



**ANALISIS KESALAHAN DENGAN METODE
NEWMAN'S ERROR ANALYSIS (NEA) PADA SISWA
KELAS VII SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA MATERI SEGIEMPAT**

SKRIPSI

Nama : Lamria Sarah Paulina

NIM : 1513150016

Program Studi : Pendidikan Matematika

**PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
TAHUN 2019**



ANALISIS KESALAHAN DENGAN METODE NEWMAN'S ERROR ANALYSIS (NEA) PADA SISWA KELAS VII SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI SEGIEMPAT

SKRIPSI

**Skripsi diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan
memenuhi syarat-syarat guna mencapai gelar
Sarjana Pendidikan**

Oleh:

Nama : Lamria Sarah Paulina

NIM : 1513150016

Program Studi : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

Analisis Kesalahan Dengan Metode Newman Error Analysis (NEA)

Pada Siswa Kelas VII SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita

Materi Segiempat

Disusun Oleh:

Lamria Sarah Paulina

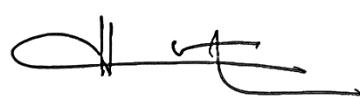
1513150016

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

Pembimbing II



Stevi Natalia, M.Pd

Mengetahui,
Kepala Program Studi Pendidikan Matematika,



Stevi Natalia, M.Pd

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan pada Sidang Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Jakarta pada tanggal 16 Agustus 2019.

NO	Nama Dosen	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd	Dosen Pembimbing I NIDN: 0322056804	
2	Stevi Natalia, M.Pd	Dosen Pembimbing II NIDN: 0303128602	
3	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd	Dosen Penguji I NIDN: 0331126603	
4	Risma Uly Manalu, S.Kom, M.M.Si	Dosen Penguji II NIDN: 0322055701	

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lamria Sarah Paulina

NIM : 1513150016

Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Dengan Metode Newman Error Analysis (NEA) Pada Siswa Kelas VII SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan tidak dikerjakan orang lain.
2. Skripsi yang disusun adalah asli dan bukan merupakan hasil duplikasi atau plagiat.
3. Saya tidak merubah atau memalsukan data penelitian saya.

Jika di kemudian hari terbukti saya melakukan ke salah satu di atas, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, Juli 2019

Saya Yang Membuat pernyataan



Lamria Sarah Paulina

NIM. 1513150016

MOTTO

FILIPI 4 : 13

SEGALA PERKARA DAPAT KU TANGGUNG DI DALAM DIA YANG
MEMBERI KEKUATAN KEPADAKU

ULANGAN 31 : 6

KUATKAN DAN TEGUHKANLAH HATIMU, JANGANLAH TAKUT DAN
JANGAN GEMETAR KARENA MEREKA, SEBAB TUHAN, ALLAHMU,
DIALAH YANG BERJALAN MENYERTAI ENGKAU
DAN TIDAK AKAN MENINGGALKAN ENGKAU

**ANALISIS KESALAHAN DENGAN METODE NEWMAN'S ERROR
ANALYSIS (NEA) PADA SISWA KELAS VII SMP DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI SEGIEMPAT**

Lamria Sarah Paulina

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia

lamriasarah60@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan jenis dan penyebab kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi Segiempat berdasarkan metode analisis kesalahan Newman. Jenis penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif dekriptif. Subjek penelitian terdiri atas 6 siswa dari 30 siswa kelas VII C SMPN 129 Jakarta dengan masing-masing 2 siswa dari kelompok atas, sedang, dan bawah. Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan, tes, dan wawancara. Data dianalisis dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan verifikasi model Miles dan Huberman. Uji keabsahan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik triangulasi metode.

