

**PENGGUNAAN PROBLEM SOLVING DILENGKAPI LKS
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
DAN PRESTASI BELAJAR PADA KESETIMBANGAN KIMIA
DI KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 BANYUDONO
TAHUN AJARAN 2019/ 2020**



SKRIPSI

Oleh:

NURUDIN MAHMUD ZINKI

K3314038

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

2020

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nurudin Mahmud Zinki

NIM : K3314038

Program Studi : Pendidikan Kimia

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul, **“PENGGUNAAN PROBLEM SOLVING DILENGKAPI LKS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PRESTASI BELAJAR PADA KESETIMBANGAN KIMIA DI KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 BANYUDONO TAHUN AJARAN 2019/ 2020”** ini benar – benar merupakan hasil karya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, Januari 2020

Yang membuat Pernyataan



Nurudin Mahmud Zinki

K3314038

**PENGGUNAAN PROBLEM SOLVING DILENGKAPI LKS
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
DAN PRESTASI BELAJAR PADA KESETIMBANGAN KIMIA
DI KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 BANYUDONO
TAHUN AJARAN 2019/ 2020**



Oleh :
NURUDIN MAHMUD ZINKI
K3314038

SKRIPSI

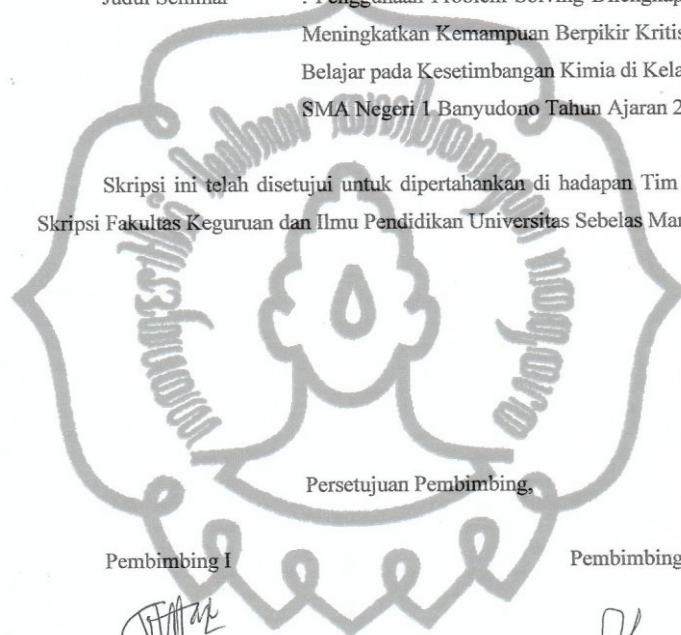
**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan
gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kimia**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

Nama : Nurudin Mahmud Zinki
NIM : K3314038
Judul Seminar : Penggunaan Problem Solving Dilengkapi LKS untuk
Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi
Belajar pada Kesetimbangan Kimia di Kelas XI MIPA 1
SMA Negeri 1 Banyudono Tahun Ajaran 2019/2020

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



Persetujuan Pembimbing,

Pembimbing I

Budi Utami, S.Pd, M.Pd.
NIP. 19741015 200501 2 003

Pembimbing II





Prof. Dr. Ashadi
NIP. 19510102 197501 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Nurudin Mahmud Zinki
 NIM : K3314038
 Judul Skripsi : Penggunaan Problem Solving Dilengkapi LKS untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar pada Kesetimbangan Kimia di Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Banyudono Tahun Ajaran 2019/2020

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Jum'at tanggal 3 April 2020 dengan hasil dinyatakan lulus dengan revisi. Skripsi telah direvisi sesuai balikan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji :


	Nama Terang	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Sri Retno Dwi Ariani, S.Si., M.Si.		26 Mei 2020
Sekretaris	: Lana Mahardiani, S.T., M.M., M.Sc., Ph.D.		11 Mei 2020
Anggota I	: Budi Utami, S.Pd., M.Pd.		13 Mei 2020
Anggota II	: Prof. Dr. Ashadi		22 Mei 2020

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Kimia pada
 Hari : Selasa
 Tanggal : 26 Mei 2020

