

**ANALISIS KEMAMPUAN ARGUMENTASI SISWA
BERDASARKAN TEORI TOULMIN PADA SOAL NUMERASI**

SKRIPSI

Oleh

Berliana Kusuma Wardhani T.

NIM 1910251007



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2023

**ANALISIS KEMAMPUAN ARGUMENTASI SISWA
BERDASARKAN TEORI TOULMIN PADA SOAL NUMERASI**

SKRIPSI

Oleh

Berliana Kusuma Wardhani T.

NIM 1910251007



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2023

**ANALISIS KEMAMPUAN ARGUMENTASI SISWA
BERDASARKAN TEORI TOULMIN PADA SOAL NUMERASI**

PROPOSAL

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh
Berliana Kusuma Wardhani T.

NIM 1910251007

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2023



HALAMAN MOTTO

“Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu’.”

Q.S Al-Baqarah : 45



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Berliana Kusuma Wardhani T. telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh Tim Penguji

Jember, 17 Mei 2023

Pembimbing I

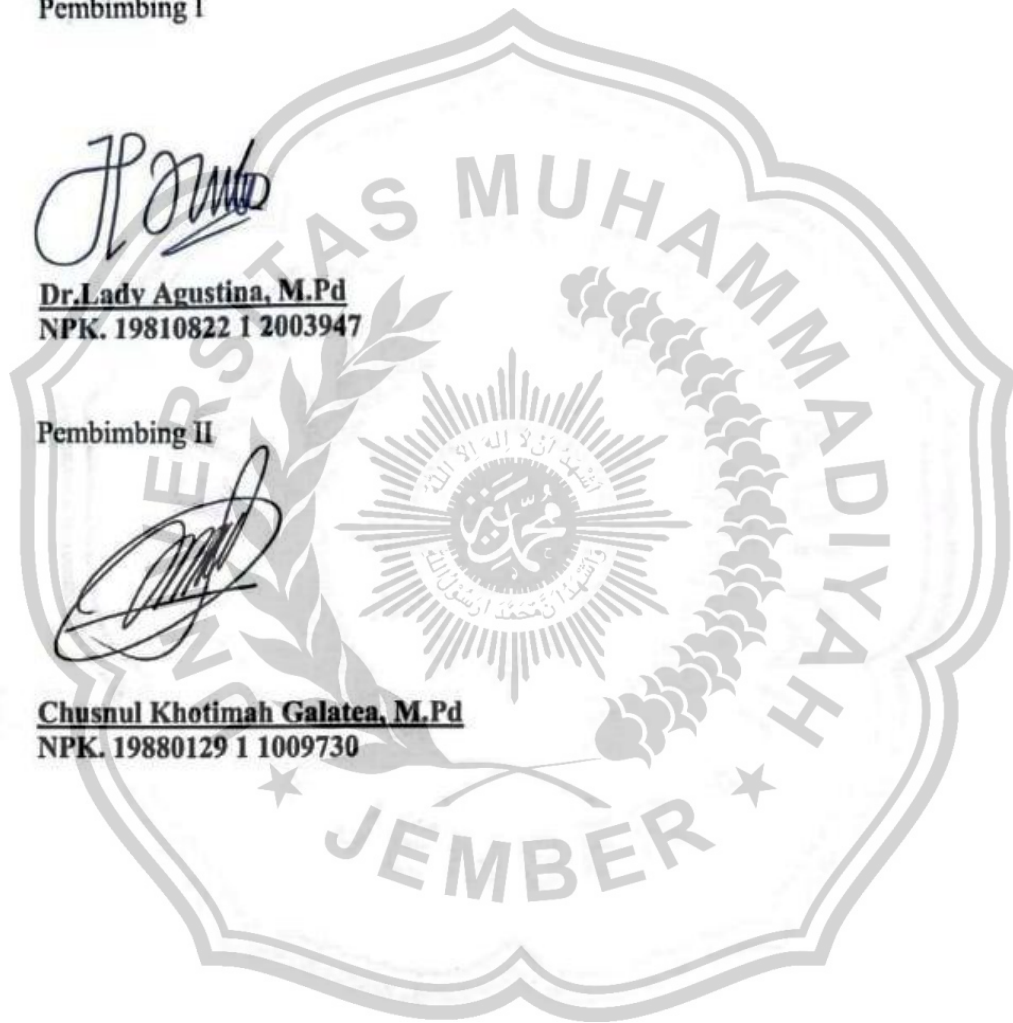


Dr. Lady Agustina, M.Pd
NPK. 19810822 1 2003947

Pembimbing II



Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd
NPK. 19880129 1 1009730



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Berliana Kusuma Wardhani T. ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 17 Mei 2023.

