

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL BERBASIS EKOLITERASI
DITINJAU DARI TINGKAT KESADARAN LINGKUNGAN**



Skripsi

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh

AVISSA DEA YOLANDA

NIM 2203020002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2026**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Mansyur, Dompok, Tanjungpinang 29124

Telepon (0771) 4500089, Faksimile (0771) 4500090, SLI (0771) 4500091 Kotak Pos 155

Laman <http://fkip.umrah.ac.id>, Posel fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Avisia Dea Yolanda
NIM : 2203020002
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Berbasis Ekoliterasi Ditinjau dari Tingkat Kesadaran Lingkungan

Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 23 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I,

Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.
NIP 198712302019032010

Pembimbing II,

Roma Doni Azmi, S.Pd.I, M.Ed.
NIP 199103202022031005

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika**

Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si.
NIP 199110142022032008



LEMBAR PENGESAHAN

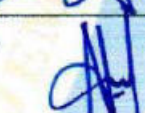
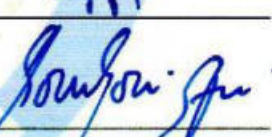
Nama : Avissa Dea Yolanda
NIM : 2203020002
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Berbasis Ekoliterasi Ditinjau dari Tingkat Kesadaran Lingkungan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 23 Juli 2026

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|--|------------------------|---|
| 1. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc.
NIP 198901092024062001 | Ketua
Penguji |  |
| 2. Dr. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd.
NIP 198804192015042003 | Anggota
Penguji I |  |
| 3. Aang Yudho Prastowo, M.Pd.
NIP 199103242022031007 | Anggota
Penguji II |  |
| 4. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.
NIP 198712302019032010 | Anggota
Penguji III |  |
| 5. Roma Doni Azmi, S.Pd.I, M.Ed.
NIP 199103202022031005 | Anggota
Penguji IV |  |

Mengetahui,

Dekan,



Ahada Wahyusari, S.Pd., M.Pd.
NIP 198504072012122003

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika,**


Nurul Hilda Svani Putri, S.Pd., M.Si.
NIP 199110142022032008



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Avissa Dea Yolanda
NIM : 2203020002
Kelas : B
Semester : 8
Angkatan/Tahun Akademik : 2022/2026
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Berbasis Ekoliterasi Ditinjau dari Tingkat Kesadaran Lingkungan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dari penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku

Tanjungpinang, 23 Juli 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Avissa Dea Yolanda
NIM 2203020002

MOTTO

“Barang siapa yang menempuh jalan untuk menuntut ilmu (belajar), maka Allah memudahkan jalannya menuju surga”

(HR. Muslim)

“Ilmu adalah yang memberikan manfaat, bukan yang sekedar dihafal”

(Imam Syafi’i)

“Hati yang baik lebih berharga daripada ribuan kepala yang penuh ilmu”

(Plato)

“Bersatu kita teguh, bercerai kita ngopi dulu”

(Kopken MGM)

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan nikmat, kekuatan, dan kemudahan-Nya, sehingga karya tulis ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih yang mendalam, peneliti mempersembahkan karya sederhana ini kepada:

- Kedua orang tua tercinta, Ayah dan Bunda atas doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tulus, serta setiap pengorbanan, bimbingan, dan dukungan moral maupun materi. Pencapaian ini adalah persembahan kecil untuk membalas segala ketulusan serta perjuangan Ayah dan Bunda.
- Untuk kedua adik-adik tersayang yang menjadi pendukung setia, sahabat, dan hiburan di kala lelah. Terima kasih atas doa, keceriaan, dan semangat yang kalian berikan selama perjalanan menyelesaikan pendidikan ini.
- Keluarga besar Ayah dan Bunda atas perhatian, kehangatan, doa, dan dorongan motivasi, yang senantiasa diberikan hingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Serta kepada seluruh pihak, kerabat, dan sahabat yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bentuk bantuan, doa, kebaikan, dan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang telah diberikan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini selesai. Semoga Allah SWT membalas setiap kebaikan yang telah diberikan dengan keberkahan yang berlimpah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. yang senantiasa memberikan nikmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Berbasis Ekoliterasi Ditinjau dari Tingkat Kesadaran Lingkungan”**. Skripsi penelitian ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh derajat Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan berlangsung tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan yang berbahagia ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA., selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) yang telah memberikan motivasi dan pedoman kepada kami untuk menjadi pendidik yang baik.
2. Ibu Ahada Wahyusari, S.Pd., M.Si., selaku Dekan Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).
3. Ibu Dr. Alona Dwinata, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).
4. Ibu Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si., selaku Koordinator Program Studi Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).
5. Ibu Dra. Linda Rosmery T., M.Si., selaku dosen Pembimbing Akademik yang bersedia mengarahkan peneliti menjalankan perkuliahan.
6. Ibu Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd., selaku dosen Pembimbing I yang dengan sangat sabar dan penuh pengorbanan meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, masukan, dan arahan dalam penulisan skripsi ini.

