

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA KELAS TAHFIDZ DAN KELAS SAINS
DALAM MENYELESAIKAN SOAL TIPE HOTS
(STUDI KASUS: MTS SUNAN AMPEL PARE)**

SKRIPSI



OLEH

MUJI INDAH RAHAYU RAMADHANI

NIM. 20204007

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI

2024

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA KELAS TAHFIDZ DAN KELAS SAINS
DALAM MENYELESAIKAN SOAL TIPE HOTS
(STUDI KASUS: MTS SUNAN AMPEL PARE)**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri Kediri

untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh:

Muji Indah Rahayu Ramadhani

20204007

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA KELAS TAHFIDZ DAN KELAS SAINS DALAM
MENYELESAIKAN SOAL TIPE HOTS (STUDI KASUS: MTS SUNAN
AMPEL PARE**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

**Muji Indah Rahayu Ramadhani
20204007**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji:

Kediri, 20 Agustus 2024
Dosen Pembimbing I



Kurnia Ahadiyah, S.Si., M.Si.
NIP. 199202112023212038

Kediri, 20 Agustus 2024
Dosen Pembimbing II



Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0405018901

HALAMAN PENGESAHAN
ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA KELAS TAHFIDZ DAN KELAS SAINS DALAM MENYELESAIKAN
SOAL TIPE HOTS (STUDI KASUS: MTS SUNAN AMPEL PARE)

MUJI INDAH RAHAYU RAMADHANI

NIM. 20204007

Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri Kediri

Pada tanggal 26 Agustus 2024

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Dwi Shinta Rahayu, M.Pd
NIP. 1989061921019032014


(.....)

2. Penguji I

Kurnia Ahadiyah, S.Si., M.Si
NIP. 199202112023212038


(.....)

3. Penguji II

Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0405018901


(.....)

Kediri,
Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri



Hj. Munifah, M.Pd.
7004121994032006

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 28 Agustus 2024

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

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No.7, Ngronggo Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Ketua untuk membimbing skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Muji Indah Rahayu Ramadhani
NIM : 20204007
Judul : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Tahfidz dan Kelas Sains Dalam Menyelesaikan Soal Tipe *HOTS* (Studi Kasus: MTs Sunan Ampel Pare)

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, sesuai petunjuk dan tuntutan yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang telah dilaksanakan pada 26 Agustus 2024, kami dapat menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Dosen Pembimbing I



Kurnia Ahadiyah, S.Si., M.Si.
NIP. 199202112023212038

Dosen Pembimbing II



Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0405018901

NOTA DINAS

Kediri, 20 Agustus 2024

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

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri (IAIN) Kediri
Jalan Sunan Ampel No.7, Ngronggo Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb.

Memenuhi permintaan Bapak/Ibu Ketua untuk membimbing skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Muji Indah Rahayu Ramadhani
NIM : 20204007
Judul : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Tahfidz dan Kelas Sains Dalam Menyelesaikan Soal Tipe *HOTS* (Studi Kasus: MTs Sunan Ampel Pare)

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 segera diujikan dalam sidang munaqosah

Demikian agarmaklum dan atas kesediaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Dosen Pembimbing I



Kurnia Ahadiyah, S.Si., M.Si.
NIP. 199202112023212038

Dosen Pembimbing II



Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0405018901

HALAMAN MOTO

Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui sedang kamu tidak mengetahui

~ Al Baqoroh: 216 ~

Ada dua orang yang susah sekali dikalahkan; orang yang sabar dan orang yang tidak mudah menyerah

~ Tere Liye ~

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, dengan segenap syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik dan lancar. Sebagai ungkapan terima kasih dan penghargaan, dengan ini kupersembahkan karya sederhana ini kepada:

