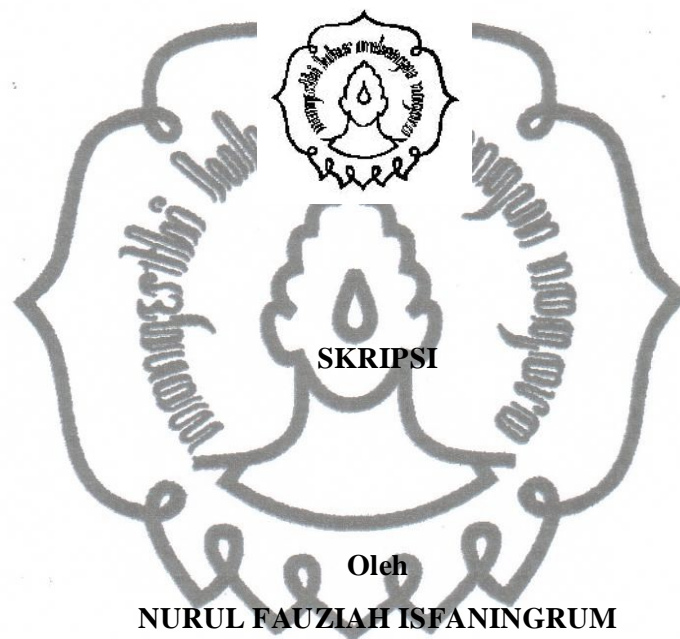


**STUDI KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* MENGGUNAKAN PETA PIKIRAN
(*MIND MAPPING*) DAN PETA KONSEP (*CONCEPT MAPPING*)
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI
POKOK SISTEM PERIODIK UNSUR SISWA KELAS X
SEMESTER GANJIL SMA NEGERI KEBAKKRAMAT
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**



Oleh
NURUL FAUZIAH ISFANINGRUM
K3308107

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
April 2013**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Fauziah Isfaningrum

NIM : K3308107

Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Kimia

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“STUDI KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIVEMENT DIVISION* (STAD) MENGGUNAKAN PETA PIKIRAN (*MIND MAPPING*) DAN PETA KONSEP (*CONCEPT MAPPING*) TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK SISTEM PERIODIK UNSUR SISWA KELAS X SEMESTER GANJIL SMA NEGERI KEBAKKRAMAT TAHUN PELAJARAN 2012/2013”** ini benar-benar hasil karya 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, April 2013



Nurul Fauziah Isfaningrum

**STUDI KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* MENGGUNAKAN PETA PIKIRAN
(*MIND MAPPING*) DAN PETA KONSEP (*CONCEPT MAPPING*)
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI
POKOK SISTEM PERIODIK UNSUR SISWA KELAS X
SEMESTER GANJIL SMA NEGERI KEBAKKRAMAT
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**



SKRIPSI

Oleh

NURUL FAUZIAH ISFANINGRUM

K3308107

**Ditulis dan Diajukan untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Pendidikan
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

April 2013

commit to user

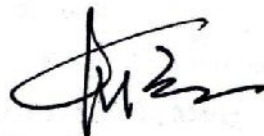
PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, April 2013

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. M. Masykuri, M.Si.
NIP. 19681124 199403 1 001




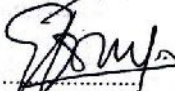
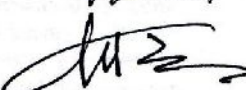
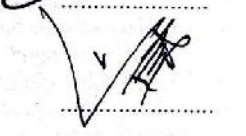
Agung Nugroho C.S., S.Pd., M.Sc.
NIP. 19770723 200501 1 001

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan P.MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Hari : Jum'at
Tanggal : 19 April 2013

Tim Penguji Skripsi

	Nama Terang	Tanda Tangan
Ketua	: <u>Dra. Bakti Mulyani, M.Si.</u> NIP. 19590725 198503 2 008	
Sekretaris	: <u>Endang Susilowati, S.Si., M.Si.</u> NIP. 19700117 200003 2 001	
Anggota I	: <u>Dr. M. Masykuri, M.Si.</u> NIP. 19681124 199403 1 001	
Anggota II	: <u>Agung Nugroho C.S. S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 19770723 200501 1 001	

