

**Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Aktivitas
Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Student Facilitator and
Explaining* Pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI IPA 5
SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo
Tahun Ajaran 2017/2018**



Oleh:

YULIANA NUR AMINI

13321739

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

**Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI IPA 5
SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo
Tahun Ajaran 2017/2018**

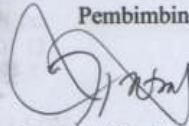
Yuliana Nur Amini

13321739

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan ujian skripsi

Pembimbing,



Intan Sari Rufiana, M. Pd
NIK. 19850313 201101 13

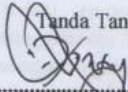
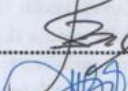
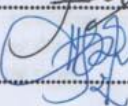
LEMBAR PENGESAHAN

Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Aktivitas
Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Student Facilitator and
Explaining* Pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI IPA 5
SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo
Tahun Ajaran 2017/2018

Yuliana Nur Amini
13321739

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Tanggal : 9 Februari 2018

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
Intan Sari Rufiana, M.Pd. NIK : 19850313 201101 13	
Drs. Sumaji, M.Pd. NIP : 19630303 199103 1 003	
Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd. NIK : 19850917 201204 13	

Ponorogo, Februari 2018
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Drs. Jumadi, M.Pd.
NIK : 19691005 199109 12

ABSTRAK

YULIANA NUR AMINI: Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI IPA 5 SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo Tahun Ajaran 2017/2018. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2018.**

Berdasarkan studi pendahuluan diperoleh hasil bahwa pemahaman konsep siswa masih rendah. Hal tersebut terlihat dari kesalahan siswa pada saat menentukan prosedur yang sesuai dengan jenis soalnya. Selain itu, berdasarkan observasi dan wawancara guru, aktivitas siswa juga masih kurang. Dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan langkah-langkah pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. (2) untuk meningkatkan aktivitas siswa saat pembelajaran.

Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang berlangsung selama 2 siklus. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 5 SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo dengan jumlah 30 siswa yang terdiri dari 23 siswa perempuan dan 7 siswa laki-laki. Pengumpulan hasil tes kemampuan pemahaman konsep dan observasi aktivitas siswa setiap akhir siklus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan aktivitas siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Students Facilitator and Explaining*. Presentase kemampuan pemahaman konsep siswa pada siklus I yaitu sebesar 56,67 % pada siklus II sebesar 83,33 %. Kemampuan pemahaman konsep mengalami peningkatan setelah diberi tindakan. Untuk aktivitas siswa pada siklus I sebesar 70,00 % dan pada siklus II sebesar 86,67%. Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dan juga aktivitas siswa.

Kata Kunci: *Student Facilitator and Explaining*, Pemahaman Konsep, Aktivitas

ABSTRACT

YULIANA NUR AMINI: *Efforts to Improve The Ability of Understanding Mathematical Concepts and Student Activity Through Learning of Student Facilitator and Explaining Models in Material Sequence and Series of Class XI IPA 5 SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo Academic Year 2017/2018.* **Thesis . Ponorogo: Mathematics Department, Muhammadiyah University of Ponorogo, 2018.**

Based on preliminary studies of some students, the results showed that understanding of students' concepts students' understanding is still low. It can be seen from the students' mistake when determine the procedure according to the type of problem. In addition, based on observation and teachers' interview, it showed that students activities are also lacking. From these problems, this research was aimed to: (1) describe the learning steps of *Student Facilitator Learning and Explaining* which it can improve concept of students' understanding. (2) to increase students' activities during the process of teaching and learning.

The method used is a classroom action research (CAR) is during two cycle. The subjects in this study are students' of class XI IPA 5 SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo the total of students is 30 students, consist of 23 female and 7 male students. The result of test the ability of understanding of concept and observation from student activities is collected of each end the cycle.

The results showed that there is an increase in the ability to understand the concept and activities of students after using the model of student facilitator and explaining. The percentage of students' concept comprehension ability in cycle I is 56.67% in cycle II is 83.33%. The ability to understand concepts also improved after being and given action. For students activity on cycle I equal to 70,00% and in cycle II equal to 86,67%. Student activity also increased. Based on the results of the study, the Students Facilitator and Explaining learning model can be used to improve students' conceptual comprehension and student activities.