Hasil penelitian menunjukkan siswa/i VII C yang melakukan kesalahan pertama pada jenis (1) Kesalahan Memahami Masalah (*Comprehension Error* terjadi sebanyak 14,35%), (2) Kesalahan Tansformasi Masalah (*Transformation Error*) terjadi sebanyak 17,59%, (3) Kesalahan Keterampilan Proses (*Process Skill Error*) terjadi sebanyak 27,78% (jenis kesalahan yang paling banyak dialami siswa), dan (4) Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir (*Encoding Error*) terjadi sebanyak 6,94%. Faktor penyebab dari (1) kesalahan *comprehension* ialah (a) tidak teliti/tidak cermat memperhatikan informasi soal dan masalah yang ditanyakan sehingga tidak lengkap dalam menuliskan yang diketahui dan ditanyakan, (b) tidak mampu menangkap informasi penting/kata kunci dari soal, (c) kurang menyukai pelajaran matematika, (d) kemampuan kognitif yang rendah; dari (2) kesalahan *transformation* ialah (a) tidak mampu merencanakan solusi/penyelesaian untuk mengerjakan soal, (b) salah dalam menentukan rumus yang tepat untuk soal yang diberikan, (c) jarang mengerjakan soal-soal uraian/soal cerita terkait materi segiempat, (d) tidak mempunyai penguasaan materi yang cukup; dari (3) kesalahan *process skill* ialah (a) akibat dari kesalahan pada langkah sebelumnya, tidak menyadari melakukan kesalahan pada perhitungan yang dilakukan karena terburu-buru dalam menuliskan jawaban, (b) dan tidak bisa melakukan operasi hitung dengan benar; sedangkan dari (4) kesalahan *encoding* ialah (a) akibat dari kesalahan sebelumnya (menarik kesimpulan dari hasil perhitungan yang salah), terburu-buru mengerjakan soal sehingga tidak menyadari bahwa belum menarik sebuah kesimpulan, (b) tidak terbiasa menuliskan kesimpulan.

Kata Kunci : analisis kesalahan, metode analisis kesalahan Newman, segiempat

KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, yang senantiasa menyertai serta melimpahkan kasih dan anugerah-Nya kepada penulis selama proses penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Dengan Metode *Newman Error Analysis* (NEA) Pada Siswa Kelas VII SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat” sampai dengan selesaiannya dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata-1 pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.

Penulis menyadari bahwa selama proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan kerendahan hati, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Sunarto, M. Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia
2. Ibu Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing-I Skripsi, yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, memberikan sumbangan pemikiran, dan memotivasi penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
3. Ibu Stevi Natalia, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Dosen Pembimbing-II Skripsi, yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, memberikan sumbangan pemikiran, dan memotivasi penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak Bambang Supriyadi, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 129 Jakarta, yang telah berkenan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Ibu Teguh, selaku Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 129 Jakarta, yang telah berkenan memberikan kesempatan dan banyak bimbingan selama melakukan penelitian.
6. Peserta didik kelas VII C dan VIII G SMP Negeri 129 yang telah berpartisipasi dan bersedia membantu berbagai hal yang penulis butuhkan dalam penelitian ini.
7. Kedua orangtuaku: Mama Rismauli Manurung dan Bapak Jekson Siahaan, ketiga adikku: Fransisca Angelica Siahaan, Yolanda Marito Siahaan, dan Rachel Amanda Siahaan, serta

keluarga besarku yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang senantiasa mendoakan, memotivasi, dan memberikan semangat kepada penulis demi kelancaran studi terkhususnya dalam penyusunan Skripsi ini.

8. Teman-teman terkasih dari prodi Pendidikan Matematika angkatan 2015 yang tidak dapat disebutkan satu-persatu terkhusus Martaria Silalahi dan Armelitha Sembiring, yang telah turut serta membantu baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan motivasi, semangat, perhatian, sumbangsan pemikiran, dan doa kepada penulis selama proses perkuliahan, terkhususnya dalam penyusunan Skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman terkasih dari kelompok Paduan Suara Mahasiswa Universitas Kristen Indonesia terkhusus Famelia Simbolon, Mulya Siahaan, Immanuel Silitonga, Yolanda Pasaribu, Natalia Stevani, Brando Siregar, Tamarisco Bangoro, Daniel Siahaan, Theresia Hutaurok, Natalia Sitaniapessy, Elisabeth Leyn, Rud Siahaan, Sisca Simbolon, Angles Purba, Mercy Laubase, Alfionita Ferdinandus, Vanya Ngambut, dan Kak Junita Naiborhu yang senantiasa mendoakan, memotivasi, memberikan perhatian, dukungan, menghibur, dan semangat kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah membimbing, mendukung, dan mendoakan penulis.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu penulis mengaharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar kelemahan dan kekurangan pada Skripsi ini dapat diperbaiki. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih dan kiranya skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
G. Definisi Operasional	10
H. Sistematika Penulisan	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	12
1. Kegiatan Belajar Mengajar.....	12
2. Pembelajaran Matematika.....	14
3. Pemahaman Konsep Matematika.....	15

4.	Soal Cerita Matematika.....	17
5.	Prosedur Analisis Kesalahan Newman (<i>NEA</i>).....	18
B.	Kerangka Berpikir	30
C.	Penelitian Yang Relevan	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
B.	Subjek Penelitian.....	36
C.	Objek Penelitian.....	37
D.	Metode Penelitian.....	37
E.	Desain dan Prosedur Penelitian.....	38
F.	Instrumen Penelitian.....	42
G.	Analisis Data.....	50
H.	Uji Keabsahan Data	52

