



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA  
KELAS IV POKOK BAHASAN ENERGI PANAS DAN  
ENERGI BUNYI MELALUI METODE EKSPERIMEN  
DENGAN MENGGUNAKAN SUMBER BELAJAR  
LINGKUNGAN SEMESTER GENAP SDN TAMAN  
GRUJUGAN BONDOWOSO**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**NOVI ANDRIYANI**

**NIM 080210204111**

**Dosen Pembimbing :**

- 1. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si**
- 2. Sulifah Aprilya H, S.Pd, M.Pd**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2012**



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA  
KELAS IV POKOK BAHASAN ENERGI PANAS DAN  
ENERGI BUNYI MELALUI METODE EKSPERIMEN  
DENGAN MENGGUNAKAN SUMBER BELAJAR  
LINGKUNGAN SEMESTER GENAP SDN TAMAN  
GRUJUGAN BONDOWOSO**

**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 :

**NOVI ANDRIYANI**

**NIM 080210204111**

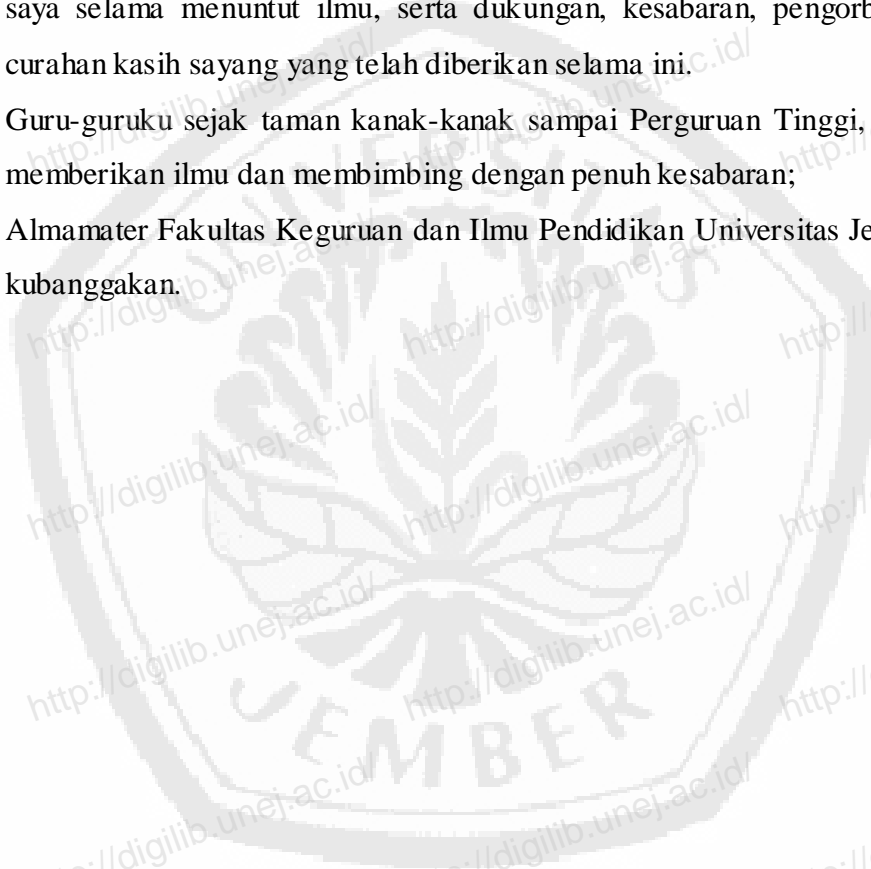
**PROGRAM STUDI SI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2012**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Sukarman dan Bunda Muinah, Adikku Ferry Apriliyanto, dan suamiku tercinta Ely Efendi atas untaian do'a yang telah mengiringi langkah saya selama menuntut ilmu, serta dukungan, kesabaran, pengorbanan serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini.
2. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.



## **MOTTO**

Dan bahwa setiap pengalaman mestilah dimasukkan ke dalam kehidupan,  
guna memperkaya kehidupan itu sendiri.

