

**ANALISIS KESALAHAN BERDASARKAN TEORI NEWMAN DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA SISTEM PERSAMAAN LINEAR  
TIGA VARIABEL SISWA KELAS X DI MA AL-AMIEN**

**“SKRIPSI”**



**OLEH**  
**WAKHIDATUMMARDIYYAH**  
**NIM. 932311118**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI IAIN KEDIRI**  
**JULI 2023**

## **HALAMAN JUDUL**

# **ANALISIS KESALAHAN BERDASARKAN TEORI NEWMAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL SISWA KELAS X DI MA AL-AMIEN**

**SKRIPSI**

Ditujukan kepada

Institut Agama Islam Negeri

Untuk memenuhi salah satu prasyarat

Dalam menyelesaikan program Sarjana

**Oleh**  
**Wakhidatummardiyyah**  
**932311118**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI**

**2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

HALAMAN PERSETUJUAN

### **ANALISIS KESALAHAN BERDASARKAN TEORI NEWMAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL SISWA KELAS X di MA AL-AMIEN**

**Oleh :**

**WAKHIDATUMMARDIYYAH**

**9323.111.18**

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd

NIP. 040518901

  
Choirul Annisa, M.Pd

NIDN. 0703049101

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KESALAHAN BERDASARKAN TEORI NEWMAN DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA  
VARIABEL SISWA KELAS X DI MA AL-AMIEN

WAKHIDATUMMARDIYYAH

9.323.111.18

Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri  
(IAIN) Kediri pada tanggal 22 Juni 2023.

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Dewi Hamidah, S.Si., M.Pd  
NIP. 198709062015032007

(.....)

2. Penguji I

Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd  
NIP. 040518901

(.....)

3. Penguji II

Choirul Annisa, M.Pd  
NIDN. 0703049101

(.....)

Kediri, 20 Juli 2023,  
Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri

Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd  
NIP. 197004121994032006

## NOTA DINAS

Kediri, 20 Juli 2023

Nomor :  
Lampiran : 4 (empat) berkas  
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri  
(IAIN) Kediri  
Di  
Jl. Sunan Ampel No. 07 Ngronggo Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

NAMA : WAKHIDATUMMARDIYYAH  
NIM : 932311118  
JUDUL : ANALISIS KESALAHAN BERDASARKAN TEORI NEWTON DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL SISWA KELAS X DI MA AI-AMIEN

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir Sarjana Strata Satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera diujikan dalam sidang munaqasah.

Demikian agar maklum dan atas kesediaannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing I,

  
Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd  
NIP. 040518901

Dosen Pembimbing II,

  
Choirul Annisa, M.Pd  
NIDN. 0703049101

## **NOTA PEMBIMBING**

Kediri, 20 juli 2023

Nomor :  
Lampiran : 4 (empat) berkas  
Hal : Penyerahan Skripsi

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri  
(IAIN) Kediri  
Di  
Jl. Sunan Ampel No. 07 Ngronggo Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

**NAMA : WAKHIDATUMMARDIYYAH**  
**NIM : 932311118**  
**JUDUL : ANALISIS KESALAHAN BERDASARKAN TEORI NEWMAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL SISWA KELAS X DI MA AL-AMIEN**

Setelah diperbaiki materi dan susunannya sesuai dengan beberapa petunjuk dan tuntutan dalam Sidang Munaqasah yang diselenggarakan pada tanggal 22 Juni 2023, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) Program Studi Pendidikan Agama Islam.

Dengan demikian agar maklum dan atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing I,

