

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)
DILENGKAPI DENGAN MEDIA PETA KONSEP UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KERJASAMA DAN PRESTASI BELAJAR TERMOKIMIA
SISWA KELAS XI MIA SMA ISLAM 1 SURAKARTA**



SKRIPSI

Oleh:

CHAERUNISA

K3311012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

Juli 2016

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI)
DILENGKAPI DENGAN MEDIA PETA KONSEP UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KERJASAMA DAN PRESTASI BELAJAR TERMOKIMIA
SISWA KELAS XI MIA SMA ISLAM 1 SURAKARTA**

**Oleh:
CHAERUNISA
K3311012**

**Skripsi
Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Juli 2016**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Chaerunisa
NIM : K3311012
Program Studi : Pendidikan Kimia

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul “**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)* DILENGKAPI DENGAN MEDIA PETA KONSEP UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KERJASAMA DAN PRESTASI BELAJAR TERMOKIMIA SISWA KELAS XI MIA SMA ISLAM 1 SURAKARTA**” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juni 2016

Yang membuat pernyataan,



Chaerunisa

PERSETUJUAN

Nama : Chaerunisa
NIM : K3311012
Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) Dilengkapi dengan Media Peta Konsep untuk Meningkatkan Kemampuan Kerjasama dan Prestasi Belajar Termokimia Siswa Kelas XI MIA SMA Islam 1 Surakarta

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Prof. Sulisty Saputro, M.Si., Ph.D
NIP 196809041994031001





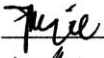

Agung Nugroho C.S., S.Pd., M.Sc
NIP 197707232005011001

PENGESAHAN

Nama : Chaerunisa
NIM : K3311012
Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) Dilengkapi dengan Media Peta Konsep untuk Meningkatkan Kemampuan Kerjasama dan Prestasi Belajar Termokimia Siswa Kelas XI MIA SMA Islam 1 Surakarta

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Selasa, tanggal 21 Juni 2016 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan. Skripsi ini telah sesuai balikan dari Tim Penguji

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji :

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. M. Masykuri, M.Si.		29 Juni 2016
Sekretaris	: Dr. Suryadi Budi Utomo, M.Si.		11 Juli 2016
Anggota I	: Prof. Sulistyono Saputro, M.Si., Ph.D.		4/7/2016
Anggota II	: Agung Nugroho C. S., S.Pd., M.Sc		29 Juni 2016

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Kimia pada :

Hari :
Tanggal :

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan
Universitas Sebelas Maret,

Kepala Program Studi
Pendidikan Kimia,

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.
NIP 196101241987021001

Dr. rer.nat. Sri Mulyani, M.Si.
NIP 196509161991032009

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain (QS. Al Insyirah :6-7)

Ajrui ala qadri nashabik! (Pahalamu sesuai dengan kadar payahmu)
(HR. Muslim)

Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran (yang kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pedihnya rasa sakit.
(Ali bin Abi Thalib ra)

Waktu kadang lambat bagi yang menunggu, tapi terlalu cepat bagi yang terburu-buru, terlalu panjang bagi yang gundah, terlalu pendek bagi yang bahagia, tapi bagi yang selalu bersyukur dan bersabar, maka waktu adalah kesempatan dan kebahagiaan. Bersyukur membuka kekayaan hidup, bersyukur mengubah apa yang kita miliki menjadi cukup. Tetaplah bersyukur karena hari ini kita masih diberi waktu untuk menikmatinya.

Knowledge is bitter, but sweeter than honey in the end. A light that keeps on shining for all the times. For all the ages. A light that is unconstrained by civilizations and the changes of the universe. It always shine, forever.