Mengesahkan



Kepala Program Studi
 Pendidikan Kimia



Dr. rer.nat. Sri Mulyani, M.Si
 NIP. 19650916 199103 2 009

ABSTRAK

Nurudin Mahmud Zinki. K3314038. **PENGGUNAAN PROBLEM SOLVING DILENGKAPI LKS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PRESTASI BELAJAR PADA KESETIMBANGAN KIMIA DI KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 BANYUDONO TAHUN AJARAN 2019/2020**. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. April 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Banyudono tahun pelajaran 2019/2020 melalui penggunaan model pembelajaran problem solving dilengkapi LKS pada materi Kesetimbangan Kimia.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklusnya terdapat empat tahapan yang terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Banyudono tahun pelajaran 2019/2020. Sumber data adalah siswa, guru, dan puspendik. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, angket, dan tes. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) Penggunaan model pembelajaran problem solving dilengkapi LKS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Banyudono. Persentase kemampuan berpikir kritis pada prasiklus sebesar 25% indikator yang tercapai dan meningkat pada siklus I menjadi 100% dengan ketuntasan siswa 100%. Peningkatan terjadi karena adanya LKS yang membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan dengan arahan terstruktur sehingga dapat menstimulasi siswa belajar aktif dalam pembelajaran yang bermakna dan bermanfaat. 2) Penggunaan model pembelajaran problem solving dilengkapi LKS dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Banyudono. Ditunjukkan dari aspek pengetahuan pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar sebesar 54% dan pada siklus II meningkat menjadi 86%. Aspek sikap ketercapaian pada siklus I sebesar 100%, sedangkan aspek keterampilan pada siklus I sebesar 100% sehingga hanya dilakukan pada siklus I. Peningkatan prestasi belajar terjadi seiring dengan meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa, karena memberikan pengaruh kepada siswa dalam memahami materi dan menyelesaikan persoalan pada materi kesetimbangan kimia yang terkait.

Kata kunci: *Problem Solving, LKS, Berpikir Kritis, Prestasi Belajar, Kesetimbangan Kimia*

ABSTRACT

Nurudin Mahmud Zinki. K3314038. **IMPLEMENTATION OF PROBLEM SOLVING MODELS EQUIPPED WITH STUDENT WORKSHEET TO IMPROVE CRITICAL THINKING SKILL AND LEARNING ACHIEVEMENT OF STUDENT ON THE CHEMICAL EQUILIBRIUM CLASS XI MIPA 1 OF THE SMAN 1 BANYUDONO IN THE ACADEMIC YEAR OF 2019/2020.** Minor Thesis. Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University Surakarta. April 2020.

This research aims to improve critical thinking skills and student achievement of Class XI MIPA 1 in SMAN 1 Banyudono in the academic year of 2019/2020 with the implementation problem solving models equipped with student worksheets on the subject of chemical equilibrium.

This research is Classroom Action Research (CAR), which was consisted of two cycles. There were four steps of each cycle consist of planning, acting, observing, and reflecting. The subject were students of class XI MIPA 1 in SMAN 1 Banyudono in the academic year of 2019/2020. Source of data were students, teacher, and Puspendik. The data collection technique were observation, interviews, questionnaires and test. Analysis of data using descriptive method.

The result of research showed that : 1) Implementation of problem solving equipped with student worksheets improves the critical thinking skills in the subject of chemical equilibrium at class XI MIPA 1 SMAN 1 Banyudono. It can be seen from pre-cycles the percentage indicator of critical thinking skills was 25% and increased to 100% in the cycles I with the student achievement percentage 100%. Improvement occurs was due to student worksheets that helps students in constructing knowledge with structured direction can stimulate students to learn actively in meaningful and useful learning. 2) Implementation of problem solving equipped with student worksheets improves the student achievement in the subject chemical equilibrium at class XI MIPA 1 SMAN 1 Banyudono. Aspect of knowledge improvement from 54% in cycle I to 86% in cycle II. Skill aspect and attitude aspect only performed in cycle I with the achievement percentage 100%. Improved learning achievement occurs along with the increase in students critical thinking skills, because it gives an influence to students in understanding the material and solving problems in related chemical equilibrium materials.

Keywords: *Problem Solving, Student Worksheets, Critical Thinking Skills, Learning Achievement, Chemical equilibrium*

MOTTO

Apabila kamu merasa letih karena berbuat kebaikan, maka sesungguhnya kelelahan itu akan hilang dan kebaikan itu yang akan terus kekal. Dan sekiranya kamu bersenang-senang dengan dosa, maka sesungguhnya kesenangan itu akan hilang dan dosa itu yang akan terus kekal.

(Umar Bin Khattab)

“... Masing-masing akan dimudahkan untuk melakukan sesuatu yang telah ditakdirkan untuknya”

(HR. Muslim no 2648)

Berusahalah kalian karena sinar cahaya pagi yang terang akan datang setelah malam yang gelap gulita sebagai pertanda selalu ada harapan baru disetiap esok harinya.