  
Agus Mistakus Surur, S.Si., M.Pd  
NIP. 040518901

Dosen Pembimbing II,

  
Choirul Annisa, M.Pd  
NIDN. 0703049101

## **HALAMAN MOTTO**

**إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا**

**“Sesungguhnya Beserta Kesulitan Itu Ada Kemudahan”**

**QS. AL Insyiroh (97):6**

**“Tiada Kesalahan Atau Kegagalan Yang Lebih Buruk Selain  
Berhenti Dan Tidak Mencoba Lagi”**

**(John Wanamaker)**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan penuh rasa syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-Nya dan memberikan kemudahan sehingga tugas skripsi ini dapat terselesaikan . sebagai tanda bakti, hormat dan kasih sayang, kupersembahkan karya ini untuk Ibu Mufliahah, ibuku tercinta yang telah memberikan segalanya dan mendoakan disetiap langkahku. Untuk Bapak Yasir, Bapak tercintaku, yang telah memberikan segalanya. Terimakasih juga untuk mbak dan adik-adiku tersayang,dan keluarga besarku yang selalu mendoakan disetiap langkahku. Untuk Bapak Agus Miftakus Surur, S.Si, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Choirul Annisa, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah sabar mengarahkan, membimbing, dan memotivasi untuk menyelesaikan skripsi dengan baik. Dan tak lupa seluruh keluarga besar IAIN Kediri. Untuk seluruh keluarga besar Bani Suryani yang selalu mendokan dan memberi dukungan semangatnya. Untuk keluarga tanpa KK kamar A1 dan seluruh teman seperjuangan di Pondok Pesantren Al-Amien Ngasinan Kediri yang selama ini memberiku nasehat, mengajariku tentang kehidupan yang sebenarnya. Untuk teman-teman di MA Al Amien Ngasinan yang bersedia membantu dalam proses penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini.

Seluruh sahabat-sahabatku di IAIN khususnya mahasiswa Pendidikan Agama Islam angkatan 2018 yang memberi semangat,mengajarkan kekuatan, memberi motivasi

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wakhidatummardiyyah  
NIM : 932311118  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini hasil dari plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 20 Juli 2023  
Penulis

Wakhidatummardiyyah  
NIM.932311118

## **HALAMAN ABSTRAK**

### **ABSTRAK**

WAKHIDATUMMARDIYYAH, Dosen Pembimbing Agus Miftakur Surur, S.SI., M.Pd. dan Choirul Annisa, M.Pd., *Ananlisis Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa Kelas X Di MA AL-AMIEN*. Skripsi, Program Studi Tandris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2023.

Kata kunci: kesalahan siswa, soal cerita SPLTV, Teori *Newman*

Analisis kesalahan pada penelitian ini adalah menyelidiki dan mencari tahu macam-macam kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel dengan berdasarkan teori *Newman* untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear tiga variabel.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah 6 siswa kelas X MIPA MA Al-Amien dengan kategori 2 siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkategori sedang dan 2 siswa berkategori rendah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes tertulis dan wawancara. Keabsahan data yang digunakan dalam penelitian menggunakan triangulasi teknik dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda yaitu dengan membandingkan hasil tes soal dengan hasil wawancara.

Hasil peneltian ini menunjukkan dari jenis kesalahan berdasarkan *Newman Error Analysis* dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear tiga variabel pada tahap *Reading Errors* dari keenam subjek berkategori tinggi, sedang, dan rendah tidak ada yang melakukan kesalahan membaca. Pada tahap *Comprehension Errors* subjek kategori tinggi melakukan kesalahan dalam penulisan apa yang ditanyakan, subjek kategori sedang melakukan kesalahan karena subjek tidak menuliskan apa yang ditanya, dan subjek kategori rendah tidak menuliskan apa yang di ketahui dan apa yang ditanyakan. Pada tahap *Transformation Errors* subjek kategori tinggi tidak melakukan kesalahan, subjek kategori sedang tidak melakukan kesalahan, sedangkan subjek kategori rendah melakukan kesalahan pada saat membuat pemisalan, model matematika. Pada tahap *Proses Skill Errors* subjek kategori tinggi tidak melakukan kesalahan, subjek kategori sedang melakukan kesalahan saat proses perhitungan dan subjek kategori rendah melakukan kesalahan karena tidak menuliskan metode yang digunakan dalam menyelesaikna soal. Pada tahap *Enconding Errors* subjek kategori tinggi, sedang, dan rendah semua melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan taufik serta hidayat-Nya, sehingga mengantarkan penulis pada puncak perjalanan panjang “SKRIPSI” yang berjudul **“Analisis Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Siswa Kelas X di MA AL AMIEN”** dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.

Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan yakni agama Islam. Semoga senantiasa kesejahteraan selalu teriring kepada sahabat, keluarga beserta seluruh umat Nabi Muhammad SAW.