Karena tiada kata akhir untuk belajar seperti juga tiada kata akhir untuk  
kehidupan.

( Annemarie Schimmel)\*



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novi Andriyani

NIM : 080210204111

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul:

*“Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Eksperimen dengan Menggunakan Sumber Belajar Lingkungan Semester Genap SDN Taman Grujugan Bondowoso”* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 30 Januari 2012

Yang menyatakan,

Novi Andriyani

080210204111

**SKRIPSI**

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA  
KELAS IV POKOK BAHASAN ENERGI PANAS DAN  
ENERGI BUNYI MELALUI METODE EKSPERIMEN  
DENGAN MENGGUNAKAN SUMBER BELAJAR  
LINGKUNGAN SEMESTER GENAP SDN TAMAN  
GRUJUGAN BONDOWOSO**

Oleh :

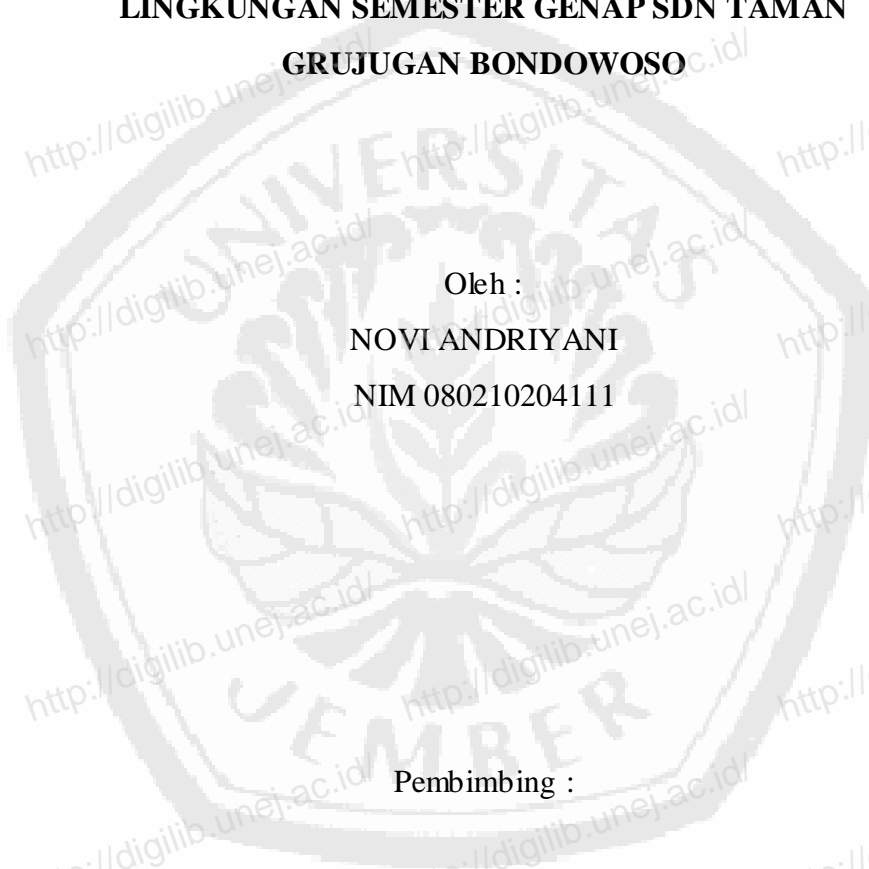
**NOVI ANDRIYANI**

**NIM 080210204111**

Pembimbing :

Dosen pembimbing Utama : Drs. Slamet Hariyadi, M.Si

Dosen Pembimbing Anggota : Sulifah Aprilya H, S.Pd, M.Pd



## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “*Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Eksperimen dengan Menggunakan Sumber Belajar Lingkungan Semester Genap SDN Taman Grujugan Bondowoso*” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Senin, 30 Januari 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Nuriman, Ph.D