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk orang-orang yang spesial :

1. Orangtua saya, Ibu Ngasmini dan Bapak Rustamadji yang senantiasa memberikan support, pengorbanan, perjuangan, harapan, dan doa untuk penulis. Yang selalu mengajarkan penulis tentang perjuangan yang sesungguhnya.
2. Kakakku Chairul Ain Shalih, A.Md. dan adikku Agustina Rahayu yang senantiasa mendoakanku.
3. Mama, Pakno, Susan, dan Adi yang perhatian, kasih sayang, dan doanya selalu terpanjatkan.
4. Teman-teman Pendidikan Kimia UNS angkatan 2011.
5. BEM UNS 2014 dan BEM UNS 2015
6. Saudara/i yang senantiasa berjuang dalam menjalankan tugasnya di bumi ini.

ABSTRAK

Chaerunisa. K3311012. **PENERAPAN MODEL KOOPERATIF *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* (TAI) DILENGKAPI DENGAN MEDIA PETA KONSEP UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KERJASAMA DAN PRESTASI BELAJAR TERMOKIMIA SISWA KELAS XI MIA SMA ISLAM 1 SURAKARTA.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juni 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan : (1) kemampuan kerjasama siswa pada materi termokimia; (2) prestasi belajar siswa pada materi pokok termokimia.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*) yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri atas perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIA SMA Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. Sumber data berasal dari guru dan siswa. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara, test, dan angket. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dilengkapi dengan media peta konsep dapat meningkatkan kemampuan kerjasama. Peningkatan kemampuan kerjasama siswa dapat dilihat dari kenaikan persentase kemampuan kerjasama siswa sebesar 73,6% pada siklus I dan meningkat menjadi 84% pada siklus II (2) penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan media peta konsep dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Peningkatan prestasi belajar dapat dilihat dari kenaikan persentase pada kemampuan kognitif siswa dari 50% pada siklus I dan meningkat menjadi 73% pada siklus II.

Kata kunci: Penelitian tindakan kelas, *Team Assisted Individualization* (TAI) peta konsep, termokimia, kemampuan kerjasama, prestasi belajar.

ABSTRACT

Chaerunisa. K3311012. **THE IMPLEMENTATION OF TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION SUPPORTED CONCEPT MAP TO IMPROVE COOPERATION ABILITY AND STUDENTS' ACHIEVEMENT IN THE THERMOCHEMISTRY CLASS XI MIA SMA ISLAM 1 SURAKARTA.** A Thesis, Teacher Training and Education Faculty, Sebelas Maret University, Surakarta. June 2016.

This research aims to improve : (1) students' cooperation ability in the thermochemistry (2) students' achievement in the thermochemistry.

This research is a classroom action research which conducted in two cycles. Every cycle consist of planning, action, observation, and reflection. The subject of this research were students of class XI MIA SMA Islam 1 Surakarta in the academic year of 2015/2016. Data resources were teacher and students. Data collected through observation, interview, test, also questionnaire test. Data analysis was using descriptive qualitative.

The result of this research showed that: (1) Team Assisted Individualization (TAI) model accompanied by concept map in thermochemistry material class XI MIA SMA Islam 1 Surakarta in the academic year of 2015/2016 improved cooperation ability of students. The improve of cooperation ability were 73,6% in cycle I to 84% in cycle II; (2) Team Assisted Individualization (TAI) model accompanied by concept map in thermochemistry material class XI MIA SMA Islam 1 Surakarta on academic year 2015/2016 improved achievement of students. The improve achievement on cognitive aspect were 50% in cycle I to 73% in cycle II.

Keywords: Classroom action research, team assisted individualization, concept map, thermochemistry, cooperation ability, learning achievement.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah. Segala puji bagi Allah Swt Dzat yang selalu mengawasi hamba-Nya atas segala nikmat luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model Kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) Dilengkapi dengan Media Peta Konsep untuk Meningkatkan Kemampuan Kerjasama dan Prestasi Belajar Termokimia Siswa Kelas XI MIA SMA Islam 1 Surakarta “. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw yang telah memberikan motivasi melalui teladan akhlak yang mulia. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.

