

**PENGARUH KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS  
DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
PADA MATERI BENTUK ALJABAR  
DI KELAS VII SMPN 7 BANJARMASIN  
TAHUN AJARAN 2022/2023**

**SKRIPSI**

**OLEH**  
**ATIQ ALGHASIA HEMALIA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2023 M/1444 H**

**PENGARUH KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DENGAN  
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
PADA MATERI BENTUK ALJABAR  
DI KELAS VII SMPN 7 BANJARMASIN  
TAHUN AJARAN 2022/2023**

**Skripsi**

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

**Oleh  
Atiq Alghasia Hemalia  
NIM. 180101040537**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
TAHUN 2023 M/1444 H**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Atiq Alghasia Hemalia

NIM : 180101040537

Tempat/Tanggal Lahir : Sampit, 28 Februari 2001

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengaruh Kemampuan Literasi Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMPN 7 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi saya bersedia menerima sanksi akademik sampai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 05 Januari 2023

Yang membuat pernyataan,



Atiq Alghasia Hemalia



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: prodi masing-masing Web: prodi masing-masing

**SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI**  
**Nomor : 262/Un.14/III.1.g/PP.00.9/12/2022**

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Atiq Alghasia Hemalia  
NIM : 180101040537  
Program : S-1  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Hubungan Kemampuan Literasi Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMPN 7 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023

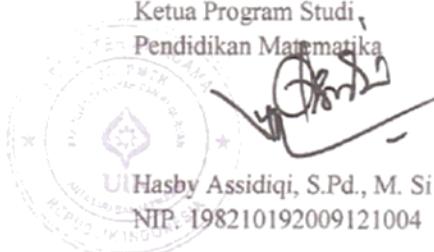
Hasil Uji Plagiasi : 14%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 20 Desember 2022

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si  
NIP. 198210192009121004

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Kemampuan Literasi Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMPN 7 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023

Ditulis oleh : Atiq Alghasia Hemalia

NIM : 180101040537

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2022/2023

Tempat dan tanggal lahir : Sampit, 28 Februari 2001

Alamat : Jalan Ir H. Juanda 17 Kel. Mentawa Baru Hilir, Kec. Mentawa Baru Ketapang, Kab. Kotawaringin Timur

setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 05 Januari 2023

Pembimbing  
Bidang Konten dan Metodologi,

M. Amin Paris, S.Pd., M.Si.  
NIP. 198105142009121006

Pembimbing  
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,

Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd.  
NIP. 198708072020122008

Mengetahui  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengaruh Kemampuan Literasi Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMPN 7 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023.

Nama Atiq Alghasia Hemalia NIM 180101040537 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 5 Januari 2023

Nilai : 90 (A+)



### TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. Ketua	1 
2	Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd. Anggota	2 
3	M. Amin Paris, S.Pd., M.Si. Anggota	3 

## ABSTRAK

**Atiq Alghasia Hemalia**, 180101040537, Pengaruh Kemampuan Literasi Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMPN 7 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023, Bidang Konten dan Metodologi M. Amin Paris, S.Pd., M.Si dan Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd., pada Programn Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2023

**Kata Kunci:** Pengaruh, Literasi Matematis, Komunikasi Matematis

Literasi digital, literasi manusia serta keahlian teknologi sangat dibutuhkan dalam era revolusi 4.0 ini, oleh karena itu hendaknya setiap siswa-siswi yang berjiwa revolusioner dapat meningkatkan keterampilan literasinya agar tercapainya keberhasilan dalam dunia pendidikan maupun dunia kerja nantinya. Berdasarkan penelitian oleh PISA, tingkat literasi matematis negara Indonesia menduduki peringkat 73 dari 79 negara, hal tersebut menunjukkan bahwa literasi di Indonesia masih sangat rendah, oleh karenanya perlu ditingkatkan kemampuan-kemampuan yang menunjang kemampuan literasi matematis, salah satunya kemampuan komunikasi matematis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui (1) kemampuan literasi matematis, (2) kemampuan komunikasi matematis siswa serta (3) pengaruh kemampuan literasi matematis dengan kemampuan komunikasi matematis pada materi bentuk aljabar.