7. Bapak Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed., selaku dosen Pembimbing II yang dengan sangat sabar dan penuh pengorbanan meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, masukan, dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
8. Ibu Mirta Fera, S.Pd., M.Sc., selaku Ketua Penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun untuk perbaikan skripsi yang lebih baik lagi.
9. Ibu Dr. Rezky Romadhona, S.Pd., M.Pd., selaku Penguji I yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun untuk perbaikan skripsi yang lebih baik lagi.
10. Bapak Aang Yudho Prastowo, M.Pd., selaku Penguji II yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun untuk perbaikan skripsi yang lebih baik lagi.
11. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika beserta staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada peneliti selama masa perkuliahan dan turut adil dalam penyusunan tugas akhir ini.
12. Pihak Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH), yang telah banyak membantu perihal administrasi selama berkuliah sampai selesainya skripsi ini.
13. Bapak Widagdo selaku Tenaga Pendidik Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu sabar melayani dan membantu peneliti dalam mempersiapkan administrasi.
14. Bapak/Ibu Majelis Guru dan Staf Tata Usaha SMP Negeri 7 Tanjungpinang yang telah memberikan peneliti kesempatan untuk melakukan penelitian, dan banyak membantu peneliti dalam proses identifikasi masalah hingga proses penelitian.
15. Siswa-siswi SMP Negeri 7 Tanjungpinang kelas VIII yang saya banggakan, terima kasih telah bersedia meluangkan waktu untuk peneliti dapat melakukan proses penelitian.
16. Yang paling penulis kasihi kedua orang tua yang tidak terhitung jasanya, Ayah dan Bunda, yang senantiasa mendoakan, mendidik, membesarkan dan

mendukung setiap perjalanan hidup ini dengan penuh ketulusan dan kasih sayang.

17. Kedua adik-adik yang menjadi sahabat dan mendukung perjalanan hidup penulis, terima kasih atas perhatian dan doa nya.
18. Terima kasih kepada The Ijals (Aulia, Indah, Sari, Arif dan Budi) yang mewarnai hari-hari perkuliahan, melalui suka dan duka bersama, selalu sabar mendengarkan keluh kesah. Kehadiran kalian sangat berkesan hingga tak terasa 4 tahun perkuliahan berlalu, semoga kita bisa tetap melanjutkan pertemanan ini hingga waktu yang lama.
19. Terima kasih kepada Azizah dan Aling, teman cerita yang memberikan banyak kehangatan dan afirmasi positif, semoga hidup menuntun kalian pada perjalanan yang indah dan penuh kebaikan.
20. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika yang menemani peneliti dalam menjalani dunia perkuliahan dengan penuh keceriaan, semangat, dan solidaritas.
21. Terima kasih kepada kak Dindaz, kak Abel, dan Kak Uul yang selalu mendukung perjalanan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir, memberi motivasi dan semangat. Semoga langkah kakak-kakak dipermudah dalam melanjutkan perjalanan hidup.
22. Seluruh pihak yang mendukung dan mengenal penulis selama menjalani perkuliahan, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Tanjungpinang, 23 Juli 2026