Dalam penyelesaian skripsi, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak, baik bersifat moral, material, maupun spiritual. Baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan seutas doa dan untaian rasa syukur, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri.
3. Ninik Zuroidah, M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika (TM) Fakultas Tarbiyah IAIN Kediri dan karyawannya, atas segala bantuan, kebijaksanaan, perhatian dan dorongan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Agus Miftakus Surur, S.Si, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan, pengetahuan, dan dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

5. Ibu Choirul Annisa, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II atas segala bimbingan dan arahan yang telah diberikan kepada penulis hingga terselesainya penulisan skripsi ini.
6. Bapak Syakir Nashihuddin, S.P.I selaku kepala MA Al Amien Ngasinan yang telah memberikan izin, kesempatan dan bantuan kepada penulis dalam pencarian data untuk penelitian skripsi ini.
7. Siswa-siswi kelas X MIPA MA Al Amien yang telah memberikan izin kepada peneliti dan telah berkenan membantu serta memberikan kasih sayang serta memberikan informasi sehingga kebutuhan data dapat terpenuhi
8. Bapak Eka Hadi Saputra, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberi izin dan meluangkan jam pelajarannya untuk berjalannya penelitian ini.
9. Ibu Dwi Shinta Rahayu, M.Pd. yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan sebagai validator angket saya hingga terselesaikannya skripsi ini.
10. Ibu Eka Wulan Rahayu, M.Pd. yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan sebagai validator angket saya hingga terselesaikannya skripsi ini.
11. Bapak dan ibu Dosen IAIN Kediri yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama dibangku perkuliahan.
12. Bapak dan Ibuku tercinta yang telah sabar mendengarkan keluh kesah, memberikan nasehat, doa, dan kasih sayangnya untuk anak perempuan satunya.
13. Mbak Diyah tercinta, adikku Wafa dan Fina tersayang dan seluruh keluarga besarku yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu. Terimakasih telah memberikan semangat, dukungan, dan mendoakanku.
14. Abah KH. Anwar Iskandar selaku pengasuh Pondok Pesantren Al-Amien Ngasinan Kota Kediri yang selalu memberikan do'a dan nasehat.
15. Teman-temanku tercinta A1 squed Shiffi, Ratih, Naya, Zian, Fitria, Zulfa, Yuyun yang telah setia mendengarkan keluh kesahku dan memberikan semangat, dukungan, doa untuk menyelesaikan skripsi ini.

16. Alwi DJ yang tak bosan-bosannya memberi semangat, selalu sabar mendengarkan keluh kesah dan doanya.
17. Sahabatku tercinta mb Elit, Ochet, Tembem, Fafo, Yc, Omet, Anet, Jipong, Tronot dan cak Nung, kakakku tersayang (Kruyuk-Krruyuk) Mb Afi, Mb Uzy, Mb Kazai dan teman-teman kampusku tersayang Mb Pami, Fatma, Atul, Febi, Indah, Rosi dan Refi terimakasih karena selalu menemani dan memberikan ilmu untuk menyelesaikan penelitian ini.
18. Keluarga kecilku mbak-mbak Pendidikan, terima kasih atas semua dukungan dan semangat dari kalian semua sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
19. Teman-teman mahasiswa PAI angkatan 2018, teman-teman magang 1, 2 dan 3 terima kasih sudah memberikan ilmu dan pengalaman yang tak akan terlupakan.

Semoga semua amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. dan Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka saran dan kritik sangat Penulis harapkan untuk perbaikan dan demi sempurnanya penulisan skripsi ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya khususnya keluarga besar Institut Agama Islam Negeri Kediri. Amin

Kediri, 09 Juni 2023

**Penulis**

**Wakhidatummardiyah**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS .....	iv
NOTA PEMBIMBING .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	viii
HALAMAN ABSTRAK.....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I .....	1
A. Konteks Penelitian .....	1
B. Fokus Penelitian.....	8
C. Tujuan penelitian .....	8
D. Manfaat penelitian .....	8
E. Definisi konsep .....	10
F. Penelitian terdahulu .....	11
BAB II.....	15
A. Analisis Kesalahan.....	15
B. Teori Newman.....	19
C. Soal Cerita.....	21
D. Persamaan Linear Tiga Variabel.....	23
BAB III .....	32
A. Pendekatan dan jenis penelitian .....	32
B. Kehadiran peneliti.....	34
C. Lokasi penelitian.....	34
D. Sumber Data .....	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	37

G. Pengecekan keabsahan data .....	44
H. Teknik analisis data .....	45
I. Tahap-tahap penelitian.....	48
BAB IV .....	50
A. Validasi Instrumen.....	50
B. Menentukan Subjek Penelitian .....	56
C. Pengkodean Subjek Penelitian.....	58
D. Paparan Data .....	59
E. Temuan Penelitian .....	211
BAB V.....	212
A. Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Subjek Berkategori Tinggi .....	212
B. Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Subjek Berkategori Sedang .....	214
C. Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Subjek Berkategori Rendah.....	217
BAB VI .....	222
A. Kesimpulan .....	222
B. Saran .....	223
DAFTAR PUSTAKA .....	225
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	229
RIWAYAT HIDUP.....	255

