

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
DALAM MENYELESAIKAN MASALAH EKSPONEN DENGAN
KONTEKS KEMARITIMAN SISWA KELAS X SMA NEGERI 7
TANJUNGPINANG**



SKRIPSI

Oleh

NURDIAH INDRASUARY

NIM 2203020044

**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 : Nurdiah Indrasuary
NIM : 2203020044
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Eksponen Dengan Konteks Kemaritiman Siswa Kelas X SMA Negeri 7 Tanjungpinang.

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,

Pembimbing II,

Dr. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd.
NIP 198804192015042003

Dr. Alona Dwinata, S.Si., M.Si.
NIP 198802232014042003

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 : Nurdiah Indrasuary
NIM : 2203020044
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dalam
Menyelesaikan Masalah Eksponen Dengan Konteks Kemaritiman Siswa
Kelas X SMA Negeri 7 Tanjungpinang

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

Ketua
Penguji

2. **Mirta Fera, S.Pd., M.Sc.**
NIDN 009018904

Anggota

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

Penguji I

4. **Dr. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd.**
NIP 198804192015042003

Anggota

Penguji II

5. **Dr. Alona Dwinata, S.Si., M.Si.**
NIP 198802232014042003

Anggota

Penguji III

Anggota

Penguji IV

Mengetahui,

Dekan,

Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika,

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

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

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurdiah Indrasuary
NIM : 2203020044
Kelas : A
Semester : 8
Angkatan/Tahun Akademik : 2022/2026
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis
Dalam Menyelesaikan Masalah Eksponen Dengan
Konteks Kemaritiman Siswa Kelas X SMA Negeri 7
Tanjungpinang

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,



Nurdiah Indrasuary
NIM 2203020044

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

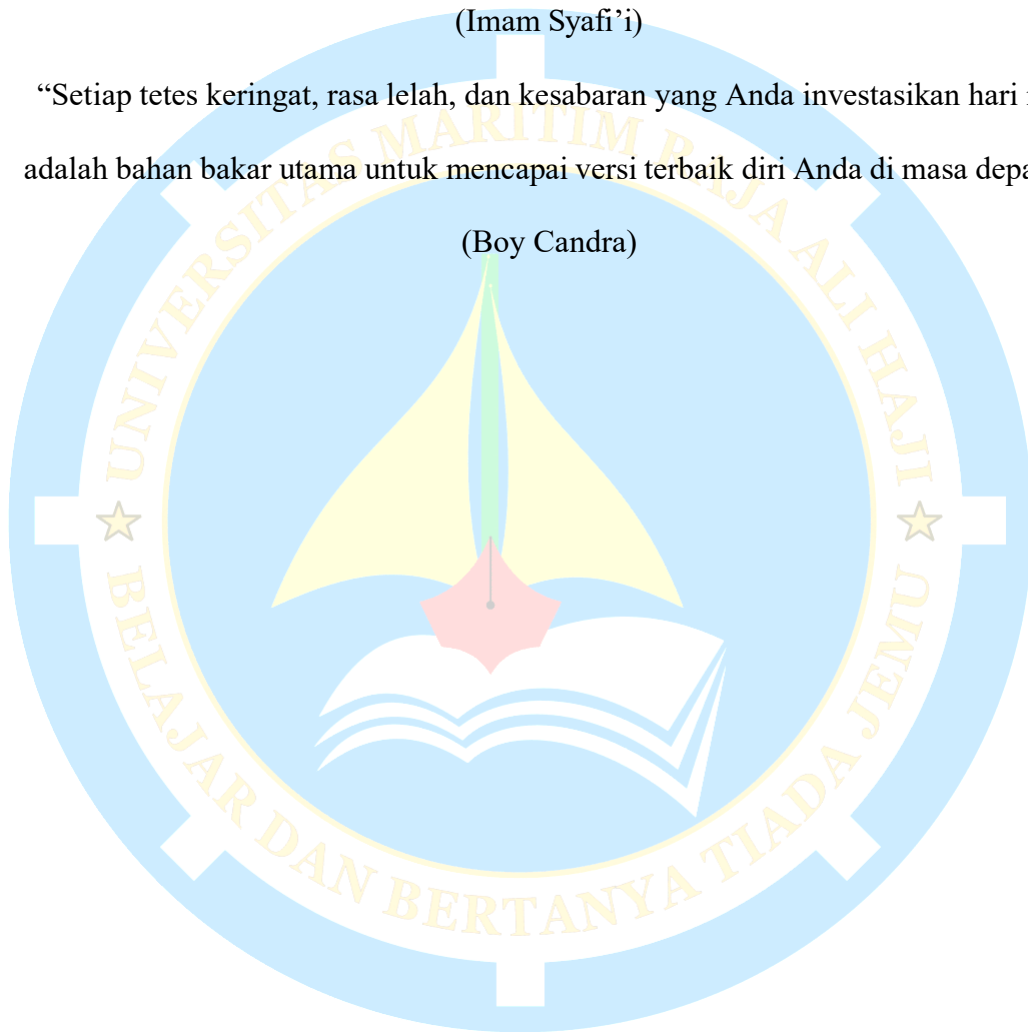
(QS. Al-Baqarah: 286)