Disahkan Oleh :
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret


Prof. H. M. Furqon Hidayatullah, M. Pd.
DEKAN
NIP. 19600727 198702 1 001

ABSTRAK

Nurul Fauziah Isfaningrum. **STUDI KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIVEMENT DIVISION* (STAD) MENGGUNAKAN PETA PIKIRAN (*MIND MAPPING*) DAN PETA KONSEP (*CONCEPT MAPPING*) TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK SISTEM PERIODIK UNSUR SISWA KELAS X SEMESTER GANJIL SMA NEGERI KEBAKKRAMAT TAHUN PELAJARAN 2012/2013**. Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret. April 2013

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) apakah metode pembelajaran kooperatif STAD menggunakan peta pikiran menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan metode STAD menggunakan peta konsep pada materi pokok Sistem Periodik Unsur diukur dari aspek kognitif, dan (2) apakah metode pembelajaran kooperatif STAD menggunakan peta pikiran menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan metode STAD menggunakan peta konsep pada materi pokok Sistem Periodik Unsur diukur dari aspek afektif.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan penelitian *randomized posttest comparison group design* baik pada aspek kognitif maupun afektif. Populasi penelitian adalah siswa kelas X semester ganjil di SMA Negeri Kebakkramat tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 4 kelas. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data prestasi belajar siswa pada aspek kognitif dengan tes bentuk obyektif, aspek afektif dengan angket. Analisis data untuk pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis uji t- pihak kanan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) metode pembelajaran kooperatif STAD menggunakan peta pikiran menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan metode STAD menggunakan peta konsep pada materi pokok Sistem Periodik Unsur diukur dari aspek kognitif. Hal ini terbukti dari hasil uji t-pihak kanan untuk prestasi belajar kognitif diperoleh harga $t_{hitung} (4,60) > t_{tabel} (1,669)$, dan (2) metode pembelajaran kooperatif STAD menggunakan peta pikiran menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan metode STAD menggunakan peta konsep pada materi pokok Sistem Periodik Unsur diukur dari aspek afektif. Hal ini terbukti dari hasil uji t-pihak kanan untuk prestasi belajar afektif diperoleh harga $t_{hitung} (2,73) > t_{tabel} (1,669)$.

Kata Kunci : *Student Teams Achievement Divisions*, Peta Pikiran, Peta Konsep, Sistem Periodik Unsur.

ABSTRACT

Nurul Fauziah Isfaningrum. **COMPARATION STUDY OF STUDENT TEAMS ACHIVEMENT DIVISION (STAD) METHOD USING MIND MAPPING AND CONCEPT MAPPING TO STUDENT ACHIEVEMENT ON PERIODIC SYSTEM OF ELEMENT IN X GRADE OF SMA N KEBAKKRAMAT ACADEMIC YEAR 2012/2013.** Minor thesis. Surakarta: Faculty of Teacher Training and Education. Sebelas Maret University, April 2013.

The purposes of this study were to determine: 1) Wether Student Teams Achievement Divisions (STAD) cooperative method by using mind mapp produce higher learning achievement compare to STAD cooperative learning method by using concept mapp in the elements periodical system subject matter measured from cognitive aspects, and 2) Wether Student Teams Achievement Divisions (STAD) cooperative method by using mind mapp produce higher learning achievement compare to STAD cooperative learning method by using concept mapp in the elements periodical system subject matter measured from affective aspects.

The research used an experimental method with the research plan was randomized posttest comparison group design in cognitive and affective aspect. The Population was the first semester at the X grade of SMA N Kebakkramat in 2012/2013 academic year which consisted of 4 classes. Sampling was conducted by cluster random sampling technique. Techniques for the collecting the data of students learning achievement on the cognitive aspects were using objective test type, affective aspects using questionnaire. Analysis the data for hypothesis testing performed using analysis t- test right side.

Based on the result of this research, it could be concluded that: (1) Student Teams Achievement Divisions (STAD) cooperative method by using mind mapp produce higher learning achievement compare to STAD cooperative learning method by using concept mapp in the elements periodical system subject matter measured from cognitive aspects. It can be seen from based on t-test right side for cognitive learning achievement was obtained $t_{obs} (4,60) > t_{table} (1,669)$, and (2) Student Teams Achievement Divisions (STAD) cooperative method by using mind mapp produce higher learning achievement compare to STAD cooperative learning method by using concept mapp in the elements periodical system subject matter measured from affective aspects. It can be seen from based on t-test right side for affective learning achievement was obtained $t_{obs} (2,73) > t_{table} (1,669)$.