1. Kedua orang tua saya tercinta Bapak Mujib dan Ibu Lilik yang tak pernah bosan memberikan semangat dan motivasi, serta tak pernah luput menyenandungkan doa untuk saya sehingga saya sehingga bisa menyelesaikan studi S1 ini.
Terima kasih, helm gojek bapak dan *riyadloh* ibu berhasil mengantarkan anakmu menjadi sarjana.
2. Dwi Rahmat adek tersayang meski kadang menyebalkan serta seluruh keluarga besar saya Bani Asy’ari dan Bani Abror yang tak pernah berhenti memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas dukungan serta doanya.
3. Kyai Syarwani, Umi Nurul Latifah, Kyai Yusron Ahmad, Neng Ervina, Umi Zakiyah, Ustadzah Ulya, saya mengucapkan beribu terima kasih atas segala doanya sehingga skripsi ini dapat selesai dan semoga menjadi karya yang barokah.
4. Sahabat- sahabat saya “Ikatan Remaja Jompo”, Sofiyah, Ana, Putri Nuzul, Niswa, Lutfi yang selalu saya repotkan namun tetap saling memberikan dukungan.
Serta teman-teman Angkatan 2020 yang juga kerap saling memberi semangat.
Kebersaman kita adalah kenangan yang tak ternilai.

5. Teman-teman dan kakak kelas yang seringkali saya *sambati* Mbak Dinda, Mba Filki, Mba Ila, Mba Fayza, Mba Eni, Takhul, dan Asrorul, Terima kasih atas motivasi, saran serta doa-doanya.
6. Teman-teman PPHM Amsilati, PTQ Maunah Sari Az-Zuhriyah yang telah menjadi keluarga kedua dan memberikan kebersamaan, dukungan selama di pondok. Terima kasih atas segala tawa dan pelajaran yang telah kita bagi bersama.
7. Om Darwis Tere Liye dan bang J.S Khairen yang karya-karyanya selalu menjadi pelipur lara kala suntuk dalam mengerjakan skripsi.
8. Kepada kamu, tuan yang semoga menjadi bagian penting dari hidupku. Terima kasih atas dukungan serta doa-doanya dari seberang samudera.
9. Untuk diriku sendiri, Muji Indah Rahayu Ramadhani atas segala usaha, kerja keras, komitmen, dan ketekunan yang telah kujalani selama ini. Terima kasih telah bertahan, terus berjuang mengatasi berbagai tantangan, dan tidak mudah menyerah. Semoga pencapaian ini menjadi bekal untuk langkah-langkah selanjutnya.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muji Indah Rahayu Ramadhani

NIM : 20204007

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 atau seluruhnya. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri,
Penulis,

Muji Indah Rahayu Ramadhani
NIM. 20204007

ABSTRAK

MUJI INDAH RAHAYU RAMADHANI, Dosen pembimbing Kurnia Ahadiyah, S.Si., M.Si. dan Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd., Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Tahfidz dan Kelas Sains Dalam Menyelesaikan Soal Tipe HOTS (Studi Kasus: MTs Sunan Ampel Pare). Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri 2024.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Soal *HOTS*, Kelas Sains, Kelas Tahfidz .

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas Tahfidz dan kelas Sains MTs Sunan Ampel Pare dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif jenis studi kasus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII sains dan tahfidz MTs Sunan Ampel Pare. Instrumen penelitian yang digunakan ada dua yaitu instrumen utama adalah peneliti sendiri sedangkan instrumen pendukung berupa tes kemampuan pemecahan masalah tipe soal *HOTS* dan pedoman wawancara yang sudah divalidasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan metode Miles dan Huberman meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan pengecekan keabsahan data melalui triangulasi sumber data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas Sains dan Tahfidz dengan kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi (Sains 21%, Tahfidz 25%) dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada level C4, C5, dan C6 meskipun ada beberapa kesalahan perhitungan. Siswa dengan kemampuan sedang (Sains 71%, Tahfidz 50%) mampu memenuhi indikator awal seperti *read*, *explore*, dan *select a strategy*, namun kesulitan pada level C5 dan C6, karena keterbatasan waktu. Siswa dengan kemampuan rendah (Sains 8%, Tahfidz 25%) secara umum hanya dapat memenuhi indikator *read* dan *explore* dan tidak mampu menyelesaikan soal *HOTS* pada level C4, C5, dan C6.