“Barang siapa yang tidak bisa menahan letihnya belajar, maka ia akan menanggung pedihnya kebodohan.”

(Imam Syafi’i)

“Setiap tetes keringat, rasa lelah, dan kesabaran yang Anda investasikan hari ini adalah bahan bakar utama untuk mencapai versi terbaik diri Anda di masa depan.”

(Boy Candra)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji hanyalah milik Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayahnya serta kemampuan dan kekuatan, dalam memudahkan segala urusan sehingga skripsi ini dapat peneliti selesaikan dengan baik. Tak lupa Shalawat beriring salam selalu tucurahkan kepada teladan terbaik Rasulullah SAW. Dengan penuh rasa syukur, Alhamdulillah, Skripsi ini dipersembahkan untuk:

- ❖ Keluarga tercinta, Ayah Basman Nur, Ibu Rahmatia Kasim, Kakak, dan Adik yang selalu mengirimkan do'a, dukungan, semangat, kasih sayang, pengorbanan, dan nasihat tiada henti untuk peneliti agar memperoleh kelancaran dan keberkahan hidup di dunia dan akhirat.
- ❖ Bapak/ibu guru dan Bapak/ibu Dosen pada setiap almamater tercinta:
 - 1) ★ SD Negeri 010 Tanjungpinang Timur
 - 2) SMP Negeri 7 Tanjungpinang
 - 3) SMA Negeri 7 Tanjungpinang
 - 4) Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT yang masih memberikan kesempatan kepada kita untuk menikmati kehidupan di dunia ini dan yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal Penelitian Skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Eksponen dengan Konteks Kemaritiman Siswa Kelas X Sma Negeri 7 Tanjungpinang”. Adapun Proposal Penelitian ini disusun untuk memenuhi syarat guna untuk mencapai derajat Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Universitas Maritim Raja Ali Haji Kota Tanjungpinang. Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu, pada kesempatan ini Penelitian ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu:

1. Bapak Assoc. Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA. selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH);
2. Ibu Ahada Wahyusari, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
3. Ibu Alona Dwinata, S.Si., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Maritim Raja Ali Haji, sekaligus Dosen Pembimbing II yang dengan sabar membimbing serta ikhlas meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan memberikan saran-saran yang sangat berarti demi kesempurnaan skripsi ini;
4. Ibu Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika;