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Perbandingan Penelitian Ini Dengan Penelitian Terdahulu .....	14
Tabel 2.1 Indikator Kesalahan Berdasarkan Tahapan <i>Newman</i> .....	21
Tabel 3.1 Kisi Kisi Kisi-Kisi Tes Soal Cerita SPLTV .....	38
Tabel 3.2 Rekap dan Rubik Penelitian.....	38
Tabel 3.3 Pendeskripsian Hasil Penilaian Validator Soal Cerita .....	42
Tabel 3.4 Kriteria Kemampuan MAtematika.....	42
Tabel 3.5 Pendeskripsian Hasil Penilaian Validator Wawancara .....	45
Tabel 4.1 Lembar Pedoman Wawancara Setelah Direvisi.....	56
Tabel 4.2 Subjek Penelitian.....	58
Tabel 4.3 Pengkodean Subjek Penelitian .....	69
Tabel 4.4 Temuan Penelitian.....	213

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Hasil Penggerjaan Kesalahan Siswa Membuat Model Matematika.....	1
Gambar 4.1 Hasil Validasi Lembar Soal Validator 1 .....	51
Gambar 4.2 Hasil Validasi Lembar Soal Validator 2 .....	52
Gambar 4.3 Hasil Validasi Kunci Jawaban Validator 2 .....	52
Gambar 4.4 Revisi Pedoman Wawancara Validator 1.....	53
Gambar 4.5 Revisi Pedoman Wawancara Validator 2.....	53
Gambar 4.6 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 1 Subjek T1 .....	60
Gambar 4.7 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 1 Subjek T1 .....	61
Gambar 4.8 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 1 Subjek T1.....	63
Gambar 4.9 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 1 Subjek T1 .....	64
Gambar 4.10 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 1subjek T1 .....	67
Gambar 4.11 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 2 Subjek T1.....	68
Gambar 4.12 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 2 Subjek T1.....	69
Gambar 4.13 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 2 Subjek T1.....	72
Gambar 4.14 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 2 Subjek T1 .....	73
Gambar 4.15 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 2 Subjek T1 .....	75
Gambar 4.16 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 3 Subjek T1.....	77
Gambar 4.17 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 3 Subjek T1.....	78
Gambar 4.18 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 3 Subjek T1.....	80
Gambar 4.19 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 3 Subjek T1 .....	82
Gambar 4.20 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 3 Subjek T1 .....	84
Gambar 4.21 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 1 Subjek T2.....	85
Gambar 4.22 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 1 Subjek T2.....	86
Gambar 4.23 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 1 Subjek T2.....	89
Gambar 4.24 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 1 Subjek T2 .....	90
Gambar 4.25 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 1 Subjek T2.....	93
Gambar 4.26 Jawaban Tahap Penulisan Membaca Soal Soal 2 Subjek T2 .....	94
Gambar 4.27 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 2 Subjek T2 .....	96
Gambar 4.28 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 2 Subjek T2.....	98
Gambar 4.29 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 2 Subjek T2 .....	99

Gambar 4.30 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 2 Subjek T2.....	102
Gambar 4.31 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 3 Subjek T2.....	103
Gambar 4.32 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 3 Subjek T2.....	104
Gambar 4.33 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 3 Subjek T2.....	106
Gambar 4.34 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 3 Subjek T2 .....	108
Gambar 4.35 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 3 Subjek T2.....	110
Gambar 4.36 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 1 Subjek S1.....	111
Gambar 4.37 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 1 Subjek S1 .....	113
Gambar 4.38 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 1 Subjek S1.....	115
Gambar 4.39 Jawaban Tahap Keterampilan Prsoes Soal 1 Subjek S1 .....	116
Gambar 4.40 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 1 Subjek S1 .....	118
Gambar 4.41 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 2 Subjek S1.....	119
Gambar 4.42 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 2 Subjek S1 .....	121
Gambar 4.43 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 2 Subjek S1.....	123
Gambar 4.44 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 2 Subjek S1 .....	124
Gambar 4.45 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 2 Subjek S1 .....	126
Gambar 4.46 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 3 Subjek S1.....	128
Gambar 4.47 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 3 Subjek S1 .....	130
Gambar 4.48 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 3 Subjek S1.....	131
Gambar 4.49 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 3 Subjek S1 .....	133
Gambar 4.50 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 3 Subjek S1 .....	136
Gambar 4.51 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 1 Subjek S2.....	137
Gambar 4.52 Jawaban Tahap Memahami Soal Soal 1 Subjek S2 .....	139
Gambar 4.53 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 1 Subjek S2.....	140
Gambar 4.54 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 1 Subjek S2 .....	142
Gambar 4.55 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 1 Subjek S2 .....	144
Gambar 4.56 Jawaban Kesalahan Tahap Membaca Soal Soal 2 Subjek S2 .....	146
Gambar 4.57 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 2 Subjek S2 .....	148
Gambar 4.58 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 2 Subjek S2.....	150
Gambar 4.59 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 2 Subjek S2 .....	151
Gambar 4.60 Jawaban Tahap Jawaban Akhir Soal 2 Subjek S2.....	153

