

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL KOMUNIKASI MATEMATIS BERKONTEKS BUDAYA
MELAYU PADA MATERI SPLDV BERDASARKAN JENIS
KESALAHAN KASTOLAN**



Skripsi

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana

Pendidikan (S.Pd)

Oleh

IRMA YANTI

NIM 2203020059

**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 : Irma Yanti
NIM : 2203020059
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Komunikasi
Matematis Berkonteks Budaya Melayu Pada Materi SPLDV Berdasarkan
Jenis Kesalahan Kastolan

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, 27 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I,

Dr. Nur Izzati, S.Pd., M. Si.
NIP. 197003251998022002

Pembimbing II,

Susanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199202092019032020

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika**

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



**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 : Irma Yanti
NIM : 2203020059
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Komunikasi
Matematis Berkonteks Budaya Melayu Pada Materi SPLDV Berdasarkan
Jenis Kesalahan Kastolan

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, 27 Juli 2026

Menyetujui,

Dewan Penguji:

1. **Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc.**
NIP 197612052021212002

Ketua
Penguji

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

Anggota
Penguji I

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

Anggota
Penguji II

4. **Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.**
NIP 197003251998022002

Anggota
Penguji III

5. **Susanti, S.Pd., M.Pd.**
NIP 199202092019032020

Anggota
Penguji IV

Mengetahui,

Dekan,



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

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika,**

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



**KKEMENTERIAN 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

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irma Yanti
NIM : 2203020059
Kelas : B
Semester : 8
Angkatan/Tahun Akademik : 2022/2026
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Komunikasi Matematis Berkonteks Budaya Melayu Pada Materi SPLDV Berdasarkan Jenis Kesalahan Kastolan

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, 26 Juli 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Irma Yanti
NIM 2203020059

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S Al-Baqarah: 286)

“Jika orang tuamu tidak kaya tetapi mereka mampu memberikanmu kehidupan yang baik. Hargailah pengorbanan mereka”

(Swami Vivekanand)

“Cara paling ampuh hilangkan rasa takut gagal adalah menganggap itu adalah sebuah pelajaran bukan perlombaan, jadi kalo gagal ya gakppa”

(Maudy Ayunda)

“Satu-satunya cara untuk melakukan pekerjaan hebat adalah mencintai apa yang kamu lakukan”

(Steve Jobs)

“Pada akhirnya, yang tumbuh bukan hanya sebuah pencapaian, tetapi juga seseorang yang belajar bertahan di sepanjang perjalanan”

(Irma Yanti)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat ALLAH SWT, atas segala rahmat dan hidayatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sripsi ini peneliti persembahkan kepada:

- 1) Kedua Orang tua tercinta, Bapak Sudirman dan Ibu Jamilah yang selalu menjadi sumber doa, kasih sayang, dukungan dalam setiap langkah peneliti. Terimakasih atas segala pengorbanan, ketulusan, dan kepercayaan yang telah diberikan.
- 2) Saudara kandung tercinta, Sudarmiati, Irwandi, dan Fachryansah yang selalu memberikan dukungan, perhatian, dan semangat dalam setiap proses yang dijalani peneliti.
- 3) Bapak/Ibu Guru atau Dosen, atas ilmu, bimbingan dan pengalaman yang berharga yang telah diberikan.
 - SDN 001 Lubuk Baja
 - SD Negeri Lingga Utara
 - SMP Negeri 1 Lingga Utara
 - SMA Negeri 1 Lingga Utara
 - Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Komunikasi Matematis Berkonteks Budaya Melayu Pada Materi SPLDV Berdasarkan Jenis Kesalahan Kastolan”. Penyusunan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan arahan kritik, saran, dan dukungan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini selesai. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

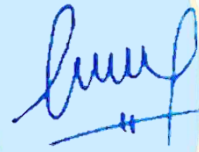
1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA., selaku Rektor Universitas;
2. Ibu Ahada Wahyusari, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Ibu Dr. Alona Dwinata, S.Si., M.Si selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
4. Ibu Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si selaku koordinator Program Studi Pendidikan Matematika serta sebagai Dosen Penguji I sidang skripsi yang telah memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki skripsi menjadi lebih baik;
5. Ibu Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan ilmu, waktu, tenaga, dukungan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi;