ABSTRACT

MUJI INDAH RAHAYU RAMADHANI, Supervisor Kurnia Ahadiyah, S.Si., M.Si. and Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd., *Analysis of Mathematical Problem Solving Ability of Tahfidz Class and Science Class Students in Solving HOTS Type Problems (Case Study: MTs Sunan Ampel Pare)*. Thesis, Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri 2024.

Keywords: Problem Solving Skills, *HOTS* Questions, Science Class, Tahfidz Class.

This study aims to find out and describe the mathematical problem-solving ability of students in Tahfidz class and Science class MTs Sunan Ampel Pare in solving HOTS type problems. This study uses a qualitative approach of the case study type. The subject of this study is a grade VIII student of science and tahfidz MTs Sunan Ampel Pare. There are two research instruments used, the main instrument is the researcher himself, while the supporting instruments are in the form of a HOTS question-type problem-solving ability test and interview guidelines that have been validated. The data collection techniques used are tests, interviews, and documentation. Data analysis techniques using the Miles and Huberman method include data reduction, data presentation, and drawing conclusions based on it, by checking the validity of the data through triangulation of data sources. The results showed that students in the science class had high (21%), medium (71%), and low (8%) mathematical problem-solving skills, while in the high (25%), medium (50%), and low (25%), tahfidz classes. Students with high abilities can identify problems, choose strategies, calculate, and conclude well, and are able to solve HOTS questions at levels C4, C5, and C6. Students with medium abilities are quite capable at the C4 level, while students with low abilities are only able to identify basic problems and difficulties at levels C4, C5, and C6.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis mengucapkan syuku kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini membahas tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Tahfidz dan Kelas Sains Dalam Menyelesaikan Soal Tipe HOTS.

Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya. Nabi agung yang kita harapkan syafaatnya di hari akhir kelak. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Wahidul Anam, M.Ag., selaku Rektor IAIN Kediri
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kediri.
3. Ibu Dr. Ninik Zuroidah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Kediri.
4. Ibu Kurnia Ahadiyah, S.Si., M.Si., dan Bapak Agus Miftakus Surur, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing yang rela meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan serta arahan dalam pengerjaan skripsi.
5. Ibu Eka Sulistyawati, M.Pd., dan Ibu Dwi Shinta Rahayu. M.Pd., selaku validator instrumen yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan memberikan validasi instrumen penulis.
6. Kepala Madrasah dan jajaran guru MTs Sunan Ampel Pare yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian di madrasah tersebut.

7. Bapak Moh. Zainuddin selaku Waka Kurikulum MTs Sunan Ampel, Bu Dian, serta Bu Shinta selaku guru matematika di kelas sains dan tahfidz MTs Sunan Ampel yang turut membantu dalam penelitian ini.
8. Bapak Mujib dan Ibu Lilik, orang tua penulis yang telah memberikan doa dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman Tadris Matematika angkatan 2020 utamanya kelas A serta berbagai pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan yang telah memberikan doa dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa tuisan ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dalam untuk memperbaiki karya ini. Semoga segala kebaikan dari berbagai pihak akan menjadi amal baik di sisi Allah SWT. Penulis juga berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun para pembaca pada umumnya. Aamiin ya robbal 'alamin.

Kediri, 20 Agustus 2024

Penulis,

Muji Indah Rahayu Ramadhani

NIM. 20204007

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
NOTA DINAS	v
NOTA PEMBIMBING	vi
HALAMAN MOTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	x
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Konteks Penelitian.....	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Penelitian Terdahulu	12
F. Definisi Konsep.....	14
BAB II.....	15
LANDASAN TEORI	15
A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	15
B. Soal <i>HOTS (Higher Order Thinking Skills)</i>	21
C. Materi Perbandingan	26
BAB III.....	29
METODE PENELITIAN	29
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	29
B. Kehadiran Peneliti	30
C. Lokasi Penelitian	31