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A.	Hasil Penelitian	
1.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	53
2.	Deksripsi Pelaksanaan Penelitian.....	53
3.	Deskripsi Instrumen Penelitian.....	55
a.	Instrumen Pedoman Observasi.....	55
b.	Instrumen Test.....	56
1)	Uji Prasyarat Instrumen.....	56
2)	Test Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) Materi Segiempat.....	58
c.	Instrumen Pedoman Wawancara.....	58
4.	Deskripsi Hasil Observasi	59
5.	Deskripsi Hasil Test KPM Materi Segiempat.....	74

B.	Analisis Hasil Penelitian.....	89
1.	Analisis Kesalahan Hasil Test dan Wawancara Subyek Penelitian C11.....	93
2.	Analisis Kesalahan Hasil Test dan Wawancara Subyek Penelitian C29.....	110
3.	Analisis Kesalahan Hasil Test dan Wawancara Subyek Penelitian C32.....	135
4.	Analisis Kesalahan Hasil Test dan Wawancara Subyek Penelitian C34.....	158
5.	Analisis Kesalahan Hasil Test dan Wawancara Subyek Penelitian C27.....	192
6.	Analisis Kesalahan Hasil Test dan Wawancara Subyek Penelitian C09.....	213
7.	Hasil Wawancara Dengan Guru Matematika VII C.....	242
C.	Keabsahan Data (Triangulasi)	246
D.	Pembahasan.....	275

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.	Kesimpulan.....	287
B.	Saran.....	289

DAFTAR PUSTAKA 291

LAMPIRAN..... 293

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan kerangka berpikir.....	33
Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian.....	42
Gambar 4.1 Soal nomor 5 dari LKS halaman 82.....	62
Gambar 4.2 Kesalahan yang dilakukan guru dalam menyelesaikan soal nomor 5 dari LKS halaman 82.....	63
Gambar 4.3 Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 5 dari LKS halaman 82.....	64
Gambar 4.4 Soal nomor 13 dari LKS halaman 82.....	65
Gambar 4.5 Kesalahan yang dilakukan guru dalam menyelesaikan soal nomor 13 dari LKS halaman 82.....	65
Gambar 4.6 Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 13 dari LKS halaman 82.....	66
Gambar 4.7 Soal nomor 14 dari LKS halaman 82.....	67
Gambar 4.8 Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 14 dari LKS halaman 82.....	68
Gambar 4.9 Soal nomor 4 dan 5 dari LKS halaman 83.....	69
Gambar 4.10 Siswa tidak mampu mengerjakan sendiri sehingga melihat pekerjaan temannya.....	69
Gambar 4.11 Sub materi persegi panjang yang dipresentasikan oleh kelompok I.....	70
Gambar 4.12 Sub materi persegi yang dipresentasikan oleh kelompok II.....	71
Gambar 4.13 Sub materi jajargenjang yang dipresentasikan	

oleh kelompok III.....	72
Gambar 4.14 Diagram lingkaran kategori kesalahan siswa butir soal nomor 1.....	78
Gambar 4.15 Diagram lingkaran kategori kesalahan siswa butir soal nomor 2.....	78
Gambar 4.16 Diagram lingkaran kategori kesalahan siswa butir soal nomor 3.....	79
Gambar 4.17 Diagram lingkaran kategori kesalahan siswa butir soal nomor 4.....	80
Gambar 4.18 Diagram lingkaran kategori kesalahan siswa butir soal nomor 5.....	80
Gambar 4.19 Diagram lingkaran kategori kesalahan siswa butir soal nomor 6.....	81
Gambar 4.20 Diagram Batang Perbandingan Persentase Jenis Kesalahan Siswa.....	88
Gambar 4.21 Proses Penentuan Subyek Penelitian.....	92
Gambar 4.22 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C11 pada butir soal nomor 1.....	94
Gambar 4.23 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C11 pada butir soal nomor 2.....	100
Gambar 4.24 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C11 pada butir soal nomor 4.....	106
Gambar 4.25 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C29 pada butir soal nomor 1.....	112
Gambar 4.26 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C29	

pada butir soal nomor 2.....	118
Gambar 4.27 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C29	
pada butir soal nomor 3.....	124
Gambar 4.28 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C29	
pada butir soal nomor 4.....	131
Gambar 4.29 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C32	
pada butir soal nomor 1.....	136
Gambar 4.30 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C32	
pada butir soal nomor 2.....	143
Gambar 4.31 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C32	
pada butir soal nomor 3.....	148
Gambar 4.32 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C32	
pada butir soal nomor 4.....	153
Gambar 4.33 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C34	
pada butir soal nomor 1.....	159
Gambar 4.34 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C34	
pada butir soal nomor 2.....	170
Gambar 4.35 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C34	
pada butir soal nomor 3.....	176
Gambar 4.36 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C34	
pada butir soal nomor 5.....	182
Gambar 4.37 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C34	
pada butir soal nomor 6.....	187
Gambar 4.38 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C27	
pada butir soal nomor 1.....	193