6. Ibu Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen Ketua Penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki skripsi menjadi lebih baik;
7. Ibu Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki skripsi menjadi lebih baik;
8. Ibu Susanti, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan ilmu, waktu, tenaga, dukungan, dan motivasi selama penyusunan skripsi;
9. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.
10. Pihak Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji terutama Pak Widagdo selaku tata usaha Prodi Pendidikan Matematika yang banyak membantu peneliti dalam mengurus administrasi selama kuliah hingga selesai skripsi.
11. Pak Zulkipli, M.Pd., yang telah meluangkan waktunya menjadi validator Instrumen Tes dan Pedoman Wawancara yang peneliti gunakan dalam penelitian ini.
12. Pak Angka Surya Wijaya, S.Pd., selaku guru matematika di SMP Negeri 8 Bintang yang telah meluangkan waktunya untuk diwawancarai sekaligus membantu penelitian dan menjadi validator Instrumen Tes dan Pedoman Wawancara yang peneliti gunakan selama penelitian.
13. Siswa-siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Bintang tahun ajaran 2025/2026 yang bersedia dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

14. Bapak dan Ibu, Bapak Sudirman dan Ibu Jamilah yang selalu mendoakan, mendukung dan mengusahakan segala upaya untuk keberhasilan peneliti.
15. Saudara kandung penulis, Sudarmiati, Irwandi, dan Fachryansah yang selalu menjadi penyemangat terbaik dalam setiap langkah yang dilalui, pengorbanan yang selalu diusahakan dan tempat curhatan sehingga meyakinkan peneliti untuk terus berjuang.
16. Ibu Aisyah Family, yang menjadi tempat berteduh, dan menjadi tempat cerita masa perjalanan skripsi ini.
17. Bail Ihsan yang selalu support system bagi peneliti, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, serta menemani peneliti dalam melewati berbagai proses yang dijalani.
18. Tika dan Sonia, teman penulis dari masa kecil hingga sekarang. Terimakasih telah memberikan semangat dan menjalinkan pertemanan dengan baik.
19. Herna Oktapira, sahabat yang memberikan semangat, kepedulian dan rasa sayang selayaknya saudara.
20. Yulia Tika Sari yang selalu bersama peneliti dari MABA hingga saat ini, senantiasa memberikan semangat dan kepedulian, mejadi tempat yang paling dipercaya peneliti untuk berbagi cerita.
21. Pejuang S.Pd terdiri Yulia Tika Sari, Nurul Hidayati, Dheaf Dwi Ramadhani, dan Zahra Meldandes, yang telah menemani, memberikan semangat dan kepedulian bagi peneliti selama masa kuliah hingga peneliti selesai.
22. Laila Rahmadani Ali Nasultion dan Siska Amanda, telah memberikan semangat dan membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini.

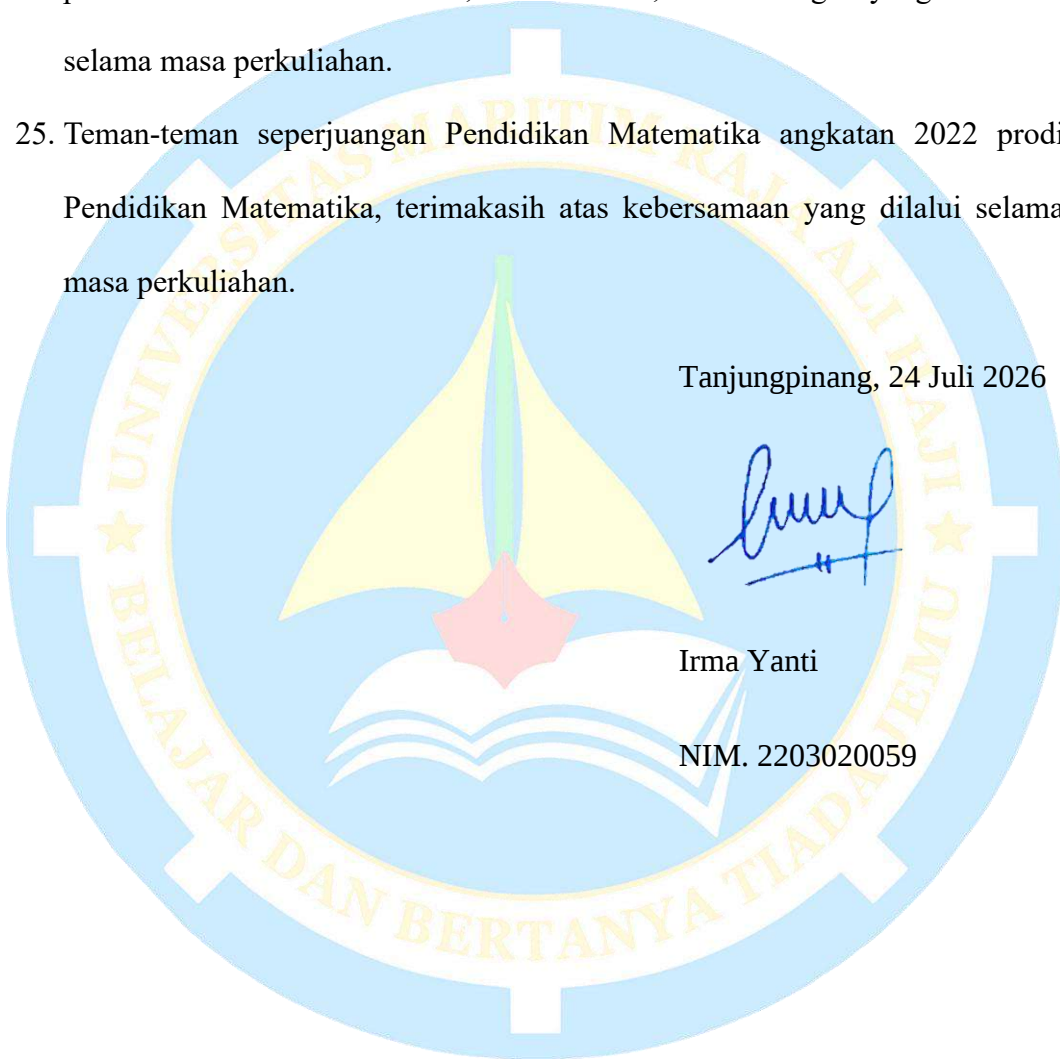
23. Kak Annisa Nur Oktavia, yang selalu memberikan semangat, menghilangkan overthinking, selalu menanyakan kabar dan progres peneliti dalam menyusun skripsi.
24. Kakak-kakak dan adik-adik HIMATIKA yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih atas ilmu, kebersamaan, dan dukungan yang diberikan selama masa perkuliahan.
25. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2022 prodi Pendidikan Matematika, terimakasih atas kebersamaan yang dilalui selama masa perkuliahan.