Dewan Penguji


Dr. Fatqurrahman, M.Pd
NPK. 19860211 1 1909883

Ketua


Dr. Lady Agustina, M.Pd
NPK. 19810822 1 2003947

Anggota


Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd
NPK. 19880129 1 1009730

Anggota

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Kukuh Munandar, M.Kes
NIP. 196411141991031003

PRAKATA

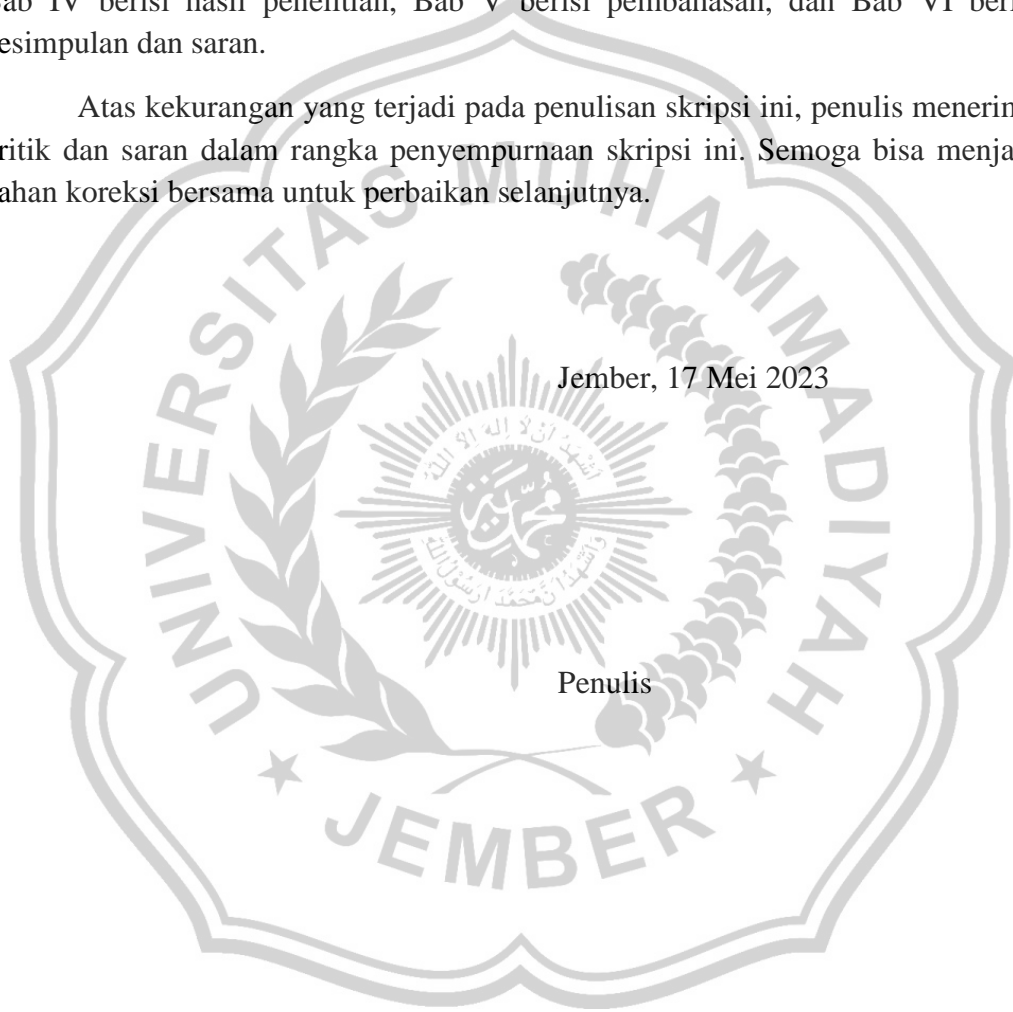
Alhamdulillah puji syukur kepada Allah S.W.T. Berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Skripsi ini berjudul “Analisis Kemampuan Argumentasi Siswa Berdasarkan Teori Toulmin Pada Soal Numerasi”. Skripsi ini memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, Bab II berisi kajian pustaka, Bab III berisi metode penelitian, Bab IV berisi hasil penelitian, Bab V berisi pembahasan, dan Bab VI berisi kesimpulan dan saran.

