.

Email: ayublolon@gmail.com

This study aims to determine: (1) the effectiveness of using matrix board learning media in improving students' understanding of matrix operations, and (2) students' responses to the use of matrix board learning media in the learning process.

This research used a Classroom Action Research (CAR) method with data collection techniques including observation, tests, and questionnaires. The learning process was carried out in stages: planning, action, observation, and reflection. These stages were implemented over two cycles with the same learning procedures.

The results showed a significant improvement in students' learning outcomes. The percentage of students who achieved mastery before the implementation was only 16%, increasing to 60% in the first cycle, and reaching 92% in the second cycle. Student activity observations also showed an increase from 77.78% in the first cycle to 100% in the second cycle. Additionally, students' responses to the use of matrix board media were very positive, with questionnaire results reaching 88.89%. Thus, it can be concluded that the use of matrix board learning media is effective in improving students' understanding of matrix operations.

Keywords: *matrix board learning media, matrix operations, students' understanding*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Batasan Masalah.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Defenisi Operasional Judul	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. Pembelajaran Matematika.....	8
2. Media Pembelajaran	9
3. Operasi Matriks	10
4. Papan Matriks.....	12
B. Kajian Penelitian yang Relevan	16
C. Kerangka Berpikir	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Jenis Penelitian.....	19
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	19
C. Tempat dan Waktu Penelitian	19
D. Setting Penelitian	19
E. Rancangan Penelitian	20
F. Instrumen Penelitian.....	23
G. Teknik Pengumpulan Data	24
H. Teknik Analisis Data	26
I. Indikator Keberhasilan	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil Penelitian	29
1. Deskripsi Situasi dan Lokasi Penelitian	29
2. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I	30

3. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II	44
B. Pembahasan	58
1. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Papan Matriks dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Operasi Matriks	58
2. Respon Peserta Didik Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Papan Matriks.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Angket	25
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Observasi Aktivitas Peserta Didik	26
Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik.....	27
Tabel 3.4 Kategori Respon Peserta Didik	28
Tabel 4.1 Pemetaan Materi Pembelajaran Siklus I.....	31
Tabel 4.2 Nilai Pre Tes Peserta Didik Kelas XI 2 Siklus I	33
Tabel 4.3 Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	36
Tabel 4.4 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	39
Tabel 4.5 Nilai Tes Akhir Peserta Didik Kelas XI 2 Siklus I	42
Tabel 4.6 Hasil Ketuntasan Klasikal Siklus I.....	43
Tabel 4.7 Nilai Pre Tes Peserta Didik Kelas XI 2 Siklus II.....	47
Tabel 4.8 Data Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	49
Tabel 4.9 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	52
Tabel 4.10 Nilai Tes Akhir Peserta Didik Kelas XI 2 Siklus II	54
Tabel 4.11 Hasil Ketuntasan Klasikal Siklus II.....	56
Tabel 4.12 Data Hasil Angket Respon Peserta Didik	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Media Pembuatan Papan Matriks	13
Gambar 2.2 Media Papan Matriks Penjumlahan dan Pengurangan Matriks Berordo 2 x 2.....	14
Gambar 2.3 Media Papan Matriks Perkalian Skalar dengan Matriks Berordo 2 x 2.....	15
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	18
Gambar 3.1 Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas	23
Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Guru	60
Gambar 4.2 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Siswa	60
Gambar 4.3 Diagram Hasil Pre Tes dan Post Tes	60