Keywords: *Student Facilitator and Explaining, Understanding Concepts, Activity.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia Allah swt berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Pada Materi Barisan Dan Deret Kelas XI IPA 5 SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo Tahun Ajaran 2017/2018”**.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi, dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada :

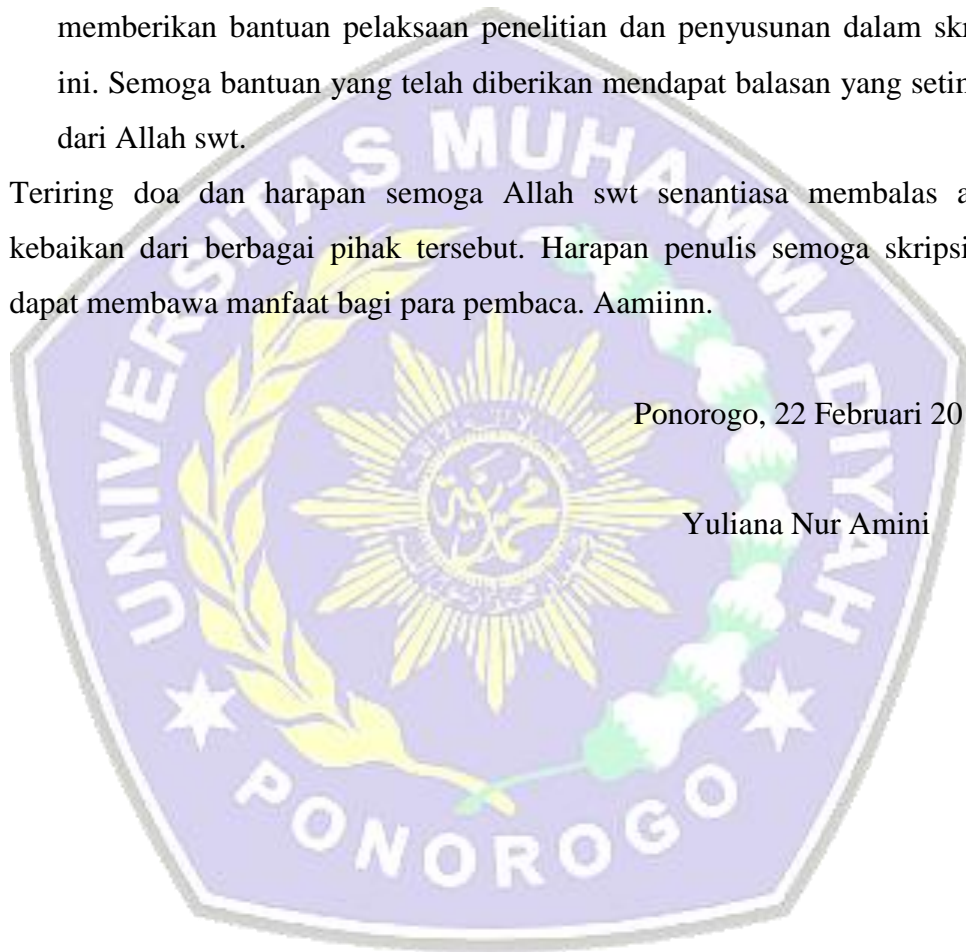
1. Drs. H. Sulton, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd, selaku Kaprodi Pendidikan Matematika beserta seluruh staf dosen pendidikan matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Ibu Intan Sari Rufiana, M. Pd, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, arahan dan doa.
4. Muh. Kholil, M.Pd.I. selaku kepala SMA muhammadiyah 1 ponorogo atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
5. Sugeng Riyadi, M.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan bimbingan serta bantuan dan kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar
6. Para staf beserta peserta didik SMA Muhammadiyah 1 ponorogo terutama kelas XI IPA 5 atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

7. Bapak dan ibunda tercinta atas segala kesabaran, kasih sayang, ketulusan dan juga doa yang tidak pernah henti diberikan hingga penulis bisa menyelesaikan studi.
8. Teman-teman mahasiswa program studi pendidikan matematika angkatan tahun 2013, atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.
9. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt.