Atas kekurangan yang terjadi pada penulisan skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga bisa menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 17 Mei 2023

Penulis



UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengungkapkan syukur ke Hadirat Allah SWT atas terselesaikannya skripsi ini. Demikian juga penulis mengungkapkan terima kasih yang sebesar besarnya, atas segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya.

1. Dr. Hanafi, M.Pd., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Dr. Kukuh Munandar, M.Kes., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc., selaku Kepala Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Dr. Lady Agustina, M.Pd dan Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd, selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember.
6. Staf pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
7. Kepala Sekolah dan guru SMP Muhammadiyah 6 Wuluhan.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Disampaikan terima kasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dengan hormat dipersembahkan kepada :

1. Ayah dan ibu tercinta yang telah memberikan banyak hal dalam pendidikan saya.
2. Para guru saya dari TK sampai di bangku kuliah.
3. Semua teman-teman yang memberi banyak inspirasi dan pelajaran hidup.
4. Almamaterku tercinta, Universitas Muhammadiyah Jember.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	8
1.3 Fokus Penelitian.....	8
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat penelitian.....	9
1.5.1 Manfaat Teoritis :.....	9
1.5.2 Manfaat Praktis	9
1.6 Asumsi Penelitian	10
1.7 Ruang Lingkup Penelitian.....	10
1.8 Definisi Istilah.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Argumentasi.....	11
2.2 Kemampuan Argumentasi.....	12

2.3 Indikator Kemampuan Argumentasi Teori Toulmin.....	13
2.4 Numerasi	15
2.4.1 Definisi Numerasi	15
2.4.2 Konteks Asesmen Kompetensi Minimum Numerasi.....	16
2.4.3 Level Kognitif Asesmen Kompetensi Minimum Numerasi	17
2.4.4 Materi Asesmen Kompetensi Minimum Numerasi.....	20
2.5 Materi Aljabar	22
2.5.1 Persamaan dan Pertidaksamaan	23
2.5.2 Pola Bilangan	26
2.5.3 Fungsi Linear	28
2.5.4 Rasio dan Proporsi	29
2.6 Kajian Penelitian yang Relevan	30
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	32
3.1.1 Alur Penelitian	33
3.2 Data Penelitian	36
3.3 Sumber Data.....	36
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	37
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.6 Instrumen Pengumpulan Data.....	39
3.7 Teknik Penganalisisan Data	40
3.8 Teknik Pengujian Kesahihan Data.....	42
4.1 Pelaksanaan Penelitian	43
4.2 Uji Validasi Instrumen Penelitian	44
4.2.1 Uji Validasi Soal Numerasi.....	44
4.2.2 Uji Validasi Pedoman Wawancara.....	44
4.3 Analisis Hasil Tes Numerasi.....	44
4.4 Deskripsi Kemampuan Argumentasi Siswa.....	46
4.4.1 Kemampuan Argumentasi Siswa Level 1	46
4.4.1.1 Kemampuan Argumentasi Siswa Level 1 Subjek S1A.....	46
4.4.1.2 Kemampuan Argumentasi Siswa Level 1 Subjek S1B.....	49
4.4.2 Kemampuan Argumentasi Siswa Level 2	52
4.4.2.1 Kemampuan Argumentasi Siswa Level 2 Subjek S2A.....	52