Dalam penyusunan makalah skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan ijin menyusun skripsi ini.
2. Dr. rer.nat Sri Mulyani, M.Si., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan ijin menyusun skripsi ini.
3. Drs. Haryono, M.Pd, selaku Koordinator Tim Skripsi yang telah memberikan banyak masukan dan saran dalam menyusun skripsi ini.
4. Prof. Sulistyio Saputro, M.Si, Ph.D, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, memberikan saran dan kepercayaan serta pengetahuan baru tentang penulisan penelitian kepada penulis.
5. Agung Nugroho C. S., S.Pd., M.Sc selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan motivasi, bimbingan, pengarahan, dan saran kepada penulis.
6. Dra. Bakti Mulyani, M.Si., selaku pembimbing akademik yang telah membimbing saya dalam hal akademis.

7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Kimia yang telah mengajar, mendidik, memberikan inspirasi, dan motivasi berharga kepada penulis.
8. Drs. Sudadi Wahyono., selaku Kepala SMA Islam 1 Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
9. Dwidjayanti, S.Pd., selaku guru bidang studi kimia SMA Islam 1 Surakarta telah memberikan kesempatan dan kepercayaan kepada penulis selama penelitian.
10. Siswa/i kelas XI MIA SMA Islam 1 Surakarta yang telah memberikan respon baik selama penelitian.
11. Orangtua tercinta, Ibu Ngasmini dan Bapak Rustamadji serta Mas Chairul Ain Shalih, A.Md. dan Dek Agustina Rahayu yang senantiasa memberikan doa, semangat, dukungan serta pengorbanan yang tak bernilai kepada penulis.
12. Saudara terdekat, Pakno, Mama, Rahayu Susanti, dan Maulana Adi Nugroho yang senantiasa doanya mengalir setiap hari kepada penulis.
13. Sahabat-sahabatku, Mba Silvia, Reni, Mba Dina, Mba Iffah, Mba Titis, Ummi Lusi, Fitria, Anin, Yanna, Mba Indi, Mas Arif, Zulfi, Anas, dan Restu yang telah memberikan banyak motivasi, saran, doa, dan semangat kepada penulis.
14. Teman-teman Pendidikan Kimia 2011. Terima kasih atas persahabatan, semangat, dan doa selama ini.
15. BEM UNS 2014, BEM UNS 2015, Partai Asmara, Garuda 2011, Keluarga Tikara, yang telah banyak memberikan motivasi dan doa yang terus dipanjatkan.
16. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penelitian yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa makalah Skripsi Kimia ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga makalah Skripsi ini dapat memberikan kontribusi dan manfaat bagi penulis dan orang lain.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	vii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II. LANDASAN TEORI.....	9
A. Kajian Pustaka.....	9
1. Belajar.....	9
a. Makna Belajar.....	9
b. Teori Belajar.....	10
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar.....	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	12
a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif.....	12
b. Unsur-unsur dasar Pembelajaran Kooperatif.....	13
3. Pembelajaran Kooperatif Model <i>Team-Assisted Individualization</i> (TAI).....	16
a. Pengertian <i>Team-Assisted Individualization</i> (TAI).....	16
b. Komponen <i>Team-Assisted Individualization</i> (TAI).....	17
4. Media Pembelajaran.....	18
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	18
b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	19
c. Dasar-dasar Pemilihan Media.....	20

5. Peta Konsep.....	21
6. Kerjasama.....	22
7. Prestasi Belajar.....	24
a. Pengertian Prestasi.....	24
b. Pengertian Prestasi Belajar.....	25
8. Termokimia.....	25
a. Hukum Kekekalan Energi.....	25
b. Entalpi dan Perubahannya.....	27
c. Perubahan Entalpi Standar.....	28
9. Penelitian Yang Relevan.....	30
B. Kerangka Berpikir.....	31
C. Hipotesis Tindakan.....	33
BAB III. METODE PENELITIAN.....	34
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
1. Tempat Penelitian.....	34
2. Waktu Penelitian.....	34
B. Subyek Penelitian.....	35
C. Data dan Sumber Data.....	35
D. Pengumpulan Data.....	36
1. Observasi.....	36
2. Wawancara.....	36
3. Angket.....	36
4. Tes.....	37
E. Uji Validitas Instrumen.....	37
1. Instrumen Pembelajaran.....	37
a. Silabus.....	37
b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	37
c. Media Pembelajaran.....	37
2. Instrumen Penilaian.....	37
a. Instrumen Penilaian Kognitif.....	37
b. Instrumen Penilaian Kerjasama.....	43

