



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA  
MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMENT DENGAN BANTUAN  
MEDIA BERBASIS LINGKUNGAN POKOK BAHASAN ENERGI DAN  
PERUBAHANNYA PADA SISWA KELAS IV-b DI SDN JEMBER LOR 05  
TAHUN PELAJARAN 2010-2011**

**PROPOSAL SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada  
Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

**Oleh**

**RIKKI INDAH FARIANA**  
**NIM. 080210204107**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**

## **HALAMAN PENGAJUAN**

# **PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMENT DENGAN BANTUAN MEDIA BERBASIS LINGKUNGAN POKOK BAHASAN ENERGI DAN PERUBAHANNYA PADA SISWA KELAS IVb DI SD JEMBER LOR 05 TAHUN PELAJARAN 2010 -2011**

## **SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

**Nama Mahasiswa : Rikki Indah Fariana**  
**NIM : 080210204107**  
**Angkatan Tahun : 2008**  
**Tempat/Tanggal Lahir : Jember, 14 September 1985**  
**Fakultas : Keguruan dan Ilmu Penidikan**  
**Program Studi : S1 PGSD**

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Pembimbing II

**Dra. Sri Astutik, M.Si**  
NIP. 19670610 199203 2 002

**Supeno, S.Pd, M.Si**  
NIP. 19741207 199903 1 002

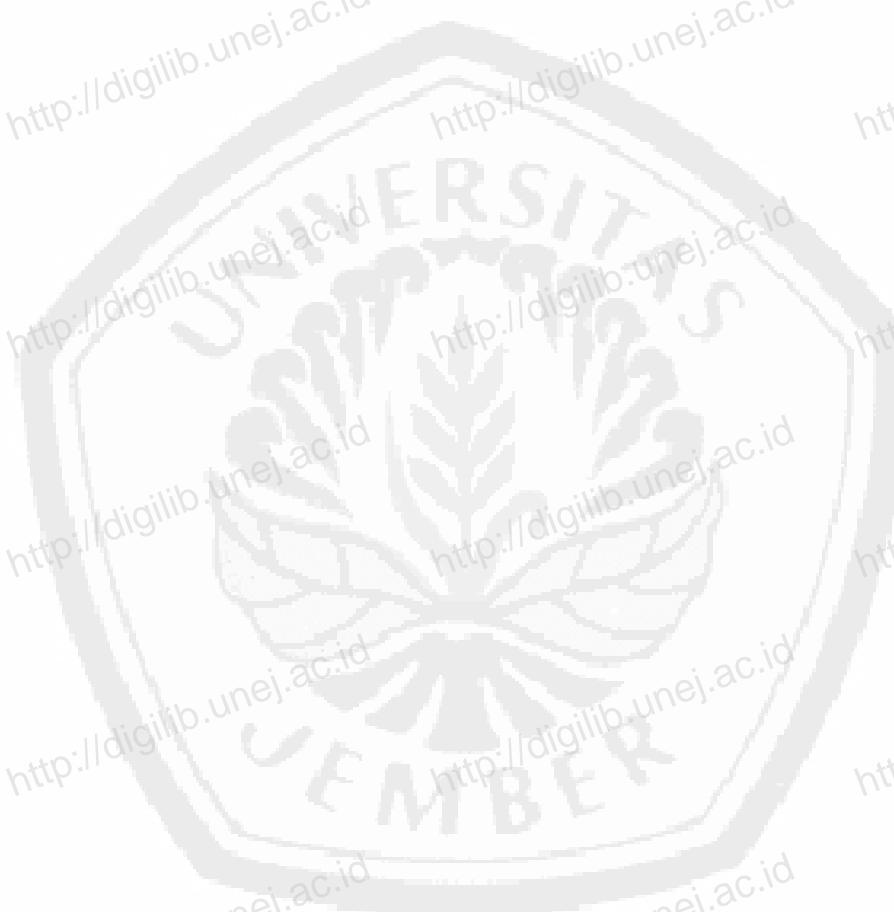
## **PERSEMBAHAN**

Segala puji syukur kehadirat Allah Swt, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Alm. Ayahanda Sutimin dan Alm. Ibunda Indrawati tercinta yang selalu mendukung dan mendo'akanku semasa hidupnya.
2. Guru-guruku yang telah mendidik dan membimbing mulai TK sampai Perguruan Tinggi;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;

## MOTTO

Dan janganlah kamu berjalan di muka bumi ini dengan sombang, karena sesungguhnya kamu sekali-kali tidak dapat menembus bumi dan sekali-kali kamu tidak akan sampai setinggi gunung. Semua itu kejahatannya amat dibenci di sisi Tuhanmu (Terjemahan Surat Al ISRO' 37-38)\*