Teriring doa dan harapan semoga Allah swt senantiasa membalas amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi para pembaca. Aamiinn.

Ponorogo, 22 Februari 2018

Yuliana Nur Amini



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

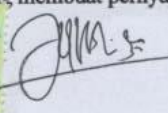
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Yuliana Nur Amini
Nim Mahasiswa : 13321739
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, Februari 2018
Yang membuat pernyataan




Yuliana Nur Amini
NIM. 13321739

MOTTO

“SESUNGGUHNYA SESUDAH KESULITAN ITU ADA KEMUDAHAN ”

(Q.S. AL-INSYIROH : 06)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Sebuah Karya Sederhana Ini Saya Persembahkan Kepada :

Bapak dan Ibu Tercinta Yang Selalu Ada Dihatiku.

Terima Kasih Atas Doa, Dukungan, Motivasi, Kasih Sayang yang Selalu Kalian Berikan, dan Juga Banyak Perjuangan Yang Telah Kalian Lakukan Untuk Anakmu Selama Ini. Semoga Anakmu Mampu Membalas Semua Pengorbanan mu dengan Kebahagiaan di Dunia dan Diakhirat.

Adikku Tersayang, Yang Selalu Menemani Hari-Hari Ku, dan Selalu Menghiburku.

Kakak Ku Tercinta Yang Sama-Sama Berjuang dan Selalu Memberikan Semangat.

Teman-Teman Prodi Matematika Angkatan 2013 Terima Kasih Atas Kebersamaan Kita Selama Ini , Semoga Silaturahmi Kita Tetap Terjaga.

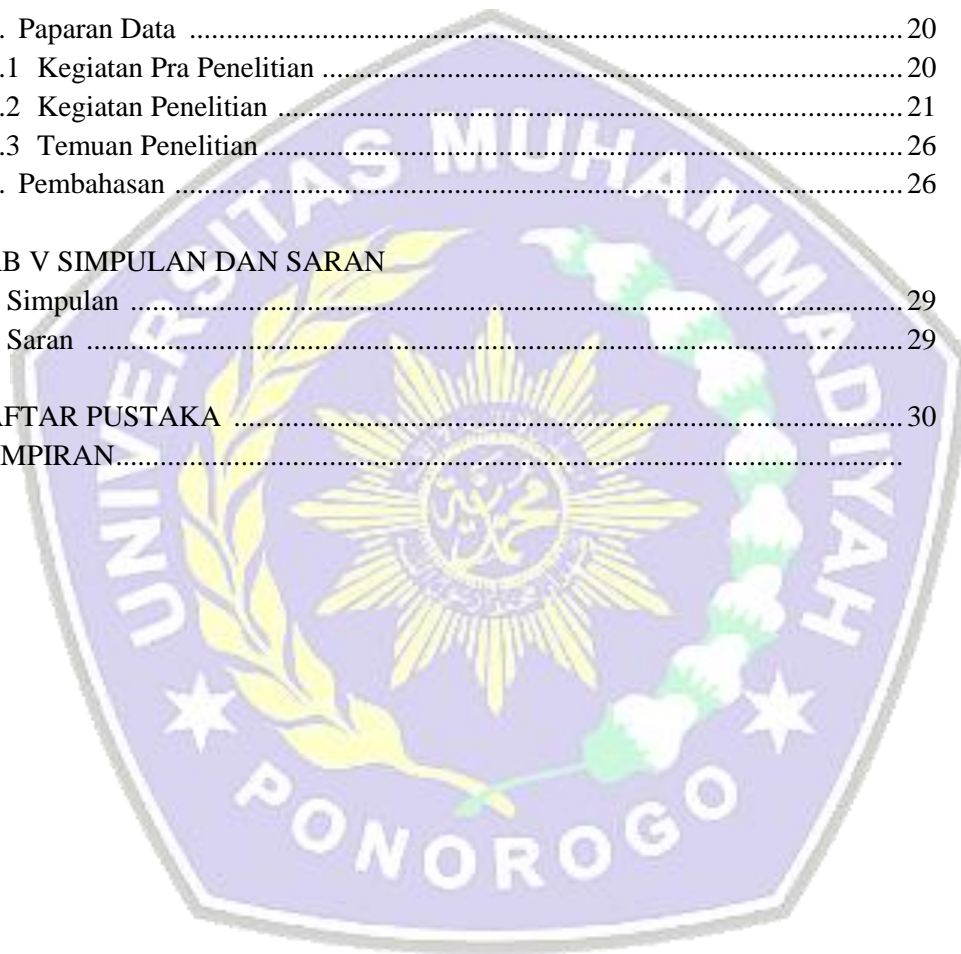
Teman-Teman Organisasi Hizbul Wathan dan juga AMM Ponorogo Yang Telah Memberi Banyak Pengalaman, Cinta, dan Juga Mengajari Arti Sebuah Perjuangan.