Key Word: *Student Teams Achievement Divisions, STAD, Mind Mapp, Concept Mapp, Element Periodical Sistem.*

MOTTO

“Saat kau ingin menunda suatu pekerjaan, tundalah keinginanmu untuk menunda”.

(Mario Teguh)

“Syukuri apa yang ada... Allah memberi segala sesuatu indah pada waktunya”.

(Penulis)

“Kunci kesuksesan: Man jadda wajada, man shabara zhafira, mana sara ala darbi washala”

(Ahmad Fuadi)

“Kesulitan dan kegagalan yang bertubi-tubi adalah proses yang harus dibayar untuk meraih kesuksesan, yakin dan percaya bahwa tiada usaha yang sia-sia”

(Penulis)

PERSEMBAHAN



Dengan penuh cinta, makalah skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak dan ibu tercinta yang selalu ada menemani langkahku.
2. Adik-adikku tersayang dan keluargaku.
3. Rais Aribowo dan keluarga, yang selalu memberi semangat dan motivasi buatku.
4. Teman-teman pendidikan kimia 08 yang aku banggakan.
5. Sahabat-sahabatku Rena, Refi, Luluk, Naba yang selalu memberi keceriaan.
6. Almamater.

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Hanya karena rahmat dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapat gelar Sarjana Pendidikan Kimia.

Banyak kesulitan dalam penulisan skripsi ini, tetapi berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat diatasi. Oleh karena itu, atas segala bentuk bantuannya disampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Sukarmin, S.Pd., M.Si., Ph.D., selaku Ketua Jurusan PMIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dra. Bakti Mulyani, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Dr. M. Masykuri, M.Si., selaku Pembimbing I yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi dan memberikan bimbingan, tuntunan, pengarahan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Agung Nugroho C.S, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, tuntunan, pengarahan dan saran kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Drs. Hartono, M.Hum., selaku Kepala SMA N Kebakkramat yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian.
7. Ida Lastari, S.T., selaku guru mata pelajaran kimia SMA N Kebakkramat yang telah memberikan waktu mengajar kepada penulis untuk mengadakan penelitian serta bimbingan kepada penulis.
8. Siswa-siswi kelas X.6 dan X.7 SMA N Kebakkramat atas bantuan dan kerjasamanya.
9. Bapak dan ibu yang selalu memberikan doa restu dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

commit to user

10. Teman-teman P.Kimia angkatan'08 terimakasih untuk segala dukungan, persahabatan dan bantuannya.

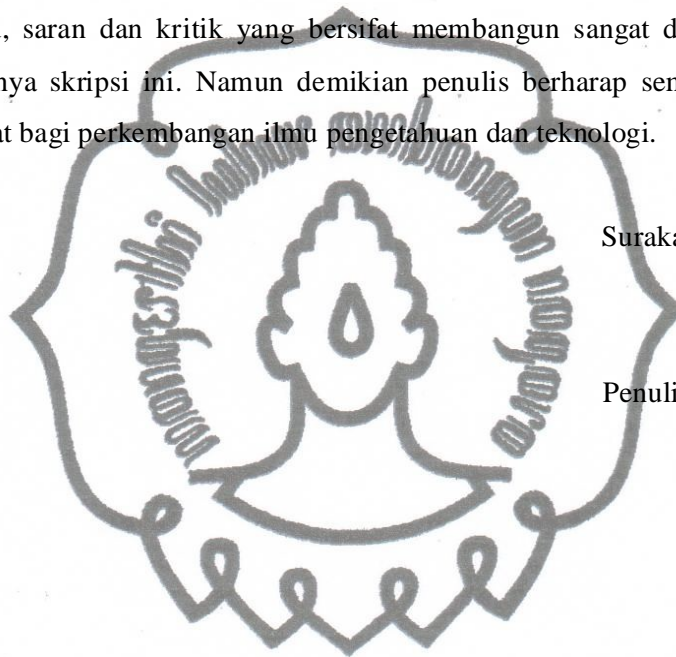
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga amal baik semua pihak tersebut mendapatkan imbalan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi sempurnanya skripsi ini. Namun demikian penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Surakarta, Maret 2013