D. Data dan Sumber Data.....	31
E. Prosedur Pengumpulan Data	32
F. Instrumen Pengumpulan Data	33
G. Teknik Analisis Data	34
H. Pengecekan Keabsahan Data	37
BAB IV	38
PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN	38
A. Paparan Data	38
B. Temuan Penelitian.....	105
BAB V.....	107
PEMBAHASAN	107
A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Siswa Kelas Sains dengan Kategori Tinggi	107
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Siswa Kelas Sains dengan Kategori Sedang.....	109
C. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Siswa Kelas Sains dengan Kategori Rendah	110
D. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Siswa Kelas Tahfidz dengan Kategori Tinggi	112
E. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Siswa Kelas Tahfidz dengan Kategori Sedang	115
F. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Siswa Kelas Tahfidz dengan Kategori Rendah.....	116
G. Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Tahfidz dan Sains dalam Menyelesaikan Soal <i>HOTS</i>	118
BAB VI	120
PENUTUP.....	120
A. Kesimpulan	120
B. Saran.....	122
DAFTAR RUJUKAN	123
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Kemampuan Berpikir Anderson dan Krathwol.....	26
Tabel 3. 1 Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	32
Tabel 4. 1 Kelompok Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Sains	38
Tabel 4. 2 Kelompok Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Tahfidz	39
Tabel 4. 3 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Sains	.39
Tabel 4. 4 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Tahfidz	39
Tabel 4. 5 Subjek Wawancara	42
Tabel 4. 6 Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Sains dan Kelas Tahfidz ...	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Sains	40
Gambar 4.2 Diagram Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Tahfidz	41
Gambar 4.3 Jawaban Subjek ST Soal Nomor 1	43
Gambar 4.4 Jawaban Subjek ST Soal Nomor 2	46
Gambar 4.5 Jawaban Subjek ST Soal Nomor 3	50
Gambar 4.6 Jawaban Subjek ST Soal Nomor 4	55
Gambar 4.7 Jawaban Subjek SS Soal Nomor 1	57
Gambar 4.8 Jawaban Subjek SS Soal Nomor 2	60
Gambar 4.9 Jawaban Subjek SS Soal Nomor 3	64
Gambar 4.10 Jawaban Subjek SS Soal Nomor 4	65
Gambar 4.11 Jawaban Subjek SR Soal Nomor 1	66
Gambar 4.12 Jawaban Subjek SR Soal Nomor 2	69
Gambar 4.13 Jawaban Subjek SR Soal Nomor 3	71
Gambar 4.14 Jawaban Subjek TT Soal Nomor 1	73
Gambar 4.15 Jawaban Subjek TT Soal Nomor 2	77
Gambar 4.16 Jawaban Subjek TT Soal Nomor 3	80
Gambar 4.17 Jawaban Subjek TT Soal Nomor 4	84
Gambar 4.18 Jawaban Subjek TS Soal Nomor 1	86
Gambar 4.19 Jawaban Subjek TS Soal Nomor 2	89
Gambar 4.20 Jawaban Subjek TS Soal Nomor 3	93
Gambar 4.21 Jawaban Subjek TS Soal Nomor 4	94
Gambar 4.22 Jawaban Subjek TR Soal Nomor 1	95
Gambar 4.23 Jawaban Subjek TR Soal Nomor 2	98
Gambar 4.24 Jawaban Subjek TR Soal Nomor 3	101
Gambar 4.25 Jawaban Subjek TR Soal Nomor 4	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Izin Penelitian.....	127
Lampiran 2: Surat Balasan Penelitian	128
Lampiran 3: Lembar Pernyataan Pembimbing 1	129
Lampiran 4: Instrumen Pedoman Wawancara (Sebelum Revisi).....	130
Lampiran 5: Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara (Validator 1).....	131
Lampiran 6: Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara (Validator 2).....	133
Lampiran 7: Instrumen Pedoman Wawancara (Sesudah Revisi)	135
Lampiran 8: Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Sebelum Revisi)	137
Lampiran 9: Lembar Validasi Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Validator 1)	146
Lampiran 10: Lembar Validasi Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Validator 2)	149
Lampiran 11: Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Sesudah Revisi)	152
Lampiran 12: Surat Pernyataan Validator 1	182
Lampiran 13: Surat Pernyataan Validator 2	183
Lampiran 14: Perhitungan Validasi	184
Lampiran 15: Daftar Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	187
Lampiran 16: Transkrip Wawancara	189
Lampiran 17: Dokumentasi	211
Lampiran 18 : Daftar Riwayat Hidup	212