Desain penelitian menggunakan *pre-experimental design* dengan alternatif desain menggunakan *one shot-case study*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif.. Populasi dalam penelitian adalah seluruh kelas VII SMPN 7 Banjarmasin dengan jumlah 170 siswa, sedangkan sampel yaitu kelas VII A yang berjumlah 35 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan teknik pengumpulan data dilakukan tes dengan instrumen berupa soal uraian materi bentuk aljabar. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji regresi linear sederhana dan menggunakan uji hipotesis yaitu uji t parsial dan uji F.

Hasil dari penelitian ini pada kemampuan literasi matematis dan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMPN 7 Banjarmasin berturut-turut berada pada kategori “Sedang” dan “Tinggi” serta terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan literasi matematis terhadap kemampuan komunikasi matematis pada materi bentuk aljabar di kelas VII SMPN 7 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ  
سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٌ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaikan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. dan Bapak M. Yusran Fauzi, M.Pd., Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.

3. Bapak M. Amin Paris, S.Pd., M.Si., dan Ibu Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik.
4. Para dosen, karyawan, dan karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M. Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf serta Bapak Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag., S.IPI., M.Pd.I., selaku Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Bapak Kabul, M.Pd., Kepala SMP Negeri 7 Banjarmasin, Kecamatan Banjarmasin Timur dan Ibu Hanny Maya Sari, S.Pd., selaku guru matematika kelas VII SMP Negeri 7 Banjarmasin, yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 13 Jumadil Akhir 1444 H  
05 Januari 2023 M

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI .....	iii
PERSETUJUAN .....	iv
PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	6
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Signifikansi Penelitian.....	9
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	10
G. Hipotesis Penelitian.....	13
H. Asumsi Penelitian.....	13
I. Sistematika Penulisan.....	13
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR .....	15
A. Kajian Teoritik .....	15
1. Kemampuan Literasi Matematis .....	15
a. Konsep Dasar Literasi .....	15
b. Definisi Literasi Matematis.....	16
c. Indikator Literasi Matematis .....	18
d. Komponen-Komponen Literasi Matematis.....	19
e. Tingkatan Level Literasi Menurut PISA.....	21
2. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	22
a. Konsep Komunikasi dalam Pendidikan .....	22
b. Definisi Komunikasi Matematis .....	23
c. Indikator Komunikasi Matematis.....	24
3. Bentuk Aljabar .....	25
B. Kerangka Pikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	30
B. Desain Penelitian.....	30
C. Setting Penelitian.....	31

D. Populasi dan Sampel .....	32
E. Data dan Sumber Data.....	33
F. Teknik Pengumpulan Data.....	34
G. Instrumen Penelitian.....	35
H. Teknik Analisi Data .....	39
I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data .....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	51
A. Hasil Penelitian .....	51
B. Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP.....	65
A. Simpulan.....	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	133

## DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.1	Data Hasil Survei PISA Tahun 2000-2012.....	4
2.1	Indikator Kemampuan Literasi Matematis .....	18
2.2	Enam Level Literasi Matematis Menurut PISA .....	22
2.3	Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis.....	25
3.1	Distribusi Populasi Penelitian.....	32
3.2	Distribusi Sampel Penelitian.....	32
3.3	Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.4	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Literasi Matematis .....	35
3.5	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	36
3.6	Interpretasi Nilai $r_{xy}$ Menurut Arikunto .....	38
3.7	Kriteria Reliabilitas.....	38
3.8	Klasifikasi tingkat kesukaran soal menurut Arikunto .....	39
3.9	Konversi Skala Lima .....	42
3.10	Besar $r_{xy}$ Menurut “Rule of Thumb” .....	45
3.11	Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Tes Kemampuan Literasi . Matematis .....	47
3.12	Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Tes Kemampuan .. Komunikasi Matematis .....	47
3.13	Hasil Uji Coba Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan..... Literasi Matematis .....	48
3.14	Hasil Uji Coba Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan..... Komunikasi Matematis .....	49
3.15	Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran Instrumen Tes..... Kemampuan Literasi Matematis .....	49