Tanjungpinang, 24 Juli 2026



Irma Yanti

NIM. 2203020059



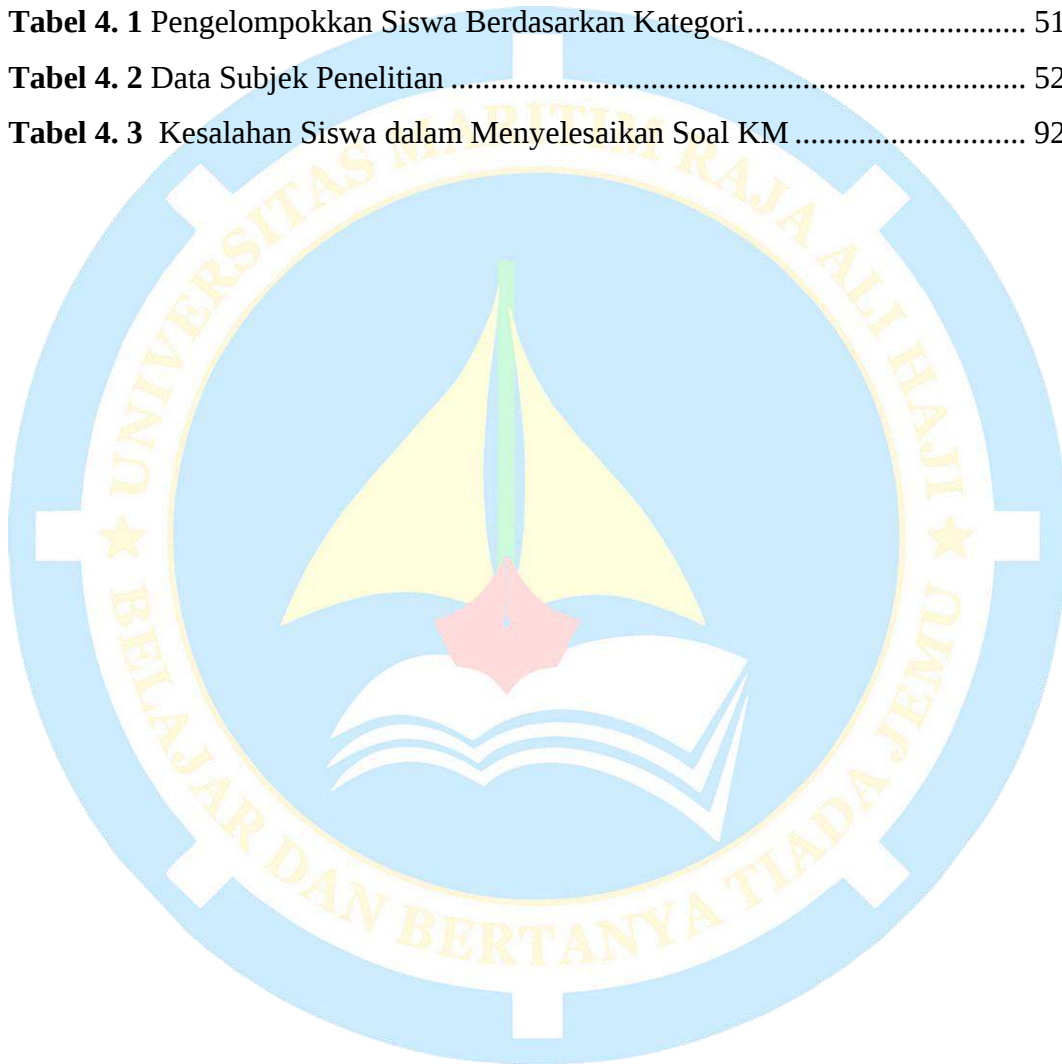
DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	9
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Penelitian	9
1. Manfaat Teoritis	9
2. Manfaat Praktis.....	10
F. Definisi Istilah.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Landasan Teori.....	13
1. Analisis Kesalahan Siswa.....	13
2. Jenis Kesalahan Menurut Kastolan	14
3. Komunikasi Matematis.....	16
4. Konteks Budaya Melayu	19
5. SPLDV (Sistem Persamaan Linier Dua Variabel)	21
B. Penelitian Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir	33

BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Prosedur Penelitian	37
D. Instrumen Penelitian.....	39
E. Data dan Sumber Data	43
F. Subjek Penelitian.....	44
G. Teknik Pengumpulan Data.....	47
H. Teknis Analisis Data	48
I. Jadwal Penelitian.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan.....	93
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	97
A. Simpulan	97
B. Implikasi.....	98
C. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	106
BIODATA PENULIS.....	170

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Jenis Kesalahan Kastolan	15
Tabel 2. 2 Relevansi Penelitian	31
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Tes Komunikasi Matematis	40
Tabel 3. 2 Pengkategorian kemampuan komunikasi matematis tertulis	44
Tabel 4. 1 Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Kategori.....	51
Tabel 4. 2 Data Subjek Penelitian	52
Tabel 4. 3 Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal KM	92



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Hasil Tes Awal	3
Gambar 2 Kerangka Berpikir	35
Gambar 3 Alur Pemilihan Subjek.....	46
Gambar 4. 1 Jawaban S1 terhadap Soal Nomor 1	53
Gambar 4. 2 Jawaban S1 terhadap Soal Nomor 1	57
Gambar 4. 3 Jawaban S2 terhadap Soal Nomor 1	59
Gambar 4. 4 Jawaban S2 terhadap Soal Nomor 1	62
Gambar 4. 5 Jawaban S3 terhadap Soal Nomor 1	64
Gambar 4. 6 Jawaban S3 terhadap Soal Nomor 2	68
Gambar 4. 7 Jawaban S4 Soal Nomor 1	71
Gambar 4. 8 Jawaban S4 terhadap Soal Nomor 2	74
Gambar 4. 9 Jawaban S5 terhadap Soal Nomor 1	77
Gambar 4. 10 Jawaban S5 terhadap Soal Nomor 2	80
Gambar 4. 11 Jawaban S6 terhadap Soal Nomor 1	84
Gambar 4. 12 Jawaban S6 Soal Nomor 2	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian	107
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	108
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	109
Lampiran 4 Kisi-kisi Tes Komunikasi Matematis	110
Lampiran 5 Instrumen Tes Komunikasi Matematis	112
Lampiran 6 Kunci Jawaban Tes Komunikasi Matematis.....	114
Lampiran 7 Rubrik Penskoran Tes Komunikasi Matematis	122
Lampiran 8 Rubrik Analisis Berdasarkan Jenis Kesalahan Kastolan	124
Lampiran 9 Lembar Validasi Instrumen Tes Komunikasi Matematis	125
Lampiran 10 Lembar Hasil Validasi Instrumen Tes KM (Dosen Ahli).....	128
Lampiran 11 Lembar Hasil Validasi Instrumen Tes KM (Guru).....	131
Lampiran 12 Kisi-kisi Wawancara.....	134
Lampiran 13 Pedoman Wawancara.....	135
Lampiran 14 Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	137
Lampiran 15 Hasil Validasi Pedoman Wawancara (Dosen Ahli).....	140
Lampiran 16 Hasil Validasi Pedoman Wawancara (Guru).....	143
Lampiran 17 Transkrip Wawancara Siswa.....	146
Lampiran 18 Lembar Dokumentasi Penelitian.....	167