Penulis,



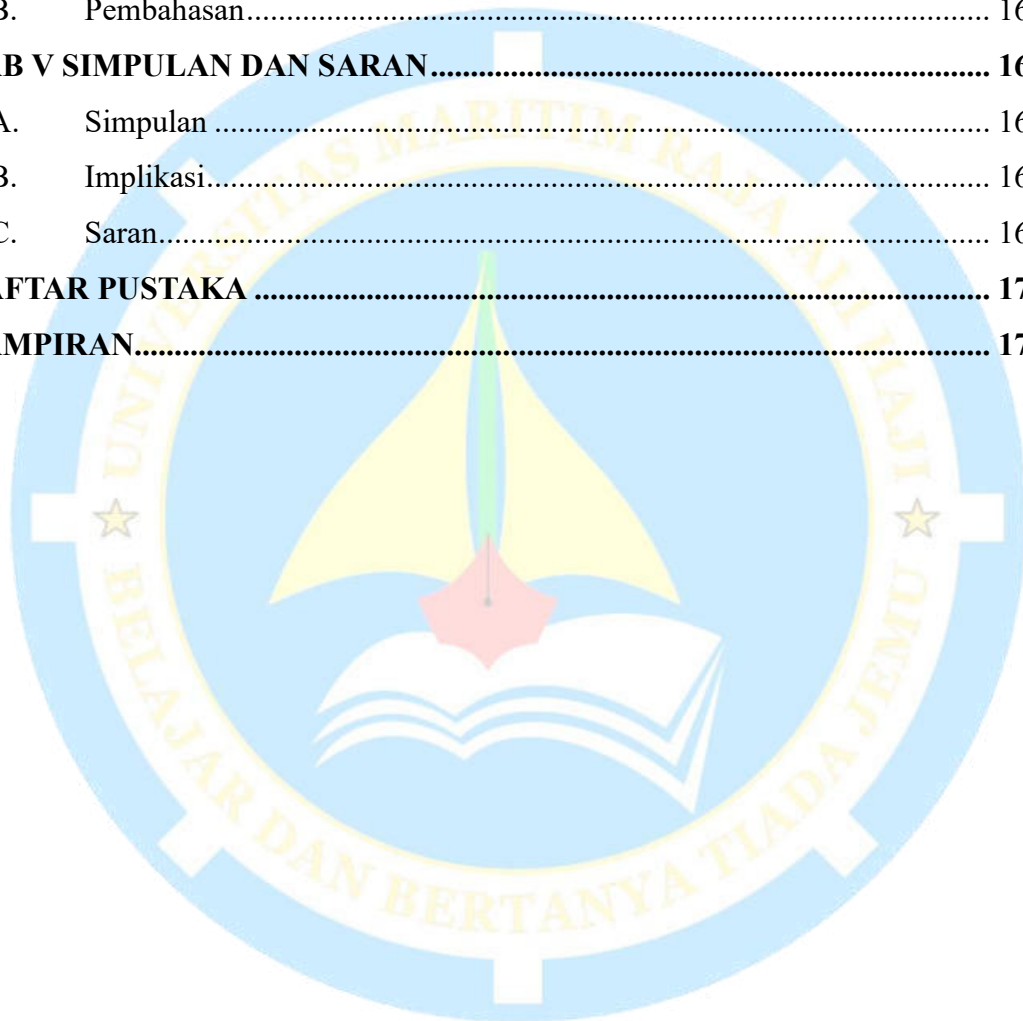
Avissa Dea Yolanda

NIM 2203020002

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	10
C. Rumusan Masalah	10
D. Tujuan Penelitian.....	10
E. Manfaat Penelitian	11
F. Definisi Istilah.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
A. Landasan Teori	15
B. Penelitian Relevan.....	28
C. Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Prosedur Penelitian	35
D. Instrumen Penelitian.....	37
E. Data dan Sumber Data	44

F.	Teknik Pengumpulan Data	47
G.	Teknik Analisis Data	49
H.	Pengecekan Keabsahan Data.....	52
I.	Jadwal Penelitian.....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		54
A.	Hasil Penelitian	54
B.	Pembahasan.....	160
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		167
A.	Simpulan	167
B.	Implikasi.....	168
C.	Saran.....	169
DAFTAR PUSTAKA		171
LAMPIRAN.....		175