NIP 19650601 199302 1 001

Sulifah Aprilya H, S.Pd, M.Pd

NIP 19790415 200312 2 003

Anggota I,

Anggota II,

Slamet Hariyadi, M.Si

NIP 19680101 199203 1 007

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd

NIP 19610729 198802 2 001

Mengesahkan

Dekan,

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M. Hum

NIP 195407121980031005

## RINGKASAN

**Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Eksperimen dengan Menggunakan Sumber Belajar Lingkungan Semester Genap SDN Taman Grujugan Bondowoso;** Novi Andriyani, 080210204111; 2012: 136 halaman; Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Mata pelajaran IPA adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Kegiatan yang dirancang oleh guru harus mengindikasikan suatu proses yang telah direncanakan secara masak dan mencakup fakta yang terjadi dalam lingkungan. Sesuai dengan karakternya maka pembelajaran IPA harus memiliki kecenderungan pada pendidikan kognitif dan psikomotor siswa. Sedangkan tujuan IPA di SD adalah memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya, memiliki ketrampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan tentang alam sekitar, serta mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai suatu bentuk dedikasi yang tinggi untuk memperbaiki tingkat prestasi siswa dan sebagai upaya untuk mewujudkan suatu model pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan.



Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus secara berkesinambungan. Pada tiap siklus diterapkan langkah-langkah pelaksanaan instrumen siklus meliputi (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Observasi, (4) Refleksi. Dua siklus yang dilaksanakan sangat berpengaruh terhadap perubahan prestasi siswa kelas IV SDN Taman pada pelajaran IPA dengan pokok bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi. Penggunaan sumber belajar lingkungan dapat meningkatkan aktivitas siswa di dalam kelas karena siswa dapat menemukan langsung kegiatan pelajaran siswa yang berhubungan langsung dengan kehidupan siswa sehari-hari. Hal ini berbeda dengan cara sebelumnya yang hanya menggunakan metode ceramah. Hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Taman dengan menggunakan Sumber Belajar Lingkungan pada pokok bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi ini mengalami peningkatan dari pra siklus ke siklus.

Aktifitas siswa kelas IV SDN Taman selama pembelajaran di kelas dengan menggunakan Sumber Belajar Lingkungan dapat meningkat dari pra siklus ke siklus. Persentase rata-rata aktifitas siswa pada pra siklus adalah 54,81%. Persentase rata-rata aktifitas siswa pada siklus 1 adalah 70,12%. Persentase peningkatan aktifitas siswa dari pra siklus ke siklus 1 yaitu 27,93%. Persentase rata-rata aktifitas siswa pada siklus 2 adalah 78,77%. Sedangkan persentase peningkatan aktifitas siswa dari siklus 1 ke siklus 2 yaitu 12,34% dan peningkatan ini termasuk pada kriteria aktifitas siswa yang aktif.

Hasil belajar pra siklus ditunjukkan pada nilai rata-rata kelas yaitu 56,37 dan meningkat pada siklus 1 dengan nilai rata-rata kelas 62,55. Persentase peningkatan hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus 1 adalah 10,96%. Pada siklus 2 nilai rata-rata kelas yaitu 72,92. Sedangkan persentase peningkatan hasil belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2 yaitu 16,58%, dan peningkatan ini termasuk pada kriteria peningkatan hasil belajar siswa yang sangat baik.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa, (1) penerapan pembelajaran menggunakan sumber belajar lingkungan dapat menarik minat siswa SDN Taman, sehingga mereka mampu mencapai standar ketuntasan minimal, (2) melalui pembelajaran menggunakan sumber belajar lingkungan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa SDN Taman dalam mata pelajaran IPA.

## PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah Swt, hanya dengan limpahan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi Menggunakan Sumber Belajar Lingkungan Semester Genap SDN Taman Grujugan-Bondowoso”* penyusunan karya ilmiah ini kami susun sebagai tugas akhir.