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vi
HALAMAN ABSTRACT.....	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II. LANDASAN TEORI.....	11
A. Tinjauan Pustaka.....	11
1. Pengertian Belajar.....	11
2. Pembelajaran Kooperatif.....	14
3. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	18
4. Peta Konsep.....	23
5. Peta Pikiran.....	27
6. Prestasi Belajar.....	30

commit to user

7. Sistem Periodik Unsur	31
B. Kerangka Berpikir.....	35
C. Hipotesis.....	40
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	41
A. Tempat dan Waktu Penelitian	41
B. Metode Penelitian.....	42
C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	43
D. Teknik Pengumpulan Data.....	44
E. Instrumen Penelitian.....	45
F. Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV. HASIL PENELITIAN	57
A. Pengujian Instrumen.....	57
1. Validitas Isi	57
2. Uji Reliabilitas.....	58
3. Uji Taraf Kesukaran.....	59
4. Daya Pembeda Soal.....	60
B. Deskripsi Data.....	61
1. Data Nilai Kognitif Materi Pokok SPU	61
2. Data Nilai Afektif Materi Pokok SPU	63
C. Uji Prasyarat Analisis.....	64
1. Uji Normalitas	64
2. Uji Homogenitas	65
3. Uji t-Matching.....	66
D. Pengujian Hipotesis.....	66
1. Uji Hipotesis Nilai Kognitif Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	67
2. Uji Hipotesis Nilai Afektif Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	67
E. Pembahasan Hasil Analisis Data.....	68

BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	75
A. Kesimpulan	75
B. Implikasi.....	75
C. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	80



DAFTAR TABEL

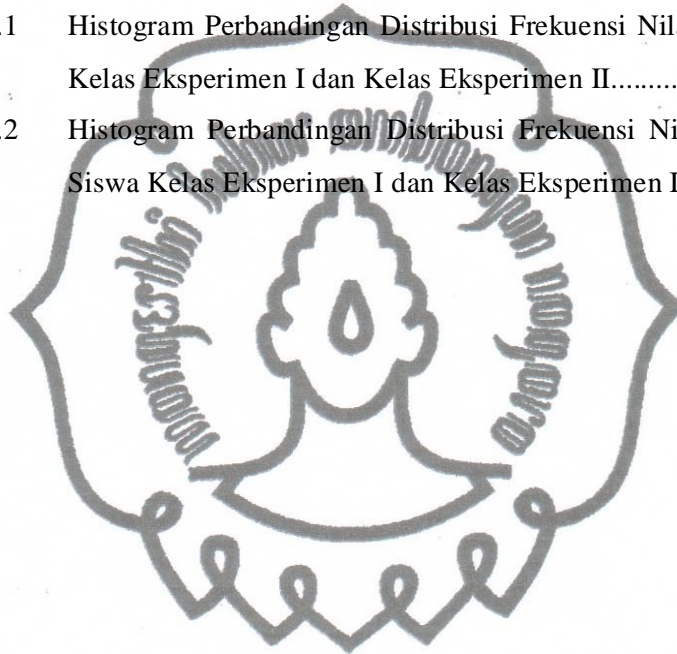
		Halaman
Tabel 1	Skor Perkembangan Individu.....	20
Tabel 2	Penghargaan Tim STAD.....	20
Tabel 2.1	Triade.....	32
Tabel 2.2	Unsur Newlands.....	32
Tabel 2.3	Sistem Periodik Unsur.....	34
Tabel 3.1	Rancangan Penelitian Aspek Kognitif dan Aspek Afektif.....	42
Tabel 3.2	Skor Penilaian Afektif.....	49
Tabel 4.1	Rangkuman Hasil Uji Validitas Isi untuk Uji Validitas Soal Aspek Kognitif.....	57
Tabel 4.2	Rangkuman Hasil Uji Validitas Isi untuk Uji Validitas Soal Aspek Afektif.....	58
Tabel 4.3	Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas.....	59
Tabel 4.4	Rangkuman Hasil Uji Taraf Kesukaran.....	59
Tabel 4.5	Rangkuman Hasil Uji Daya pembeda Soal.....	59
Tabel 4.6	Data Rerata Nilai Prestasi Belajar Kognitif dan Afektif Siswa.....	61
Tabel 4.7	Perbandingan Distribusi Frekuensi Nilai Prestasi Kognitif Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II pada Materi Pokok SPU.....	62
Tabel 4.8	Perbandingan Distribusi Frekuensi Nilai Prestasi Afektif Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II pada Materi Pokok SPU.....	63
Tabel 4.9	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Nilai Kognitif dan Nilai Afektif.....	65
Tabel 4.10	Hasil Uji Homogenitas Nilai Kognitif dan Nilai Afektif.....	65
Tabel 4.11	Hasil Uji t-Matching Nilai Struktur Atom.....	66
Tabel 4.12	Hasil Uji t-pihak kanan Nilai Kognitif Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	67
Tabel 4.13	Hasil Uji t-pihak kanan Nilai Afektif Kelas Eksperimen I dan	