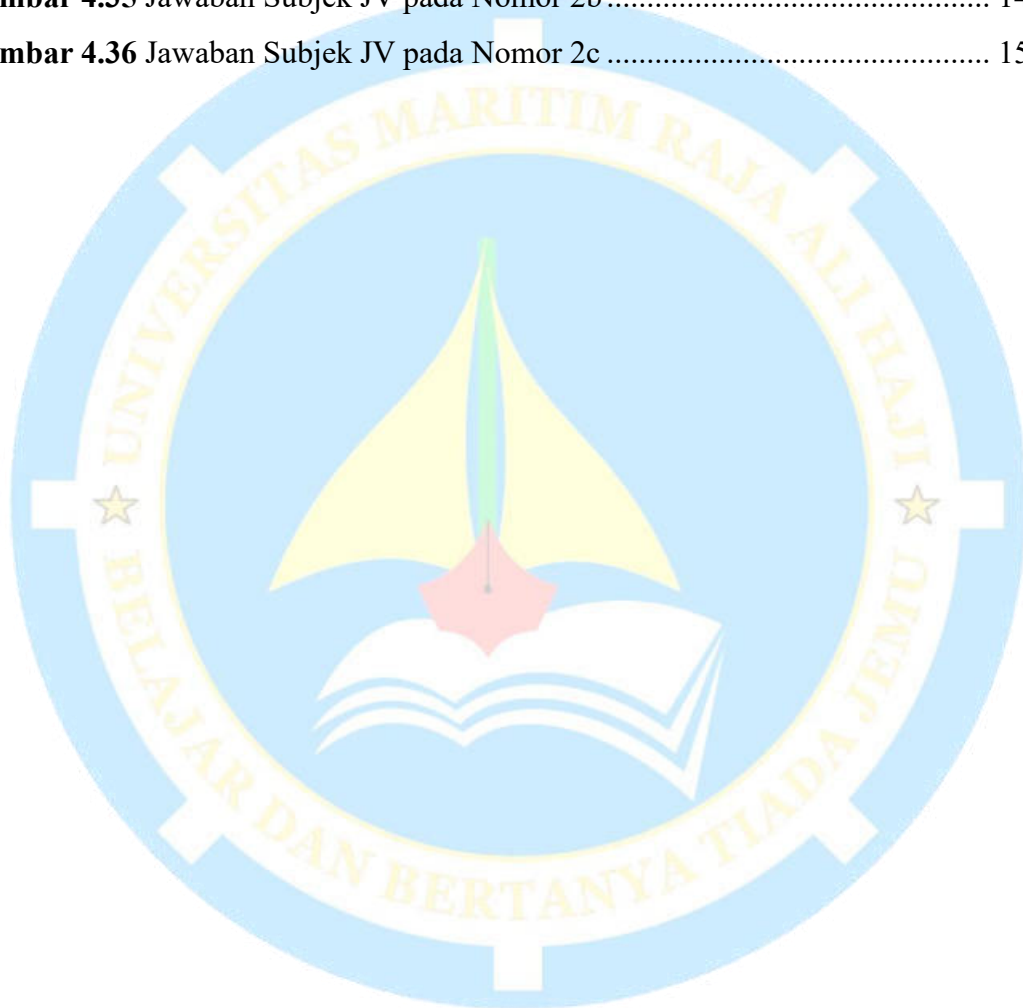
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keterkaitan Indikator Literasi Matematika	18
Tabel 2.2 Pengukuran Dimensi Kesadaran Lingkungan	22
Tabel 2.3 Aspek dan Indikator Kesadaran Lingkungan	24
Tabel 2.4 CP, TP, dan Indikator Materi Statistika	25
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Kesadaran Lingkungan.....	38
Tabel 3.2 Pembagian Kategori Validitas	40
Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes	41
Tabel 3.4 Pembagian Kategori Validitas	42
Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas Butir Angket.....	43
Tabel 3.6 Indikator Soal Tes	43
Tabel 3.7 Kriteria Pengelompokan Tingkat Kesadaran Lingkungan Siswa.....	51
Tabel 3.8 Jadwal Penelitian	53
Tabel 4.1 Data Kesadaran Lingkungan Siswa dengan Kategori Tinggi.....	56
Tabel 4.2 Data Kesadaran Lingkungan Siswa dengan Kategori Sedang	57
Tabel 4.3 Data Kesadaran Lingkungan Siswa dengan Kategori Rendah	58
Tabel 4.4 Daftar Nama Subjek Penelitian Terpilih.....	59
Tabel 4.5 Kemampuan Literasi Matematika Siswa dengan Kesadaran Lingkungan Tinggi.....	95
Tabel 4.6 Kemampuan Literasi Matematika Siswa dengan Kesadaran Lingkungan Sedang.....	127
Tabel 4.7 Kemampuan Literasi Matematika Siswa dengan Kesadaran Lingkungan Rendah	155
Tabel 4.8 Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa dengan Kesadaran Lingkungan Tinggi.....	156
Tabel 4.9 Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa dengan Kesadaran Lingkungan Sedang	157
Tabel 4.10 Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa dengan Kesadaran Lingkungan Rendah	158
Tabel 4.11 Perbandingan Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Antar Tingkatan Kesadaran Lingkungan	159