4.4.2.2 Kemampuan Argumentasi Level 2 Subjek S2B	55
4.4.3 Kemampuan Argumentasi Level 3	59
4.4.3.1 Kemampuan Argumentasi Level 3 Subjek S3A	59
4.4.3.2 Kemampuan Argumentasi Level 3 Subjek S3B	63
4.4.4 Kemampuan Argumentasi Level 4	68
4.4.4.1 Kemampuan Argumentasi Level 4 Subjek S4A	68
4.4.4.2 Kemampuan Argumentasi Level 4 Subjek S4B	72
4.4.5 Kemampuan Argumentasi Level 5	77
4.4.5.1 Kemampuan Argumentasi Level 5 Subjek S5A	77
4.4.5.2 Kemampuan Argumentasi Level 5 Subjek S5B	83
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Kemampuan Argumentasi Level 1	89
5.2 Kemampuan Argumentasi Level 2	91
5.3 Kemampuan Argumentasi Level 3	922
5.4 Kemampuan Argumentasi Level 4	94
5.5 Kemampuan Argumentasi Level 5	96
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	98
6.2 Saran.....	99
DAFTAR RUJUKAN	100
LAMPIRAN.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Argumentasi menurut Teori Toulmin	14
Tabel 2.2 Level Kemampuan Argumentasi	14
Tabel 2.3 Aspek-Aspek Kemampuan Level Kognitif Knowing	18
Tabel 2.4 Aspek-Aspek Kemampuan Level Kognitif Applying.....	19
Tabel 2.5 Aspek-Aspek Kemampuan Level Kognitif Reasoning	20
Tabel 2.6 Komponen Numerasi	20
Tabel 2.7 Cakupan Asesmen Kompetensi Minimum	21
Tabel 3.1 Level Kemampuan Argumentasi	42
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	43
Tabel 4.2 Daftar Subjek Penelitian	45
Tabel 4.3 Triangulasi Hasil Tes Tulis dan Wawancara S1A dan S1B.....	51
Tabel 4.4 Triangulasi Hasil Tes Tulis dan Wawancara S2A dan S2B.....	58
Tabel 4.5 Triangulasi Hasil Tes Tulis dan Wawancara S3A dan S3B.....	66
Tabel 4.6 Triangulasi Hasil Tes Tulis dan Wawancara S4A dan S4B.....	76
Tabel 4.7 Triangulasi Hasil Tes Tulis dan Wawancara S5A dan S5B.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Pretest Soal Numerasi	6
Gambar 3.2 Hasil Pretest Soal Numerasi	7
Gambar 4.1 Hasil Jawaban S1A Soal Nomor 1	46
Gambar 4.2 Hasil Jawaban S1A Soal Nomor 2	47
Gambar 4.3 Hasil Jawaban S1B Soal Nomor 1	48
Gambar 4.4 Hasil Jawaban S1B Soal Nomor 2	50
Gambar 4.5 Hasil Jawaban S2A Soal Nomor 1	52
Gambar 4.6 Hasil Jawaban S2A Soal Nomor 2	53
Gambar 4.7 Hasil Jawaban S2B Soal Nomor 1	55
Gambar 4.8 Hasil Jawaban S2B Soal Nomor 2	56
Gambar 4.9 Hasil Jawaban S3A Soal Nomor 1	59
Gambar 4.10 Hasil Jawaban S3A Soal Nomor 2	61
Gambar 4.11 Hasil Jawaban S3B Soal Nomor 1	63
Gambar 4.12 Hasil Jawaban S3B Soal Nomor 2	65
Gambar 4.13 Hasil Jawaban S4A Soal Nomor 1	68
Gambar 4.14 Hasil Jawaban S4A Soal Nomor 2	70
Gambar 4.15 Hasil Jawaban S4B Soal Nomor 1	72
Gambar 4.16 Hasil Jawaban S4B Soal Nomor 2	74
Gambar 4.17 Hasil Jawaban S5A Soal Nomor 1	78
Gambar 4.18 Hasil Jawaban S5A Soal Nomor 2	81
Gambar 4.19 Hasil Jawaban S5B Soal Nomor 1	84
Gambar 4.20 Hasil Jawaban S5B Soal Nomor 2	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	
Lampiran 1. Matriks Penelitian.....	103
Lampiran 2. Kisi-kisi soal.....	105
Lampiran 3. Soal Numerasi.....	108
Lampiran 4. Rubrik Penskoran Soal Numerasi.....	110
Lampiran 5. Pedoman Wawancara	114
Lampiran 6. Lembar Validasi Soal	117
Lampiran 7. Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	119
Lampiran 8. Validasi Instrumen Validator 1.....	121
Lampiran 9. Validasi Intrumen Validator 2	125
Lampiran 10. Validasi Intrumen Validator 3	129
Lampiran 11. Surat Pernyataan Penelitian	133
Lampiran 12. Hasil Wawancara dengan Subjek Penelitian	134
Lampiran 13. Hasil Jawaban Subjek Penelitian.....	151
Lampiran 14. Hasil Analisis Kemampuan Argumentasi.....	166
Lampiran 15. Dokumentasi Kegiatan	167
Lampiran 16. Pernyataan Keaslian Tulisan	168
Lampiran 17. Riwayat Hidup.....	169