(Penulis)

Orang boleh pandai setinggi langit, tapi selama ia tidak menulis ia akan hilang di dalam masyarakat dan dari sejarah. Menulis adalah bekerja untuk keabadian

(Pramoedya Ananta Toer)

Saya selalu percaya, dan ini lebih merupakan sesuatu yang mistis bahwa hari esok, akan lebih baik dari sekarang.

(Pramoedya Ananta Toer)

Menulislah, apapun, jangan pernah takut tulisanmu tidak dibaca orang, yang penting tulis, tulis, dan tulis. Suatu saat pasti berguna.

(Pramoedya Ananta Toer)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini kepada :

Allah ﷻ atas segala kemudahan yang dianugerahkan-Nya

Nabi Muhammad ﷺ yang telah menjadi panutan terbaik seluruh umat

Ayah dan Ibu yang selalu memberikan dukungan moril dan material serta doa kepadaku agar selalu lancar, sukses, dan berhasil dalam hidup

Sahabat- sahabat terbaik saya ucapkan terimakasih untuk persahabatan yang saling menguatkan dan mengingatkan

Teman-teman Prodi Pendidikan Kimia 2014 UNS untuk semua bantuan, doa dan semangat yang diberikan

Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya karya ini

Almamater tercinta Universitas Sebelas Maret

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah ﷻ, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan makalah Skripsi ini dengan segala kemudahan yang diberikan-Nya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dengan keterbatasan kemampuan yang dimiliki, maka tidak dapat menyelesaikan makalah Skripsi ini tanpa bantuan, saran, dukungan, dan perhatian dari berbagai pihak. Hanya ucapan terimakasih yang dapat penulis haturkan atas segala yang telah diberikan.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini, dengan segenap ketulusan hati, penulis menghaturkan terimakasih kepada :

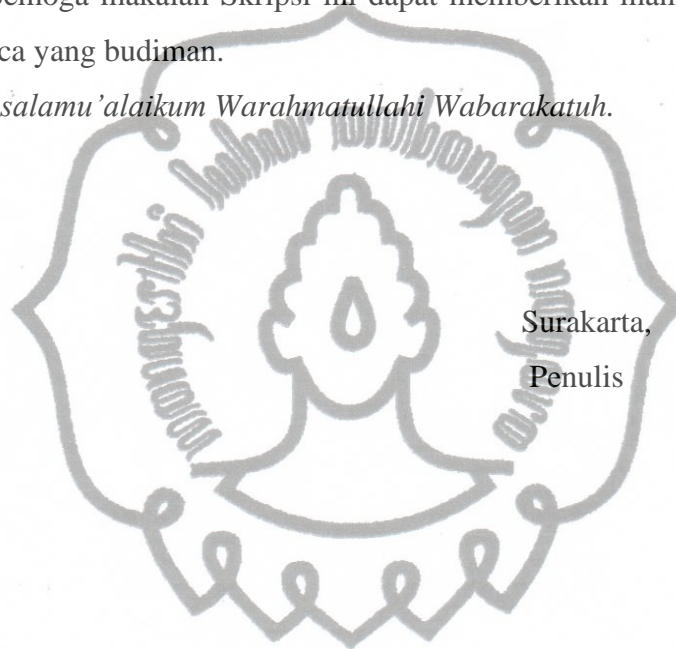
1. Bapak Prof. Dr. Mardiyana, M.Si. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah memberikan izin penelitian.
2. Ibu Dr.rer.nat Sri Mulyani, M.Si. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNS yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.
3. Bapak Prof. Sulistyono Saputro, M.Si., Ph.D. selaku dosen pembimbing akademik yang dengan kesabarannya senantiasa memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran kepada penulis.
4. Ibu Budi Utami, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Prof. Dr. Ashadi selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan, memberikan nasihat dan pengetahuan baru tentang skripsi kepada penulis.
5. Bapak, Ibu dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, semangat, motivasi dan perhatian yang tulus.
6. Teman-temanku Pendidikan Kimia 2014 yang selalu memberikan dukungan dan doa selama menempuh pendidikan.

7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penelitian yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Semoga segalanya yang telah diberikan mendapatkan balasan yang lebih baik dari Allah ﷻ .

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa makalah Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga makalah Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca yang budiman.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.