---

\* Adlany, Nazri; hahafi Tamam; faruq Nasution. 2004. AL Qur'an terjemah Indonesia. Jakarta: PT Sari Agung.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Rikki Indah Fariana  
NIM : 080210204107

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul : “*Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen dengan Bantuan Media Berbasis Lingkungan Pokok Bahasan Energi dan Perubahannya Pada Siswa Kelas IV-b di SDN Jember Lor 05 Tahun Pelajaran 2010-2011*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali dalam penulisan ini terdapat kutipan substansi yang disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2012

Yang menyatakan,

**Rikki Indah Fariana**

NIM. 080210204107

**SKRIPSI**

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA  
MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMENT DENGAN BANTUAN MEDIA  
BERBASIS LINGKUNGAN POKOK BAHASAN ENERGI DAN  
PERUBAHANNYA PADA SISWA KELAS IV-b DI SDN JEMBER LOR 05  
TAHUN PELAJARAN 2010 -2011**

Oleh :

**Rikki Indah Fariana**  
**NIM. 080210204107**

**Dosen Pembimbing**

**: Dra. Sri Astutik, M.Si**

**Dosen Pembimbing**

**: Supeno, S.Pd, M.Si**

## **PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “*Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen dengan Bantuan Media Berbasis Lingkungan Pokok Bahasan Energi dan Perubahannya Pada Siswa Kelas IV-b di SDN Jember Lor 05 Tahun Pelajaran 2010-2011*” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 27 Januari 2012

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Pengaji

Jember,

Ketua,

Sekretaris

**Dr. Nuriman, Ph.d**  
NIP.19650601 199302 1 001

**Supeno, S.Pd, M.Si**  
NIP. 19741207 199903 1 002

Anggota,

1. **Dra. Sri Astutik, M. Si** (.....)  
NIP. 19670610 199203 2 002
2. **Dr. Nanik Yuliati, M. Pd** (.....)  
NIP. 19610729 198802 2 001

Mengetahui,

Dekan FKIP Universitas Jember

**Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum**  
NIP: 19540712 198003 1 005

## RINGKASAN

**"Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Dengan Bantuan Media Berbasis Lingkungan Pokok Bahasan Energi dan Perubahannya Pada Siswa Kelas IV-b SD Negeri Jember Lor 05 Tahun Pelajaran 2010–2011";** Rikki Indah Fariana; 080210204107; 2012; 51 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan; Universitas Jember.

Sebagai seorang guru penting sekali membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, berperan langsung, kritis, dan kreatif serta bekerjasama dalam suatu pembelajaran. Guru harus mampu menyusun dan melaksanakan proses belajar mengajar agar peserta didik mampu membangun pengetahuannya sendiri. Hasil observasi pendahuluan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA yang diajarkan masih menggunakan metode dan media yang sederhana dan kurang bervariasi yaitu ceramah dan penggunaan buku cetak serta penugasan saja sehingga pembelajaran cenderung membosankan dan hanya sebagai proses transfer pengetahuan dari guru kepada siswa, cara ini membuat siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan terlihat hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah. Dengan pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen dengan bantuan media berbasis lingkungan yang berorientasi pada pembelajaran yang menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa. Rumusan masalah penelitian ini adalah : (1) bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar IPA melalui penerapan metode eksperimen dengan bantuan media berbasis lingkungan; (2) bagaimanakah peningkatan ketuntasan hasil belajar IPA melalui penerapan metode eksperimen dengan bantuan media berbasis lingkungan.Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen dengan bantuan media berbasis lingkungan; (2)

untuk meningkatkan ketuntasan hasil belajar IPA menggunakan metode eksperimen dengan bantuan media berbasis lingkungan.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Jember Lor 05 Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dan dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu tahap observasi dan tahap pelaksanaan tindakan . Subjek penelitian adalah siswa kelas IVb dengan jumlah 33 siswa yang terdiri dari 18 laki-laki dan 15 perempuan, tahap pelaksanaan tindakan pembelajaran menggunakan metode eksperimen dengan bantuan media berbasis lingkungan dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan tes hasil belajar sebanyak dua kali. Komponen-komponen pokok dalam tiap siklus adalah: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa setelah dilakukan tindakan telah mengalami peningkatan yaitu ditunjukkan dengan besarnya persentase secara klasikal aktivitas belajar siswa pada siklus I mencapai 79%. Pada siklus II aktivitas belajar siswa telah mengalami peningkatan yang ditunjukkan dengan hasil persentase secara klasikal aktivitas siswa menjadi 87.88%. Dari analisis hasil belajar diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar klasikal yaitu pada pembelajaran siklus I sebesar 66,67%, dan pada pembelajaran siklus II sebesar 84,85%. Dari hasil analisis tersebut terlihat persentase pada setiap siklus mengalami peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah selama pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen dengan bantuan media berbasis lingkungan mengalami peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Peneliti berharap dari penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan guru hendaknya selalu melakukan pembaharuan dalam pembelajaran agar terwujud peningkatan aktivitas dan hasil belajar.