Gambar 4.61 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 3 Subjek S2.....	155
Gambar 4.62 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 3 Subjek S2.....	157
Gambar 4.63 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 3 Subjek S2.....	158
Gambar 4.64 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 3 Subjek S2 .....	160
Gambar 4.65 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 3 Subjek S2 .....	163
Gambar 4.66 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 1 Subjek R1 .....	164
Gambar 4.67 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 1 Subjek R1 .....	166
Gambar 4.68 Jawaban Tahap Trnasformasi Masalah Soal 1 Subjek R1 .....	167
Gambar 4.69 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 1 Subjek R1 .....	169
Gambar 4.70 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 1 Subjek R1 .....	171
Gambar 4.71 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 2 Subjek R1 .....	172
Gambar 4.72 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 2 Subjek R1 .....	173
Gambar 4.73 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 2 Subjek R1 .....	176
Gambar 4.74 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 2 Subjek R1 .....	179
Gambar 4.75 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 2 Subjek R1 .....	182
Gambar 4.76 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 3 Subjek R1 .....	183
Gambar 4.77 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 3 Subjek R1 .....	185
Gambar 4.78 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 3 Subjek R1 .....	186
Gambar 4.79 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 3 Subjek R1 .....	188
Gambar 4.80 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 3 Subjek R1 .....	190
Gambar 4.81 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 1 Subjek R2 .....	192
Gambar 4.82 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 1 Subjek R2 .....	193
Gambar 4.83 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 1 Subjek R2 .....	194
Gambar 4.84 Jawaban Tahap Membaca Saol Soal 2 Subjek R2 .....	196
Gambar 4.85 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 2 Subjek R2 .....	200
Gambar 4.86 Jawaban Tahap Transformasi Masalah Soal 2 Subjek R2 .....	203
Gambar 4.87 Jawaban Tahap Membaca Soal Soal 3 Subjek R2 .....	207
Gambar 4.88 Jawaban Tahap Memahami Masalah Soal 3 Subjek R2 .....	206
Gambar 4.89 Jawaban Tahap Keterampilan Proses Soal 3 Subjek R2 .....	209
Gambar 4.90 Jawaban Tahap Penulisan Jawaban Akhir Soal 3 Subjek R2 .....	211

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Kisi-Kisi Soal Tes Tulis Sebelum Validasi
- Lampiran 2. Kisi-Kisi Soal Tes Tulis Sesudah Validasi
- Lampiran 3. Soal Tes Tulis Sebelum Validasi
- Lampiran 4. Soal Tes Tulis Sesudah Validasi
- Lampiran 5. Kunci Jawaban Sebelum Divalidasi
- Lampiran 6. Pedoman Wawancara Sebelum Validasi
- Lampiran 7. Pedoman Wawancara Sesudah Validasi
- Lampiran 8. Hasil Validasi Pada Tes Soal Dosen Validator 1
- Lampiran 9. Hasil Validasi Pada Tes Soal Dosen Validator 2
- Lampiran 10. Hasil Validasi Pada Pedoman Wawancara Dosen Validator 1
- Lampiran 11. Hasil Validasi Pada Pedoman Wawancara Dosen Validator 2
- Lampiran 12. Lembar Jawaban Subjek
- Lampiran 13. Transkip Hasil Wawancara Subjek
- Lampiran 14. Surat Bukti Penelitian
- Lampiran 15. Surat Bukti Penelitian
- Lampiran 16. Dokumen Proses Penelitian