Surakarta,
Penulis

Januari 2020

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
HALAMAN ABSTRAK	vi
HALAMAN ABSTRACT	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS	7
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Pembelajaran Kimia.....	7
2. Teori Belajar	8
a. Pengertian Belajar	8
b. Teori Belajar.....	8
3. Model Pembelajaran <i>Problem Solving</i>	10
4. Lembar Kerja Sisiwa (LKS)	15
5. Kemampuan Berpikir Kritis.....	16
6. Keterkaitan Model <i>Problem Solving</i> dengan Kemampuan Berpikir Kritis ..	19

7. Prestasi Belajar.....	20
8. Penelitian Tindakan Kelas (PTK).....	22
9. Materi Pokok Keseimbangan Kimia.....	23
B. Kerangka Berpikir	27
C. Hipotesis Tindakan.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Tempat dan Waktu Penelitian	30
1. Tempat Penelitian	30
2. Waktu Penelitian.....	30
B. Pendekatan Penelitian.....	30
C. Subjek dan Objek Penelitian	31
D. Data dan Sumber Data.....	31
1. Data.....	31
2. Sumber Data.....	31
E. Teknik Pengumpulan Data	32
1. Teknik Tes	32
2. Teknik Non Tes.....	32
F. Instrumen Penelitian	33
1. Instrumen Pembelajaran.....	33
2. LKS	34
3. Instrumen Penilaian	34
G. Teknik Uji Validitas Instrumen	38
1. Validitas Isi	38
2. Reliabilitas	39
3. Tingkat Kesukaran Soal.....	41
4. Uji Daya Beda Soal.....	41
H. Teknik Analisis Data	42
I. Indikator Kinerja Penelitian	43
J. Prosedur Penelitian	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47

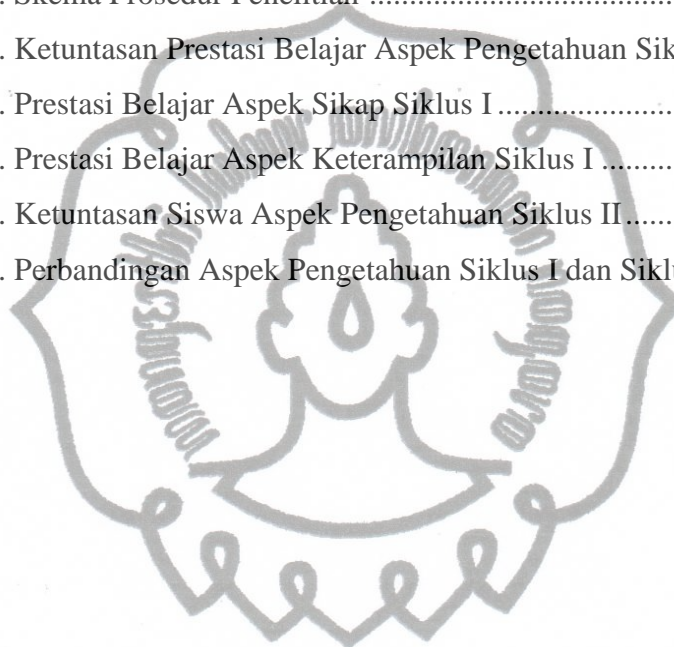
A. Deskripsi Pratindakan.....	47
B. Deskripsi Tindakan Siklus I	49
1. Tahap Perencanaan Tindakan	49
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan.....	52
3. Tahap Observasi Tindakan	58
4. Tahap Refleksi Tindakan	67
C. Deskripsi Tindakan Siklus II	68
1. Tahap Perencanaan Tindakan	68
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan.....	68
3. Tahap Observasi Tindakan	69
4. Tahap Refleksi Tindakan	71
D. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus	71
E. Pembahasan	72
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	77
A. Kesimpulan.....	77
B. Implikasi	77
C. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1. Hasil UN Kimia di Boyolali pada Kesetimbangan Kimia	2
Tabel 3.1. Tahapan Pelaksanaan Penelitian	30
Tabel 3.2. Skor Penilaian Sikap Siswa	35
Tabel 3.3. Konversi Nilai Sikap Siswa	35
Tabel 3.4. Konversi Nilai Keterampilan Siswa	37
Tabel 3.5. Indikator Berpikir Kritis Siswa	37
Tabel 3.6. Skala Indeks Validitas Isi	39
Tabel 3.7. Indikator Keberhasilan Prestasi Belajar Aspek Sikap Siswa	43
Tabel 3.8. Indikator Keberhasilan Prestasi Belajar Aspek Pengetahuan Siswa.....	43
Tabel 3.9. Indikator Keberhasilan Prestasi Belajar Aspek Keterampilan Siswa ...	43
Tabel 3.10. Indikator Keberhasilan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	44
Tabel 4.1. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pratindakan	48
Tabel 4.2. Ketercapaian Prestasi Belajar Aspek Pengetahuan Siklus I	60
Tabel 4.3. Ketercapaian Indikator Aspek Pengetahuan Siklus I	61
Tabel 4.4. Hasil Aspek Sikap Penilaian Diri Siklus I	62
Tabel 4.5. Hasil Aspek Sikap Penilaian Teman Sebaya Siklus I	63
Tabel 4.6. Hasil Aspek Sikap Penilaian Observasi Siklus I	64
Tabel 4.7. Hasil Ketercapaian Aspek Keterampilan Siklus I	65
Tabel 4.8. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus I	66
Tabel 4.9. Ketercapaian Target Siklus I.....	67
Tabel 4.10. Ketercapaian Indikator Aspek Pengetahuan Siklus II	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Skema Kerangka Berpikir	29
Gambar 3.1. Skema Kemampuan Instrumen	38
Gambar 3.2. Skema Analisis Data	42
Gambar 3.3. Skema Prosedur Penelitian	46
Gambar 4.1. Ketuntasan Prestasi Belajar Aspek Pengetahuan Siklus I	60
Gambar 4.2. Prestasi Belajar Aspek Sikap Siklus I	64
Gambar 4.3. Prestasi Belajar Aspek Keterampilan Siklus I	66
Gambar 4.4. Ketuntasan Siswa Aspek Pengetahuan Siklus II.....	71
Gambar 4.5. Perbandingan Aspek Pengetahuan Siklus I dan Siklus II	72