Teman-Teman KKN Persyarikatan 03 yang banyak Memberi Motivasi, dan Juga Arti Sebuah Keluarga.

DAFTAR ISI

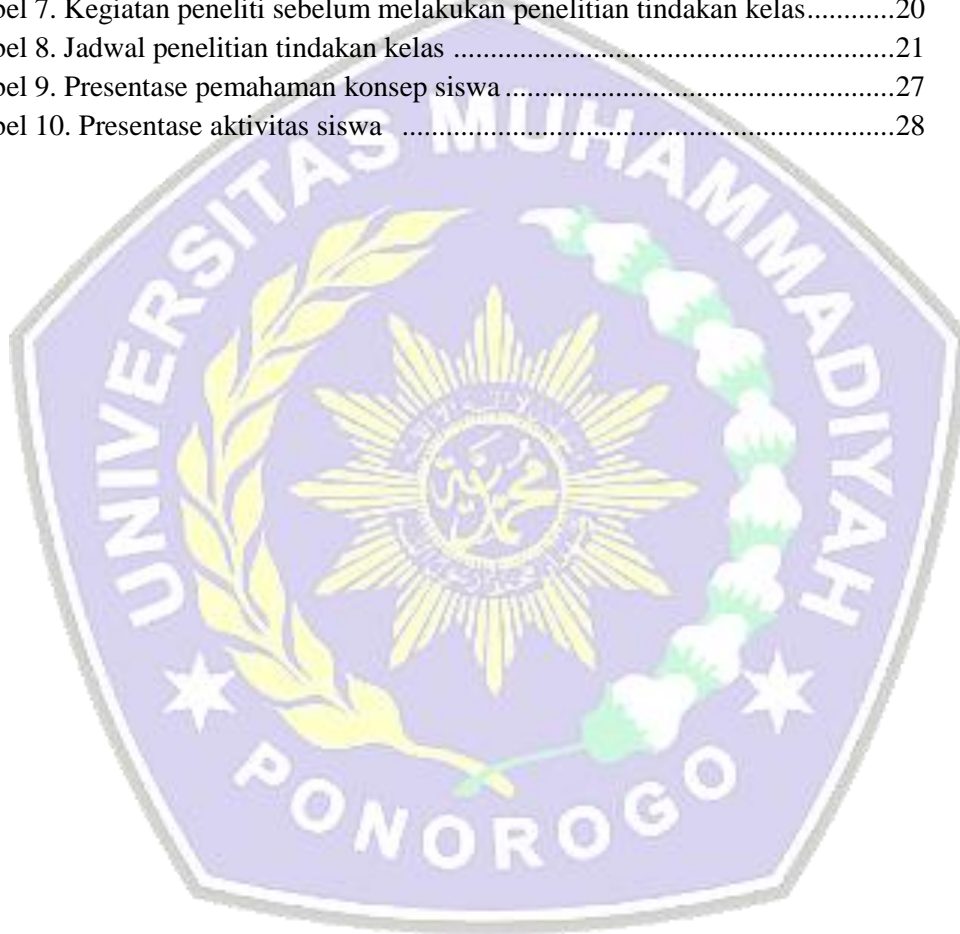
SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	viii
MOTTO	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	3
1.5. Definisi Istilah	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	5
2.1.1. Pembelajaran Kooperatif <i>Student Facilitator and Explaining (SFaE)</i>	5
1. Model Pembelajaran Kooperatif <i>Student Facilitator and Explaining (SFaE)</i>	5
2. Langkah Langkah Pembelajaran Kooperatif <i>Student Facilitator and Explaining (SFaE)</i>	5
3. Kelebihan Dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif <i>Student Facilitator and Explaining (SfaE)</i>	6
2.1.2. Pemahaman Konsep.....	7
2.1.3. Aktivitas Belajar	8
2.1.4. Materi Barisan Dan Deret	9
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan	9
2.3 Kerangka Berfikir	10
2.4 Pertanyaan Penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian	12

