

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH OPERASI
MATRIKS PADA KELAS XI
MAN 4 ACEH BESAR**

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh:

Nisa Lestari
(22105027)



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH
2026**

LEMBARAN PERSETUJUAN

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH OPERASI MATRIKS PADA KELAS XI MAN 4 ACEH BESAR

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan
Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 30 April 2026

Pembimbing I



Intan Kemala Sari, M.Pd

NIDN. 0127088602

Pembimbing II



Rahmat Fitra, M.Pd

NIDN. 1307088702

Menyetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Matematika



Intan Kemala Sari, M.Pd

NIDN : 0127088602

Mengetahui,
Pj Dekan Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Fitriani S.Pd.I, M.Ed, PhD

NIDN : 0101018304

PENGESAHAN TIM PENGUJI

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH OPERASI MATRIKS PADA KELAS XI MAN 4 ACEH BESAR

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan
Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 30 April 2026

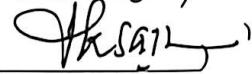
Pembimbing I : **Intan Kemala Sari, M.Pd**
NIDN. 0127088602

Pembimbing II : **Rahmat Fitra, M.Pd**
NIDN. 1307088702

Penguji I : **Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD**
NIDN. 0101018304

Penguji II : **Prof. Bansu Irianto Ansari, M.Pd**
NIDN. : 0013115801

TandaTangan ,

()

()

()

()

Menyetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Matematika

()
Intan Kemala Sari, M.Pd
NIDN: 0127088602

Mengetahui,
Pj Dekan Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

()

Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD
NIDN : 0101018304

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul, Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Operasi Matriks Pada Kelas XI MAN 4 Aceh Besar telah dipertahankan dalam ujian skripsi oleh Nisa Lestari, 22105027. Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh pada hari Kamis, 30 April 2026.

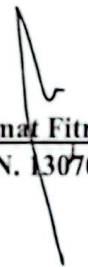
Menyetujui

Pembimbing I



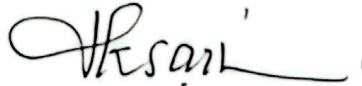
Intan Kemala Sari, M.Pd
NIDN. 0127088602

Pembimbing II



Rahmat Fitra, M.Pd
NIDN. 1307088702

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Intan Kemala Sari, M.Pd
NIDN. 0127088602

Mengetahui,
Pj Dekan Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD
NIDN : 0101018304

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya beridentitas di bawah ini:

Nama : Nisa Lestari

NIM : 22105027

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademik dari Prodi atau Dekan FKIP atau Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

Banda Aceh, 30 April 2026



Nisa Lestari
22105027

MOTTO

“Kejarlah duniamu seolah-olah engkau hidup selamanya
Dan kejarlah akhiratmu seolah-olah engkau mati esok hari”

~ Penulis ~

فَاذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ وَاشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونِ

Artinya:

"Maka ingatlah kepada-Ku, Aku pun akan ingat kepadamu. Bersyukurlah kepada-Ku,
dan janganlah kamu ingkar kepada-Ku."

~ (QS. Al-Baqarah 2 ayat 152) ~

"Jangan meminta kekuatan atas ujian dari Allah, karena Allah mungkin akan menambah kadar ujian dan engkau tidak akan kuat. Tapi mintalah kelembutan-Nya agar ujian seberat apapun terasa ringan."

~Syekh Abu Hasan Asy-Syadzili~

“Tak ada yang dapat menggaruk kulitmu seperti yang dilakukan kukumu. Maka, uruslah secara mandiri semua urusanmu. Jika pun kau butuh bantuan, mintalah kepada orang yang mengerti kapasitasmu.”