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Perhitungan Validitas Isi Instrumen RPP	83
Lampiran 2 Perhitungan Validitas Isi Instrumen LKS.....	84
Lampiran 3 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis	85
Lampiran 4 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Tes Pengetahuan Siklus I.....	86
Lampiran 5 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Tes Pengetahuan Siklus II ...	87
Lampiran 6 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Sikap Angket Penilaian Diri	88
Lampiran 7 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Sikap Angket Penilaian Teman Sebaya.....	89
Lampiran 8 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Sikap Lembar Observasi.....	90
Lampiran 9 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Keterampilan Lembar Observasi	91
Lampiran 10 Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis	92
Lampiran 11 Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Tes Pengetahuan Siklus I	94
Lampiran 12 Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Tes Pengetahuan Siklus II	96
Lampiran 13 Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Sikap Angket Penilaian Diri	98
Lampiran 14 Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Sikap Angket Penilaian Teman Sebaya.....	100
Lampiran 15 Silabus Keseimbangan Kimia	102
Lampiran 16 RPP Keseimbangan Kimia	104
Lampiran 17 LKS Keseimbangan Kimia	120
Lampiran 18 Kisi-Kisi Instrumen Berpikir Kritis	140

Lampiran 19	Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis	146
Lampiran 20	Hasil Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Prasiklus	150
Lampiran 21	Hasil Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I	152
Lampiran 22	Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan Siklus I	154
Lampiran 23	Instrumen Tes Pengetahuan Siklus I	159
Lampiran 24	Analisis Butir Soal Tes Pengetahuan Siklus I	163
Lampiran 25	Hasil Tes Pengetahuan Siklus I	168
Lampiran 26	Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan Siklus II	170
Lampiran 27	Instrumen Tes Pengetahuan Siklus II	172
Lampiran 28	Analisis Butir Soal Tes Pengetahuan Siklus II	175
Lampiran 29	Hasil Tes Pengetahuan Siklus II	178
Lampiran 30	Kisi-Kisi Instrumen Sikap Angket Penilaian Diri	180
Lampiran 31	Instrumen Sikap Angket Penilaian Diri	182
Lampiran 32	Hasil Penilaian Sikap Lembar Angket Penilaian Diri	184
Lampiran 33	Kisi-Kisi Instrumen Sikap Angket Penilaian Teman Sebaya	187
Lampiran 34	Instrumen Sikap Angket Penilaian Teman Sebaya	189
Lampiran 35	Hasil Penilaian Sikap Lembar Angket Penilaian Teman Sebaya ..	191
Lampiran 36	Kisi-Kisi Instrumen Sikap Penilaian Observasi	194
Lampiran 37	Instrumen Sikap Penilaian Observasi	195
Lampiran 38	Hasil Penilaian Sikap Lembar Observasi	196
Lampiran 39	Hasil Akhir Penilaian Sikap Lembar Angket dan Observasi	199
Lampiran 40	Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan Penilaian Observasi	202
Lampiran 41	Instrumen Keterampilan Penilaian Observasi	203
Lampiran 42	Hasil Penilaian Keterampilan Lembar Observasi	204
Lampiran 43	Dokumentasi Foto Pembelajaran	206