Gambar 4.39 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C27 pada butir soal nomor 4.....	200
Gambar 4.40 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C27 pada butir soal nomor 5.....	208
Gambar 4.41 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C09 pada butir soal nomor 1.....	214
Gambar 4.42 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C09 pada butir soal nomor 3.....	222
Gambar 4.43 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C09 pada butir soal nomor 5.....	229
Gambar 4.44 Penggalan hasil pekerjaan tertulis C09 pada butir soal nomor 6.....	237

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Kesalahan <i>Reading</i>	21
Tabel 2.2 Contoh Kesalahan <i>Comprehension</i>	22
Tabel 2.3 Contoh Kesalahan <i>Transformation</i>	24
Tabel 2.4 Contoh Kesalahan <i>Process Skill</i>	26
Tabel 2.5 Penjelasan Perhitungan Siswa P14.....	27
Tabel 2.6 Contoh Kesalahan <i>Encoding</i>	28
Tabel 2.7 Indikator Kesalahan Newman.....	29
Tabel 3.1 Kriteria Nilai Reliabilitas.....	47
Tabel 4.1 Kegiatan Pelaksanaan Penelitian.....	54
Tabel 4.2 Pembagian Kelompok Materi Segiempat.....	60
Tabel 4.3 Persentase Frekuensi Siswa Melakukan Kesalahan.....	74
Tabel 4.4 Kategori Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat berdasarkan Prosedur Newman Kelas VII C.....	76
Tabel 4.5 Persentase Kesalahan Membaca (<i>reading error</i>) pada Tiap Butir Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat.....	82
Tabel 4.6 Persentase Kesalahan Memahami (<i>comprehension error</i>) pada Tiap Butir Soal Test Kemampuan Pemecahan	

Masalah Materi Segiempat.....	83
Tabel 4.7 Persentase Kesalahan Transformasi (<i>transformation error</i>) pada Tiap Butir Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat.....	84
Tabel 4.8 Persentase Kesalahan Komputasi/Perhitungan (<i>process skill error</i>) pada Tiap Butir Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat.....	85
Tabel 4.9 Persentase Kesalahan Penulisan Jawaban akhir (<i>encoding error</i>) pada Tiap Butir Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat.....	87
Tabel 4.10 Perolehan Nilai Akhir Test Uji Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat VII-C.....	89
Tabel 4.11 Subyek Penelitian.....	92
Tabel 4.12 Kesalahan Subyek C11 Terhadap Hasil Test.....	93
Tabel 4.13 Analisis Hasil Pekerjaan C11 Butir Soal Nomor 1.....	94
Tabel 4.14 Analisis Hasil Pekerjaan C11 Butir Soal Nomor 2.....	101
Tabel 4.15 Analisis Hasil Pekerjaan C11 Butir Soal Nomor 4.....	106
Tabel 4.16 Kesalahan Subyek C29 dari Hasil Test.....	111
Tabel 4.17 Analisis Hasil Pekerjaan C29 Butir Soal Nomor 1.....	113
Tabel 4.18 Analisis Hasil Pekerjaan C29 Butir Soal Nomor 2.....	118
Tabel 4.19 Analisis Hasil Pekerjaan C29 Butir Soal Nomor 3.....	124