Saran dari hasil penelitian ini adalah: bagi guru sebagai upaya dalam peningkatan hasil belajar siswa; bagi peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini untuk menemukan sesuatu yang baru dan mengarah pada kebaikan; bagi lembaga, diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan SD Negeri Jember Lor 05.

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah Swt yang telah memberikan kemudahan, kelancaran dan kekuatan serta petunjuk dan bimbingan kepada saya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul “*Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen dengan Bantuan Media Berbasis Lingkungan Pokok Bahasan Energi dan Perubahannya Pada Siswa Kelas IV-b SD Negeri Jember Lor 05 Tahun Pelajaran 2010 – 2011*” dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Selama penulisan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada terhingga kepada:

1. Rektor Universitas Jember;
2. Drs. Imam Muchtar, S.H, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan S1 PGSD FKIP Universitas Jember;
4. Ketua Program S1 PGSD FKIP Universitas Jember;
5. Dra. Sri Astutik, M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Supeno,S.Pd, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran, perasaan, perhatian untuk melakukan bimbingan dalam penulisan skripsi ini;
6. Semua Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas ilmu serta senantiasa membimbing saya selama menjadi mahasiswa;
7. Hartatik, S.Pd selaku Kepala SD Negeri Jember Lor 05 atas izin dan dukungannya yang diberikan untuk melaksanakan penelitian;

8. Eko Agung P., A.Ma. Pd selaku guru kelas IV-B SD Negeri Jember Lor 05 atas dukungan dan bimbingannya selama penelitian;
9. Guru-guru dan semua pihak di SD Negeri Jember Lor 05 yang telah ikut mendukung dalam penelitian ini;
10. Semua pihak yang memberikan bantuan dalam menyelesaikan penulisan laporan ini.

Saya juga menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua..... Amin !!!.

Jember, Januari 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	v
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vii
<b>RINGKASAN .....</b>	viii
<b>PRAKATA.....</b>	x
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	5
I.3 Tujuan Penelitian .....	5
I.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2. KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pembelajaran IPA di SD.....	7
2.2 Metode Pembelajaran .....	8
2.3 Metode Eksperimen.....	9
2.3.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen .....	9
2.3.2 Cara Pelaksanaan Metode Eksperimen .....	11
2.4 Media Pembelajaran .....	13
2.5 Media BL (Berbasis Lingkungan) .....	14
2.6 Implementasi Metode Eksperimen dengan Media BL .....	15

2.7 Aktivitas Belajar Siswa .....	15
2.8 Hasil Belajar .....	17
2.9 Materi Energi dan Perubahannya .....	18
2.10 Penelitian yang Relevan .....	19
2.11 Hipotesis Tindakan.....	20

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis Penelitian .....	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
3.3 Subjek Penelitian .....	21
3.4 Definisi Operasional .....	22
3.5 Prosedur Penelitian .....	22
3.5.1 Tindakan Pendahuluan .....	24
3.5.2 Perencanaan (Siklus I) .....	24
3.5.3 Pelaksanaan Tindakan (Siklus I) .....	24
3.5.4 Observasi .....	25
3.5.5 Refleksi .....	25
3.5.6 Siklus II .....	26
3.6 Teknik dan Metode Pengumpulan Data .....	26
3.6.1 Observasi .....	26
3.6.2 Wawancara .....	27
3.6.3 Tes .....	27
3.6.4 Dokumentasi .....	27
3.7 Analisis Data .....	27