5. Ibu Dr. Rezky Ramadhona, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dengan sabar membimbing, Ikhlas meluangkan waktu, tenaga, pikiran, serta saran yang sangat berarti demi kesempurnaan skripsi ini;
6. Ibu Susanti, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Penguji yang turut memberikan ilmu, saran, dan komentar demi kesempurnaan skripsi ini;
7. Ibu Mirta Fera, S.Pd., M.Sc. selaku Penguji I yang turut memberikan ilmu, saran, dan komentar demi kesempurnaan skripsi ini;
8. Bapak Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed. selaku Penguji II yang turut memberikan ilmu, saran, dan komentar demi kesempurnaan skripsi ini;
9. Bapak Zulkipli, M.Pd. selaku validator dalam penyusunan instrumen;
10. Bapak Urai Wira Syahbana, S.Pd. selaku validator dalam penyusunan instrumen sekaligus Pendidik Matematika kelas X SMA Negeri 7 Tanjungpinang yang telah memberikan kesempatan dan masukan kepada peneliti;
11. Seluruh Bapak/ibu Dosen Prodi Pendidikan Matematika dan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji;
12. Staf administrasi Prodi Pendidikan Matematika dan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama perkuliahan;
13. Kepala Sekolah SMA Negeri 7 Tanjungpinang, bapak Mardiana, S.ST. yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah;
14. Kedua orang tua tercinta, Bapak Basman Nur dan Ibu Rahmatiah Kasim, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan, nasihat, serta

pengorbanan yang tiada henti kepada penulis. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan semangat dalam menjalani setiap proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk rasa cinta, hormat, dan terima kasih atas segala perjuangan yang telah diberikan;

15. Kakak dan adik tercinta, Nurqalbi Ayu Fitri Yanti dan Muh. Sabran Ramadhan, yang selalu memberikan dukungan, semangat, perhatian, dan doa kepada penulis selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini;

16. Almarhumah Baho Daeng, nenek tercinta penulis, yang semasa hidupnya selalu memberikan kasih sayang, doa, dan perhatian. Terima kasih atas segala kenangan indah yang akan selalu menjadi kekuatan bagi penulis. Semoga Allah Swt. memberikan tempat terbaik di sisi-Nya;

17. Sahabat penulis, Nabilla Elvira Rossa, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan doa, serta selalu bersedia menjadi tempat berbagi cerita dan berkeluh kesah. Terima kasih telah hadir, menemani, dan selalu ada bagi penulis dalam suka maupun duka selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan;

18. Teman-teman seperjuangan penulis, yaitu Wulandari, Ayu Triyanti, Reny, dan Ayona Dwi Sefiani, yang telah memberikan semangat, motivasi, bantuan, serta doa selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan;

19. Nurul Hidayati, Yulia Tika Sari, Zahra Meldandes, Irma Yanti, dan seluruh penghuni grup “Gerabah”, yang selalu menjadi tempat berbagi cerita, keluh kesah, canda, kebahagiaan, serta berbagai pengalaman selama masa

perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, motivasi, dan doa yang telah diberikan kepada penulis hingga skripsi ini dapat diselesaikan;

20. Juwinda Hanceline dan Nurlaelasari, yang akrab disapa Meme dan Yuyung Olla, yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat meskipun hanya dapat berkomunikasi secara virtual. Terima kasih karena selalu meluangkan waktu untuk menemani penulis mengerjakan skripsi, mendengarkan setiap keluh kesah, serta memberikan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini;

21. Semua pihak yang membantu penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu;

22. Nurdiah Indrasuary, diri saya sendiri. Apresiasi yang tulus atas keberanian dalam menghadapi berbagai kesulitan, kesabaran dalam menjalani setiap tahap, serta keyakinan untuk terus melangkah hingga skripsi ini berhasil diselesaikan;

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati peneliti menyampaikan bahwa pada penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna, sehingga saran dan masukan sangat dibutuhkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Tanjungpinang, 14 Juli 2026



Nurdiah Indrasuary
2203020044

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Definisi Operasional	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori	11
B. Penelitian Relevan.....	26
C. Kerangka Berpikir	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	40
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	40
B. Waktu dan Tempat Penelitian	41
C. Subjek Penelitian	42