3.2 Kehadiran dan Peran Peneliti Di Lapangan	12
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	12
3.4 Subjek Penelitian	12
3.5 Data dan Sumber Data	12
3.6 Pengumpulan Data	13
3.7 Analisis Data, Evaluasi, dan Refleksi	15
3.8 Indikator Keberhasilan	17
3.9 Prosedur Penelitian	18
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Paparan Data	20
4.1.1 Kegiatan Pra Penelitian	20
4.1.2 Kegiatan Penelitian	21
4.1.3 Temuan Penelitian	26
4.2. Pembahasan	26
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Lembar observasi kegiatan guru	13
Tabel 2. Lembar Observasi Aktivitas Belajar dan Penskorannya.....	14
Tabel 3. Penjabaran Indikator Pemahaman Konsep dan Aspeknya.....	14
Tabel 4. Kriteria Validitas Instrumen Penelitian	15
Tabel 5. Kualifikasi Persentase Aktivitas Siswa.....	16
Tabel 6. Kriteria Nilai Akhir Kemampuan pemahaman konsep.....	16
Tabel 7. Kegiatan peneliti sebelum melakukan penelitian tindakan kelas.....	20
Tabel 8. Jadwal penelitian tindakan kelas	21
Tabel 9. Presentase pemahaman konsep siswa	27
Tabel 10. Presentase aktivitas siswa	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil pekerjaan siswa A.....	2
Gambar 2. Hasil pekerjaan siswa B	2
Gambar 3. Kerangka berfikir	11
Gambar 4. Siklus penelitian tindakan kelas	18
Gambar 5. Hasil pekerjaan siswa saat awal tes.....	20



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat-Surat Izin Penelitian	
	a. Surat izin Penelitian	33
	b. Surat keterangan telah selesai penelitian	34
Lampiran 2.	Perangkat Pembelajaran dan Lembar Observasi	
	a. Silabus Mata Pelajaran.....	35
	b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I &II	38
	c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III &IV	48
	d. Lembar Kerja Siswa I	59
	e. Lembar Kerja Siswa II.....	61
	f. Lembar Kerja Siswa III.....	62
	g. Lembar Kerja Siswa IV.....	64
	h. Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	65
	i. Lembar Observasi Kegiatan Guru.....	67
Lampiran 3.	Instrumen Penelitian	
	a. Kisi-kisi tes siklus 1	68
	b. Kisi-kisi tes siklus II	70
	c. Kunci jawaban tes siklus I	72
	d. Kunci jawaban tes siklus II	75
	e. Pedoman penskoran soal tes	78
	f. Tes siklus I	80
	g. Tes siklus II	81
Lampiran 4.	Lembar Validitas	
	a. Lembar validitas RPP	82
	b. Lembar validitas LKS	90
	c. Lembar validitas soal tes pemahaman konsep.....	98
	d. Lembar validitas observasi guru	102
	e. Lembar validitas observasi siswa	104
Lampiran 5.	Data Hasil Penelitian	
	a. Daftar siswa	105
	b. Analisis hasil pemahaman konsep siswa siklus I	106
	c. Analisis hasil pemahaman konsep siswa siklus II	108
	d. Analisis hasil aktivitas siswa siklus I	110
	e. Analisis hasil aktivitas siswa siklus II	111
	f. Analisi Hasil Validasi Instrumen Penelitian.....	112
	g. Dokumentasi	113

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.	Presentase pemahaman konsep siswa.....	27
Grafik 2.	presentase aktivitas siswa.....	28