Kelas Eksperimen II..... 67



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1	Contoh Peta Konsep Ikatan Kovalen..... 26
Gambar 2	Contoh Peta Pikiran Sistem Periodik Unsur..... 22
Gambar 2.1	Gambar Tabel Sistem Periodik Modern..... 34
Gambar 3	Tahap Pelaksanaan Penelitian..... 41
Gambar 4.1	Histogram Perbandingan Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II..... 62
Gambar 4.2	Histogram Perbandingan Distribusi Frekuensi Nilai Afektif Siswa Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II..... 64



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus.....	80
Lampiran 2. RPP Kelas Eksperimen I.....	83
Lampiran 3. RPP Kelas Eksperimen II.....	97
Lampiran 4. Kisi-kisi Soal Kognitif	111
Lampiran 5. Lembar Soal Kognitif.....	122
Lampiran 6. Kunci Jawaban Instrumen Aspek Kognitif.....	130
Lampiran 7. Indikator Angket Afektif.....	131
Lampiran 8. Angket Aspek Afektif.....	132
Lampiran 9. Kunci Jawaban Instrumen Aspek Kognitif.....	136
Lampiran 10. Lembar Penilaian Panelis Aspek Kognitif.....	137
Lampiran 11. Lembar Penilaian Panelis Aspek Afektif.....	149
Lampiran 12. Perhitungan Validitas Isi Aspek Kognitif.....	159
Lampiran 13. Perhitungan Validitas Isi Aspek Afektif.....	161
Lampiran 14. Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat kesukaran, dan Daya Beda Aspek Kognitif	166
Lampiran 15. Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat kesukaran, dan Daya Beda Aspek Afektif.....	171
Lampiran 16. Data Induk Nilai Ulangan Harian Struktur Atom.....	181
Lampiran 17. Uji Normalitas Nilai Ulangan Harian Struktur Atom Kelas X.5, X.6, X.7, dan X.8.....	182
Lampiran 18. Uji Homogenitas Nilai Ulangan Harian Struktur Atom Kelas X.5, X.6, X.7, dan X.8.....	186
Lampiran 19. Uji t-Matching Nilai Ulangan Harian Struktur Atom Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	187
Lampiran 20. Data Induk Siswa Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	188
Lampiran 21. Uji Normalitas Prestasi Belajar Aspek Kognitif dan <i>commit to user</i>	

Aspek Afektif.....	190
Lampiran 22. Uji Homogenitas Aspek Kognitif dan Aspek Afektif.....	194
Lampiran 23. Distribusi Frekuensi Data Prestasi Siswa.....	199
Lampiran 24. Uji t-Pihak Kanan Prestasi Belajar Kognitif.....	202
Lampiran 25. Uji t-Pihak Kanan Prestasi Belajar Afektif.....	203
Lampiran 26. Daftar Kelompok Diskusi Siswa.....	204
Lampiran 27. Soal Diskusi.....	207
Lampiran 28. Soal dan Jawaban Kuis STAD.....	210
Lampiran 29. Nilai Kuis dan Skor Tim Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	213
Lampiran 30. Penghargaan.....	216
Lampiran 31. Contoh Peta Konsep Materi Sistem Periodik Unsur.....	222
Lampiran 32. Contoh Peta Pikiran Materi Sistem Periodik Unsur.....	223
Lampiran 33. Dokumentasi.....	224