3.16	Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran Instrumen Tes.....	
	Kemampuan Komunikasi Matematis .....	50
4.1	Kriteria Kemampuan Literasi Matematis .....	54
4.2	Kriteria Kemampuan Komunikasi Matematis .....	55
4.3	Uji Normalitas Kemampuan Literasi Matematis dan ..... Komunikasi Matematis.....	57
4.4	Uji Linearitas Kemampuan Literasi Matematis dan ..... Komunikasi Matematis .....	58
4.5	Uji Korelasi <i>Perason</i> .....	58
4.6	Nilai Koefisisen Determinasi.....	59
4.7	Nilai Koefisien Regresi.....	60
4.8	Uji F .....	62

## **DAFTAR GAMBAR**

No.		Halaman
2.1	Model Literasi Matematika .....	19
2.2	Interaksi Konten, Konteks, dan Kemampuan.....	21
2.3	Kerangka Pikir .....	29
3.1	Pola Desain <i>One-Shot Case Study</i> .....	31
3.2	Model Regresi Linear Sederhana .....	31
4.1	Diagram Kategori Literasi Matematis .....	54
4.2	Diagram Kategori Komunikasi Matematis.....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

No.		Halaman
1	Daftar Terjemah.....	70
2	Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematis .....	72
3	Pedoman Penskoran Penilaian Kemampuan Literasi ..... Matematis.....	74
4	Rubrik Penilaian Kemampuan Literasi Matematis .....	77
5	Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi..... Matematis.....	79
6	Pedoman Penskoran Penilaian Kemampuan Komunikasi ..... Matematis.....	81
7	Rubrik Penilaian Kemampuan Komunikasi Matematis.....	84
8	Instrumen Soal Kemampuan Literasi Matematis dan..... Kemampuan Komunikasi Matematis.....	86
9	Soal Lembar Kerja Siswa Uji Coba Instrumen.....	94
10	Data Nilai Siswa Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan ..... Literasi Matematis .....	96
11	Data Nilai Siswa Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan..... Komunikasi Matematis .....	98
12	Uji Validitas Butir Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis .. dengan SPSS .....	100
13	Uji Validitas Butir Soal Tes Kemampuan Komunikasi ..... Matematis dengan SPSS .....	102
14	Uji Reliabilitas Butir Soal Tes Kemampuan Literasi ..... Matematis dengan SPSS .....	104
15	Uji Reliabilitas Butir Soal Tes Kemampuan Komunikasi ..... Matematis dengan SPSS .....	105
16	Uji Tingkat Kesukaran Soal dengan SPSS .....	106

17	Soal Lembar Kerja Siswa Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Komunikasi Matematis .....	107
18	Hasil Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematis.....	108
19	Hasil Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	109
20	Tabel Frekuensi Kemampuan Literasi Matematis .....	110
21	Tabel Frekuensi Kemampuan Komunikasi Matematis.....	111
22	Penentu Kriteria Kemampuan Literasi Matematis..... (Konversi Skala Lima).....	112
23	Penentu Kriteria Kemampuan Komunikasi Matematis ..... (Konversi Skala Lima).....	113
24	Tabel Nilai r .....	114
25	Tabel t .....	115
26	Tabel F .....	116
27	Dokumentasi Penelitian .....	117
28	Profil SMP Negeri 7 Banjarmasin .....	119
29	Keadaan Guru, Siswa, Warga Sekolah serta Sarana dan ..... Prasarana.....	121
30	Hasil Lembar Kerja Siswa .....	123
31	Surat Keputusan tentang Penetapan Dosen Pembimbing ..... Skripsi .....	125
32	Surat Telah Melaksanakan Seminar Desain Proposal Skripsi ..	126
33	Surat Perubahan Judul Skripsi .....	127
34	Surat Riset Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.....	128
35	Rekomendasi Riset Kantor Dinas Pendidikan Banjarmasin....	130
36	Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	131

37	Surat Telah Selesai Melaksanakan Penelitian .....	132
38	Catatan Konsultasi .....	133