D. Instrumen Penelitian	46
E. Data dan Sumber Data.....	50
F. Teknik Pengumpulan Data	52
G. Teknik Analisis Data	55
H. Pengecekan Keabsahan Data.....	60
I. Prosedur Penelitian.....	64
J. Jadwal Penelitian	70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	71
A. Hasil Penelitian.....	71
B. Pembahasan	130
BAB V PENUTUP.....	138
A. Kesimpulan.....	138
B. Implikasi	140
C. Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA	143
LAMPIRAN	148
BIODATA PENULIS.....	197

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir.....	39
Gambar 3. 1 Alur Pemilihan Subjek	45
Gambar 3. 2 Alur Prosedur Penelitian	69
Gambar 4. 1 Jawaban Subjek ST1 Indikator 1	79
Gambar 4. 2 Jawaban Subjek ST1 Indikator 2	80
Gambar 4. 3 Jawaban Subjek ST1 Indikator 3	82
Gambar 4. 4 Jawaban Subjek ST1 Indikator 4	83
Gambar 4. 5 Jawaban Subjek ST2 Indikator 1	85
Gambar 4. 6 Jawaban Subjek ST2 Indikator 2	87
Gambar 4. 7 Jawaban Subjek ST2 Indikator 3	88
Gambar 4. 8 Jawaban Subjek ST2 Indikator 4	90
Gambar 4. 9 Jawaban Subjek SS1 Indikator 1.....	95
Gambar 4. 10 Jawaban Subjek SS1 Indikator 2.....	97
Gambar 4. 11 Jawaban Subjek SS1 Indikator 3.....	98
Gambar 4. 12 Jawaban Subjek SS2 Indikator 1.....	101
Gambar 4. 13 Jawaban Subjek SS2 Indikator 2.....	103
Gambar 4. 14 Jawaban Subjek SS2 Indikator 3.....	104
Gambar 4. 15 Jawaban Subjek SR1 Indikator 1	111
Gambar 4. 16 Jawaban Subjek SR1 Indikator 2	113
Gambar 4. 17 Jawaban Subjek SR1 Indikator 3	114
Gambar 4. 18 Jawaban Subjek SR2 Indikator 1	116
Gambar 4. 19 Jawaban Subjek SR2 indikator 2	117
Gambar 4. 20 Jawaban Subjek SR2 Indikator 3	119

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan	31
Tabel 3. 1 Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	57
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian	70
Tabel 4. 1 Hasil Penilaian Validator Instrumen Tes	72
Tabel 4. 2 Hasil Revisi.....	72
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	74
Tabel 4. 4 Distribusi Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.	74
Tabel 4. 5 Subjek Terpilih Penelitian.....	76
Tabel 4. 6 Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Kategori Tinggi.....	94
Tabel 4. 7 Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Kategori Sedang.....	109
Tabel 4. 8 Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Kategori Rendah	123
Tabel 4. 9 Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis antar Kategori Kemampuan Siswa	125

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	149
Lampiran 2. Rekomendasi Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Kepulauan Riau	150
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	151
Lampiran 4. Kisi-kisi Soal	152
Lampiran 5. Lembar Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	154
Lampiran 6. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	157
Lampiran 7. Rubrik Penilaian Skor Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	157
Lampiran 8. Lembar Validasi Instrumen Tes Pemahaman Konsep	165
Lampiran 9. Hasil Validasi Instrumen Tes Validator 1	168
Lampiran 10. Hasil Validasi Instrumen Tes Validator 2.....	171
Lampiran 11. Lembar Pedoman Wawancara.....	174
Lampiran 12. Lembar Jawaban Siswa	176
Lampiran 13. Hasil Pengelompokan Siswa Tiap Ka tegori.....	184
Lampiran 14. Hasil Pengkodean Wawancara	185
Lampiran 15. Dokumentasi	196