c. Instrumen Penilaian Afektif.....	43
F. Analisis Data.....	48
G. Indikator Kinerja Penelitian.....	50
H. Prosedur Penelitian.....	50
BAB IV. HASIL TINDAKAN DAN PEMBAHASAN.....	54
A. Deskripsi Pratindakan.....	54
B. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus I.....	55
1. Perencanaan Tindakan.....	55
2. Pelaksanaan Tindakan.....	57
3. Hasil Pengamatan.....	61
a. Kemampuan Kerjasama Siswa.....	61
b. Prestasi Belajar Siswa.....	64
4. Refleksi Tindakan Siklus I.....	67
C. Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II.....	69
1. Perencanaan Tindakan.....	69
2. Pelaksanaan Tindakan.....	70
3. Hasil Pengamatan.....	70
a. Kemampuan Kerjasama Siswa.....	70
b. Prestasi Belajar.....	74
4. Refleksi Tindakan.....	78
D. Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus.....	79
1. Kemampuan Kerjasama Siswa.....	82
2. Prestasi Belajar Siswa.....	85
E. Pembahasan.....	
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perencanaan Penelitian	34
2. Teknik Penilaian Angket.....	37
3. Hasil Uji Validitas Instrumen Penilaian Kognitif	39
4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penilaian Kognitif	40
5. Hasil Daya Pembeda Instrumen Penilaian Kognitif	42
6. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Penilaian Kognitif.....	43
7. Skor Penilaian Afektif.....	44
8. Skor Angket Afektif Siswa	45
9. Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Penilaian Afektif	45
10. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penilaian Afektif	46
11. Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Penilaian Kerjasama	47
12. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penilaian Kerjasama.....	48
13. Indikator Keberhasilan Prestasi Belajar Siswa Aspek Sikap dan Kemampuan Kerjasama	50
14. Hasil Observasi Kemampuan Kerjasama Siswa pada Proses Pembelajaran Siklus I	62
15. Hasil Angket Kemampuan Kerjasama Belajar Siswa Siklus I	63
16. Ringkasan Hasil Ketuntasan Belajar Siswa pada Materi Termokimia Siklus I	65
17. Hasil Tes Kompetensi Pengetahuan Siklus I Materi Termokimia Tiap Soal Dan Indikator Kompetensi	65
18. Capaian Persentase Aspek Afektif Siswa Pada Siklus I	67
19. Ketercapaian Target Keberhasilan Siklus I.....	69
20. Hasil Observasi Kemampuan Kerjasama Siswa pada Proses Pembelajaran Siklus II	71
21. Hasil Angket Kemampuan Kerjasama Siswa pada Proses Pembelajaran Siklus II	73
22. Hasil Tes Kognitif Siklus I Materi Pokok Termokimia.....	74
23. Hasil Tes Kognitif Siklus II Materi Termokimia.....	75