Tabel 4.20 Analisis Hasil Pekerjaan C29 Butir Soal Nomor 4.....	131
Tabel 4.21 Kesalahan Subyek C32 dari Hasil Test.....	135
Tabel 4.22 Analisis Hasil Pekerjaan C32 Butir Soal Nomor 1.....	137
Tabel 4.23 Analisis Hasil Pekerjaan C32 Butir Soal Nomor 2.....	143
Tabel 4.24 Analisis Hasil Pekerjaan C32 Butir Soal Nomor 3.....	149
Tabel 4.25 Analisis Hasil Pekerjaan C32 Butir Soal Nomor 4.....	154
Tabel 4.26 Kesalahan Subyek C34 dari Hasil Test.....	158
Tabel 4.27 Analisis Hasil Pekerjaan C34 Butir Soal Nomor 1.....	159
Tabel 4.28 Analisis Hasil Pekerjaan C34 Butir Soal Nomor 2.....	171
Tabel 4.29 Analisis Hasil Pekerjaan C34 Butir Soal Nomor 3.....	177
Tabel 4.30 Analisis Hasil Pekerjaan C34 Butir Soal Nomor 5.....	182
Tabel 4.31 Analisis Hasil Pekerjaan C34 Butir Soal Nomor 6.....	187
Tabel 4.32 Kesalahan Subyek C27 dari Hasil Test.....	192
Tabel 4.33 Analisis Hasil Pekerjaan C27 Butir Soal Nomor 1.....	193
Tabel 4.34 Analisis Hasil Pekerjaan C27 Butir Soal Nomor 4.....	201
Tabel 4.35 Analisis Hasil Pekerjaan C27 Butir Soal Nomor 5.....	208
Tabel 4.36 Kesalahan Subyek C09 dari Hasil Test.....	213
Tabel 4.37 Analisis Hasil Pekerjaan C09 Butir Soal Nomor 1.....	214
Tabel 4.38 Analisis Hasil Pekerjaan C09 Butir Soal Nomor 3.....	223
Tabel 4.39 Analisis Hasil Pekerjaan C09 Butir Soal Nomor 5.....	230
Tabel 4.40 Analisis Hasil Pekerjaan C09 Butir Soal Nomor 6.....	237

Tabel 4.41 Triangulasi Hasil Data Subyek Penelitian C11.....	248
Tabel 4.42 Triangulasi Hasil Data Subyek Penelitian C29.....	251
Tabel 4.43 Triangulasi Hasil Data Subyek Penelitian C32.....	256
Tabel 4.44 Triangulasi Hasil Data Subyek Penelitian C34.....	260
Tabel 4.45 Triangulasi Hasil Data Subyek Penelitian C27.....	266
Tabel 4.46 Triangulasi Hasil Data Subyek Penelitian C09.....	269
Tabel 4.47 Rekapan daftar penyebab kesalahan yang disampaikan oleh 6 subjek penelitian	280
Tabel 4.48 Rekapan kecenderungan jenis kesalahan yang dilakukan subyek penelitian berdasarkan kategori kelompok (atas, sedang, bawah)	282

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Siswa Kelas Penelitian (VII C).....	293
2. Daftar Siswa Kelas Tes Pendahuluan (VIII G)	294
3. Kisi-Kisi Instrumen Tes Pendahuluan.....	295
4. Instrumen Tes Pendahuluan.....	297
5. Kunci Jawaban Instrumen Tes Pendahuluan.....	301
6. Pedoman Penilaian (Rubrik) Tes Pendahuluan.....	306
7. Lembar Validasi Pedoman Penilaian (Rubrik) dan Instrumen Tes Pendahuluan.....	308
8. Hasil Validasi Pedoman Penilaian (Rubrik) dan Instrumen Tes Pendahuluan Validator.....	309
9. Rekap Hasil Tes Pendahuluan VIII G.....	310
10. Rekap Analisis Tes Pendahuluan.....	311
11. Perhitungan Manual Validitas Tes Pendahuluan.....	312
12. Output SPSS Validitas Tes Pendahuluan.....	316
13. Perhitungan Reliabilitas Tes Pendahuluan.....	319
14. Output SPSS Reliabilitas Tes Pendahuluan.....	321
15. Perhitungan Daya Pembeda Tes Pendahuluan.....	322
16. Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes Pendahuluan.....	325
17. Instrumen Pedoman Observasi.....	327
18. Hasil Observasi Pertemuan Kedua.....	328
19. Hasil Observasi Pertemuan Ketiga.....	330
20. Kisi-Kisi Instrumen Tes KPM Segiempat.....	332
21. Instrumen Tes KPM Segiempat.....	334
22. Kunci Jawaban Instrumen Tes KPM Segiempat	337

23. Pedoman Penilaian (Rubrik) Tes KPM Segiempat.....	340
24. Rekap Hasil Test KPM VII-C.....	343
25. Statistik Deskriptif Hasil Tes KPM VII-C.....	345
26. Daftar Siswa Subjek Penelitian.....	346
27. Hasil Pekerjaan Subjek Penelitian.....	347
28. Instrumen Lembar Pedoman Wawancara.....	366
29. Transkrip Wawancara.....	367
30. Surat Ijin Penelitian.....	415
31. Surat Keterangan Penelitian.....	416
32. Dokumentasi Penelitian.....	417
33. Kartu Bimbingan Skripsi.....	419