~ Imam Syafii ~

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala karunia, nikmat iman, islam, dan Kesehatan sehingga saya menyajikan proposal Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "**Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Operasi Matriks pada Kelas XI MAN 4 Aceh Besar**" dengan sebaik-baiknya. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu bentuk kontribusi dalam dunia pendidikan, khususnya pada pembelajaran matematika di jenjang sekolah menengah atas.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh berbagai temuan yang menunjukkan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami materi operasi matriks, baik dalam aspek pemahaman konsep, pengoperasian, prinsip dasar, hingga penerapan fakta. Hal ini sejalan dengan hasil studi literatur yang dilakukan oleh M. Fauzan Zannurraïn dkk. (2023), yang menunjukkan bahwa kesulitan belajar pada materi matriks merupakan permasalahan umum yang perlu ditangani secara serius oleh tenaga pendidik.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian ini, terutama kepada guru-guru dan siswa-siswa MAN 4 Aceh Besar yang telah bersedia berpartisipasi. Untuk kesempatan ini, penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua saya tercinta dan yang paling saya sayangi yaitu Ibunda Dunah dan Ayahanda Burhanudin. Yang telah mengupayakan segalanya yang saya butuhkan dari saya jenjang SD sampai SMA, sehingga saya bisa berada ditahap ini dan dari support kedua orang tua saya sehingga saya bisa bertahan sampai akhir dan bisa menyelesaikan skripsi ini yang merupakan tahap akhir dalam perjalanan memperoleh gelar Sarjana.
2. Dr. Lili Kasmini, S.Si.M.Si selaku rector Universitas Bina Bangsa Getsampena yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Syarfuni, M.Pd Selaku dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
4. Intan Kemala Sari, M.Pd Selaku pembimbing I, yang telah memberikan segenap pemahaman dan pengalaman baru kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan selaku Ketua Program Pendidikan Matematika Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan.
5. Rahmat Fitra, M.Pd sebagai Pembimbing II yang juga senantiasa membimbing dan memberikan arahan untuk menyajikan hasil yang terbaik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Bina Bangsa Getsempena yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Untuk kedua saudariku Awo Saripah Aini dan Angah Umi Sarabiah terimakasih atas dukungan, motivasi yang selalu kalian berikan dan nasehat yang kalian berikan kepada adik bungsumu ini. Semoga kedua saudariku sukses lagi dan selalu bahagia.

8. Untuk My boyfriend Muhammad Roza Selian terima kasih sudah menemani perjalananku meraih Pendidikan sampai detik ini dan menjadi orang yang selalu mendengar serta menemaniku melewati lika liku pendidikanku.
9. Untuk teman terbaikku Yeti Hastutimyang selalu siap mendengarkan ceritaku, berusaha memahami tingkah lakuku, terima kasih sudah menjadi teman dekat dari MABA atau teman seperjuanganku sampai sekarang, semoga pertemanan kita bertahan selamanya walaupun nantinya kita sudah berada di kampung masing-masing.
10. Terima kasih kepada seluruh sahabat, teman sejawat dan Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dimana juga ikut membantu memeberikan semangat yang kuat, mendukung penulis serta meyakinkan penulis bahwa mampu dalam menyelesaikan proposal skripsi.

Penulis menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian ini memberi manfaat dan koontribusi bagi pengembangan pembelajaran matematika di masa depan.