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1 Alur Pemilihan Subjek.....	46
Gambar 4.2 Jawaban Subjek FA pada Nomor 1a	63
Gambar 4.3 Jawaban Subjek FA pada Nomor 1b.....	65
Gambar 4.4 Jawaban Subjek FA pada Nomor 1c	67
Gambar 4.5 Jawaban Subjek FA pada Nomor 2a	70
Gambar 4.6 Jawaban Subjek FA pada Nomor 2b.....	72
Gambar 4.7 Jawaban Subjek FA pada Nomor 2c	75
Gambar 4.8 Jawaban Subjek QH pada Nomor 1a.....	77
Gambar 4.9 Jawaban Subjek QH pada Nomor 1b.....	80
Gambar 4.10 Jawaban Subjek QH pada Nomor 1c.....	83
Gambar 4.11 Jawaban Subjek QH pada Nomor 2a	86
Gambar 4.12 Jawaban Subjek QH pada Nomor 2b.....	88
Gambar 4.13 Jawaban Subjek QH pada Nomor 2c.....	91
Gambar 4.14 Jawaban Subjek SA pada Nomor 1a.....	97
Gambar 4.15 Jawaban Subjek SA pada Nomor 1b	99
Gambar 4.16 Jawaban Subjek SA pada Nomor 1c.....	102
Gambar 4.17 Jawaban Subjek SA pada Nomor 2a.....	104
Gambar 4.18 Jawaban Subjek SA pada Nomor 2b	106
Gambar 4.19 Jawaban Subjek SA pada Nomor 2c.....	108
Gambar 4.20 Jawaban Subjek SP pada Nomor 1a	111
Gambar 4.21 Jawaban Subjek SP pada Nomor 1b	113
Gambar 4.22 Jawaban Subjek SP pada Nomor 1c	116
Gambar 4.23 Jawaban Subjek SP pada Nomor 2a	119
Gambar 4.24 Jawaban Subjek SP pada Nomor 2b	121
Gambar 4.25 Jawaban Subjek SP pada Nomor 2c	123
Gambar 4.26 Jawaban Subjek IP pada Nomor 1a	128
Gambar 4.27 Jawaban Subjek IP pada Nomor 1b.....	130
Gambar 4.28 Jawaban Subjek IP pada Nomor 1c	132

Gambar 4.29 Jawaban Subjek IP pada Nomor 2a	135
Gambar 4.30 Jawaban Subjek IP pada Nomor 2c	138
Gambar 4.31 Jawaban Subjek JV pada Nomor 1a	141
Gambar 4.32 Jawaban Subjek JV pada Nomor 1b	143
Gambar 4.33 Jawaban Subjek JV pada Nomor 1c	145
Gambar 4.34 Jawaban Subjek JV pada Nomor 2a	147
Gambar 4.35 Jawaban Subjek JV pada Nomor 2b	149
Gambar 4.36 Jawaban Subjek JV pada Nomor 2c	151



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Angket Kesadaran Lingkungan.....	176
Lampiran 2 Lembar Angket Kesadaran Lingkungan	177
Lampiran 3 Lembar Validasi Angket Kesadaran Lingkungan	180
Lampiran 4 Kisi-kisi Instrumen Tes	182
Lampiran 5 Instrumen Tes.....	185
Lampiran 6 Pedoman Penskoran Instrumen Tes	189
Lampiran 7 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Literasi Matematika Siswa ...	192
Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Tes Literasi Matematika	193
Lampiran 9 Pedoman Wawancara	196
Lampiran 10 Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	198
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian dari Fakultas	200
Lampiran 12 Surat Rekomendasi Penelitian dari KESBANGPOL	203
Lampiran 13 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	204
Lampiran 14 Surat Keterangan Selesai Penelitian	205
Lampiran 15 Lembar Hasil Validasi Angket Kesadaran Lingkungan.....	206
Lampiran 16 Lembar Hasil Validasi Instrumen Tes	208
Lampiran 17 Lembar Hasil Validasi Pedoman Wawancara	214
Lampiran 18 Pedoman Penskoran Angket Kesadaran Lingkungan.....	216
Lampiran 19 Hasil Penskoran Angket Kesadaran Lingkungan Siswa.....	217
Lampiran 20 Hasil Uji Coba Angket.....	218
Lampiran 21 Perhitungan Klasifikasi Angket Kesadaran Lingkungan.....	219
Lampiran 22 Lembar Hasil Angket Siswa	221
Lampiran 23 Lembar Tes Siswa.....	233
Lampiran 24 Transkrip Wawancara Siswa.....	244
Lampiran 25 Dokumentasi Penelitian.....	262