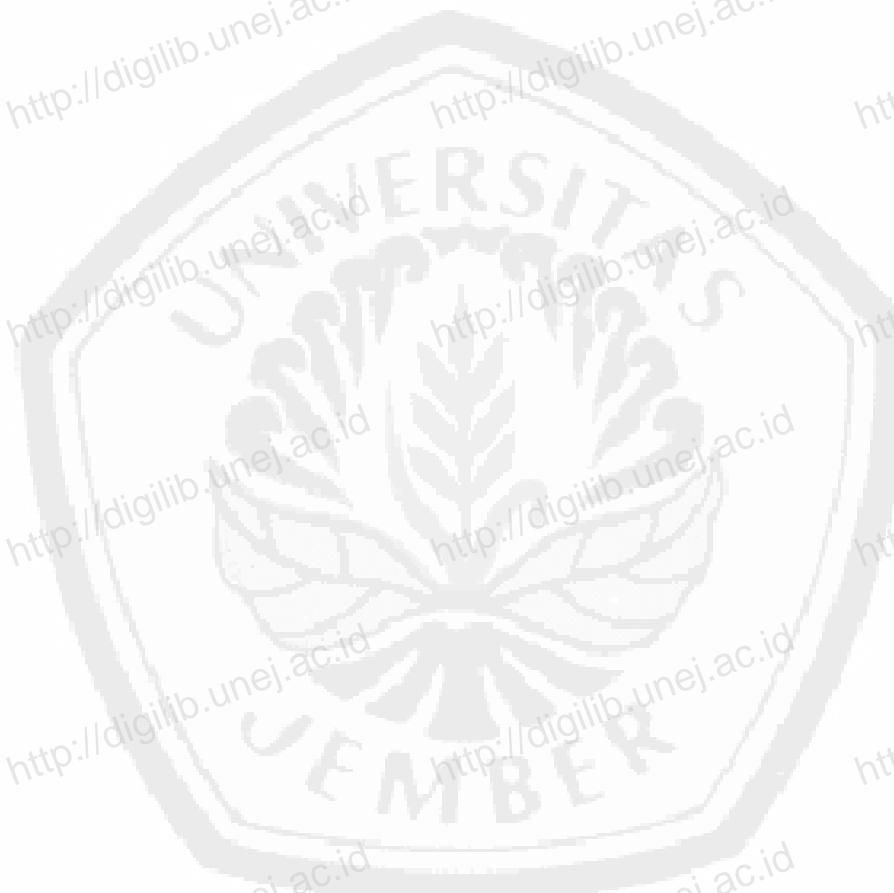
### **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Prosedur Penelitian .....	30
4.1.1 Tindakan Pendahuluan .....	30
4.2 Pelaksanaan Penelitian .....	30
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I .....	31
4.2.2 Pelaksanaan Siklus II .....	37
4.3 Pembahasan .....	42

**BAB 5. PENUTUP**

5.1 Kesimpulan..... 47

5.2 Saran ..... 48

**DAFTAR PUSTAKA .....** 49

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa .....	28
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	31
4.2 Hasil Aktivitas Siswa Siklus I .....	35
4.3 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	36
4.4 Hasil Aktivitas Siswa Siklus II .....	38
4.5 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	39
4.6 Analisis Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II.....	40
4.7 Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II.....	41

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
3.1 Modifikasi Model Penelitian Kemmis dan Mc Taggrat.....	23
4.1 Aktivitas Siswa Siklus I .....	35
4.2 Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	36
4.3 Hasil Aktivitas Siswa Siklus II .....	39
4.4 Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	40
4.5 Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II.....	41
4.6 Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian .....	51
B. Instrumen Pengumpulan Data .....	53
C. Lembar Wawancara.....	55
C. 1. Lembar Wawancara Guru Sebelum Tindakan .....	55
C. 2. Wawancara Guru Setelah Tindakan .....	56
C. 3. Wawancara Siswa Setelah Tindakan .....	57
D. Lembar Observasi .....	58
D. 1. Lembar Observasi Aktivitas Guru Mengajar .....	58
D. 2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	60
E. Dokumentasi Hasil dan Analisis Ulangan IPA IV-b	
E.1. Dokumentasi Hasil Dan Analisis Ulangan Ipa .....	62
E.2. Dokumentasi Hasil Dan Analisis Ulangan Ipa .....	64
F. Silabus .....	66
G. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
G. 1. RPP Siklus I .....	68
G. 2. RPP Siklus II .....	85
H. Kisi-kisi Soal	
H. 1. Kisi-kisi Soal Siklus I .....	93
H. 2 . Kisi-kisi Soal Siklus II .....	97
I. Soal-soal	
I.1. Soal Post-Test Siklus I .....	99
I.2. Soal Post-Test Siklus II .....	101
J. Kunci Soal	
J. 1. Kunci Soal Post-Test Siklus I .....	102
J. 2. Kunci Soal Post-Test Siklus II.....	104
K. Hasil Observasi Aktivitas Siswa	
K.1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1 .....	106

K.2.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	107
K.3.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 3.....	108
K.4.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	109
K.5.	Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus I.....	110
L.	Hasil Tes Belajar Siswa	
L.1.	Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I .....	111
L.2.	Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II .....	112
M.	Hasil Wawancara	
M.1.	Hasil Wawancara Guru Sebelum Tindakan .....	113
M.2.	Hasil Wawancara Guru Setelah Tindakan.....	114
M.3.	Hasil Wawancara Siswa Setelah Tindakan .....	115
N.	Hasil Observasi Aktivitas Guru	
N.1.	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1 .....	118
N.2.	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2 .....	120
N.3.	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 3 .....	122
N.4.	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	124
O.	Foto Kegiatan Pembelajaran .....	126