Banda Aceh, 24 April 2026
Penulis,

Nisa Lestari
22105027

ABSTRAK

Nisa Lestari. 2025. Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Operasi Matriks pada Kelas XI MAN 4 Aceh Besar. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Pembimbing I. Intan Kemala Sari, M.Pd., Pembimbing II. Rahmat Fitra, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi matriks pada siswa kelas XI MIA 2 MAN 4 Aceh Besar, yang mencakup empat kategori utama, yaitu kesulitan memahami konsep, kesalahan penggunaan simbol, kesulitan memahami soal, serta kesalahan dalam menarik kesimpulan. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada temuan bahwa siswa masih mengalami hambatan dalam menguasai operasi dasar matriks meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, matriks identitas, determinan, dan invers matriks ordo 2×2 . Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep dasar siswa belum berkembang secara optimal. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subjek berjumlah 27 siswa. Data dikumpulkan melalui tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil tes tertulis dianalisis berdasarkan indikator setiap jenis kesulitan, kemudian diperdalam melalui wawancara terhadap siswa yang memperoleh skor rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan memahami konsep merupakan kesulitan paling dominan dengan persentase 51,8%, yang tampak pada kekeliruan dalam menentukan ordo matriks, menerapkan prosedur operasi baris-kolom, serta menggunakan rumus determinan dan invers matriks. Kesalahan dalam menarik kesimpulan berada pada posisi kedua dengan persentase 33,3%, sedangkan kesalahan penggunaan simbol dan kesulitan memahami soal masing-masing sebesar 29,6%. Kesulitan tersebut bersumber dari lemahnya pemahaman konsep dasar, kurangnya ketelitian, terbatasnya latihan soal, serta kesulitan dalam menafsirkan informasi pada soal cerita. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan pemahaman siswa terhadap operasi matriks perlu dilakukan melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa, penggunaan media visual, latihan bertahap, serta pendampingan yang menekankan ketelitian prosedural. Temuan ini diharapkan menjadi rujukan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif pada materi operasi matriks.

Kata Kunci: kesulitan belajar matematika, operasi matriks, pemahaman konsep, kesalahan prosedural, penelitian kualitatif

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian.....	7
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Pembelajaran Matematika.....	10
2.1.2 <i>Assessment for Learning</i> pada Pembelajaran Matematika.....	11
2.1.3 Evaluasi Pembelajaran Matematika	13
2.1.4 Kesulitan Belajar Matematika	15
2.1.5 Kesulitan Belajar Operasi Matriks	17
2.1.5 Tabel Jenis kesulitan dan Indikatornya.....	19
2.1.6 Operasi Matriks	20
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	26
2.3 Kerangka Berpikir.....	27
2.3.1Tabel Kerangka Berpikir.....	28
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	29
3.1 Desain Penelitian.....	29
3.1.1 Jenis Penelitian.....	30
3.1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
3.2 Latar Penelitian	30
3.3 Data dan Sumber Data Penelitian	32
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.5 Keabsan Data	33
3.6 Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV DATA DAN TEMUAN PENELITIAN	37
4.1 Data dan Temuan Penelitian	37
4.1.1 Lokasi Penelitian	37
4.1.2 Subjek Penelitian	38
4.1.3 Proses Pengumpulan Data	40
4.1.4 Pelaksanaan Tes Soal.....	41
4.2 Hasil Analisis Tes Tertulis.....	41
4.3 Temuan Penelitian	50

4.4 Pembahasan.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Simpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.5 Tabel Jenis Kesulitan belajar Operasi Matriks dan Indikatornya ..	19
Tabel 4.1.(a) hasil Analisis Tes Tertulis	42
Tabel 4.1.(b) Jenis Kesulitan Operasi Matrikas	45
Tabel 4.4 Tabel Diagram Sistematis Seluruh Kesulitan Siswa.....	53
Tabel Indikator Penilaian	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Terbentuknya Soal Tes	68
Lampiran 2: Soal Tes	71
Lampiran 3: Indikator Penilaian.....	73
Lampiran 4: Rubrik Penilaian	76
Lampiran 5: Pedoman Wawancara	80
Lampiran 6: Penujukan Dosen Pengkaji Proposal	82
Lampiran 7: Penujukan Dosen Skripsi.....	83
Lampiran 8: Surat Izin Penelitian Skripsi UBBG	84
Lampiran 9: Surat Izin Penelitian Dinas Kemenag Kab.Aceh Besar.....	85
Lampiran 10: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	86
Lampiran 11: Dokumentasi Penelitian.....	87
Lampiran 12: Jawaban Tes pada Operasi Matriks	88
Lampiran 13: Hasil Wawancara.....	90
Lampiran 14: Daftar Riwayat Hidup	91