24.	Capaian Persentase Aspek Afektif Siswa per Indikator Siklus II.....	76
25.	Ketercapaian Target Keberhasilan Siklus II	78
26.	Perbandingan Hasil Kemampuan Kerjasama Siswa antara Siklus I dan II.....	79
27.	Perbandingan Persentase Kemampuan Kerjasama Siklus I dan II Hasil Observasi	80
28.	Perbandingan Persentase Kerjasama Siswa Siklus I dan II Hasil Angket.....	81
29.	Hasil Tes Kognitif Siswa Siklus I dan Siklus II Materi Termokimia	82
30.	Hasil Capaian Afektif Siswa Siklus I dan II	84
31.	Perbandingan Capaian Hasil Prestasi Belajar Afektif Siklus I dan II.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Media Pembelajaran.....	21
2	Kerangka Berpikir Penelitian.....	32
3	Langkah Analisis Data Menurut Miles dan Huberman.....	49
4	Skema Prosedur Penelitian Metode <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) Disertai dengan Media Konsep	53
5	Penggunaan Media Peta Konsep dalam Diskusi Siklus I.....	59
6	Hasil Observasi Kemampuan Kerjasama Siklus I.....	61
7	Diagram Pie Hasil Angket Kemampuan Kerjasama Pada Siklus I.....	64
8	Diagram Pie Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I.....	66
9	Diagram Pie Capaian Angket Afektif Siklus I.....	66
10	Pelaksanaan Diskusi Siklus II.....	71
11	Diagram Pie Hasil Observasi Kemampuan Kerjasama Siklus II.....	72
12	Diagram Pie Hasil Analisis Angket Kemampuan Kerjasama Siklus II	74
13	Diagram Pie Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II.....	75
14	Diagram Pie Capaian Hasil Angket Afektif Siklus II.....	77
15	Histogram Perbandingan Persentase Kemampuan Kerjasama Siklus I dan II Hasil Observasi.....	80
16	Diagram Batang Persentase Kemampuan Kerjasama Hasil Angket.....	81
17	Histogram Persentase Capaian per Indikator Tes Kognitif Siklus I dan II.....	82
18	Diagram Batang Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan II.....	83
19	Histogram Persentase Capaian Prestasi Belajar Afektif per Aspek Siklus I dan II.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	98
2. Hasil Validasi Silabus	103
3. RPP Siklus I Pertemuan 1	104
4. RPP Siklus I Pertemuan 2	112
5. RPP Siklus I Pertemuan 3	119
6. RPP Siklus II Pertemuan 1	126
7. Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	135
8. Media Pembelajaran	136
9. Kisi Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan Siklus I	137
10. Hasil Validasi Soal Kompetensi Pengetahuan Siklus I.....	148
11. Kisi Instrumen Penilaian Kognitif Siklus II	149
12. Hasil Validasi Soal Kompetensi Pengetahuan Siklus II	160
13. Lembar Soal Tes Kognitif Siklus I	161
14. Lembar Soal Tes Kognitif Siklus II	166
15. Hasil Analisis Kompetensi Kognitif Siklus I	171
16. Hasil Analisis Kompetensi Kognitif Siklus II	174
17. Kisi Angket Afektif Siswa	175
18. Hasil Validasi Angket Afektif Siswa	176
19. Lembar Angket Afektif Siswa	177
20. Lembar Penskoran Penilaian Aspek Afektif	180
21. Hasil Angket Afektif Siklus I	182
22. Hasil Angket Afektif Siklus II	183
23. Kisi Angket Kemampuan Kerjasama	184
24. Hasil Validasi Angket Kemampuan Kerjasama	186
25. Pedoman Penilaian Instrumen Angket Kemampuan Kerjasama ..	187
26. Angket Kemampuan Kerjasama	188
27. Hasil Angket Kemampuan Kerjasama Siklus I	189
28. Hasil Angket Kemampuan Kerjasama Siklus II	190
29. Pedoman Penskoran Angket Kemampuan Kerjasama	191

30. Hasil Observasi Kemampuan Kerjasama Siklus I	195
31. Hasil Observasi Kemampuan Kerjasama Siklus II	196
32. Pembagian Kelompok TAI	199
33. Hasil Wawancara Awal	200
34. Hasil Wawancara dengan Guru	201
35. Dokumentasi	202
36. Surat Ijin Penyusunan Skripsi	203
37. Permohonan Ijin Menyusun Skripsi.....	204
38. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	251