Dalam penyusunan karya ilmiah ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu terima kasih ucapkan dengan tulus dan sedalam-dalamnya kepada:

1. Drs. Nuriman, Ph.D, selaku kaprodi PGSD;
  2. Drs. Imam Muchtar, S.H, M. Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan;
  3. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si selaku Dosen Pembimbing I, dan Sulifah Aprilya H, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan karya ilmiah ini;
  4. Dra. Khutobah M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Akademik;
  5. Semua pihak yang telah banyak membantu, sehingga penulisan ini selesai.
- Penulis menyadari bahwa penulisan karya ilmiah ini jauh dari sempurna untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak selalu penulis harapkan.

Jember, Januari 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN BIMBINGAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>5</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>6</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1 Pembelajaran IPA di SD</b> .....	<b>7</b>
<b>2.2 Metode Eksperimen</b> .....	<b>9</b>
2.2.1 Pengertian.....	9
2.2.2 Kelebihan Metode Eksperimen.....	10
2.2.3 Kekurangan Metode eksperimen.....	11
<b>2.3 Pemanfaatan Sumber Belajar Lingkungan</b> .....	<b>11</b>
<b>2.4 Aktivitas Belajar</b> .....	<b>12</b>
<b>2.5 Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA</b> .....	<b>16</b>
<b>2.6 Hipotesis Tindakan</b> .....	<b>18</b>

<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 Tempat, Waktu, dan Subyek Penelitian.....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 Definisi Operasional.....</b>	<b>19</b>
<b>3.3 Desain Penelitian.....</b>	<b>20</b>
<b>3.4 Tindakan Pendahuluan.....</b>	<b>22</b>
<b>3.5 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>22</b>
3.5.1 Observasi awal.....	22
3.5.2 Siklus 1.....	23
3.5.3 Siklus 2.....	25
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>25</b>
3.6.1 Wawancara.....	26
3.6.2 Observasi.....	26
3.6.3 Tes.....	26
3.6.4 Dokumentasi.....	26
<b>3.7 Metode Analisis Data.....</b>	<b>27</b>
3.7.1 Aktivitas Belajar Siswa.....	27
3.7.2 Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	28
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
<b>4.1 Hasil dan Analisis Data.....</b>	<b>29</b>
4.1.1 Pra Siklus.....	29
4.1.2 Siklus 1.....	30
4.1.3 Siklus 2.....	34
<b>4.2 Hasil Wawancara.....</b>	<b>37</b>
<b>4.3 Pembahasan.....</b>	<b>38</b>
4.3.1 Siklus 1.....	38
4.3.2 Siklus 2.....	40
<b>BAB 5. PENUTUP.....</b>	<b>43</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>43</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>43</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR TABEL

3.1	Kriteria Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	27
3.2	Kriteria Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	28
4.1	Persentase Rata-rata Aktivitas Siswa Pra Siklus.....	29
4.2	Data Hasil Belajar Siswa Pada Pra Siklus .....	30
4.3	Data Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 1.....	31
4.4	Persentase Rata-rata Aktivitas Siswa Siklus 1.....	32
4.5	Persentase Rata-rata Diskusi Kelompok Siswa Siklus 1.....	32
4.6	Data Hasil Belajar Siklus 2.....	35
4.7	Persentase Rata-rata Aktivitas Siswa Siklus 2.....	36
4.8	Persentase Rata-rata Diskusi Kelompok Siswa Siklus 2.....	36
4.9	Persentase Rata-rata Aktivitas Siswa pada Pra Siklus, Siklus 1 dan 2.....	41



## DAFTAR GAMBAR

3.1	Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins.....	21
4.1	Grafik Persentase Aktivitas Siswa pada Pra Siklus, Siklus 1 dan 2.....	41
4.2	Grafik Hasil Belajar Sains Siswa Pra Siklus, Siklus 1 dan 2.....	42



## DAFTAR LAMPIRAN

A. Matrik Penelitian.....	47
B. Instrumen Pengumpulan Data.....	48
C. Hasil Wawancara.....	50
C.1. Hasil Wawancara Pra Tindakan.....	50
C.2. Hasil Wawancara Setelah Tindakan.....	51
D. Hasil Observasi Guru.....	53
D.1 Observasi Aktivitas Guru Siklus 1.....	53
D.2 Observasi Aktivitas Guru Siklus 2.....	54
E. Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	55
E.1 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pra Siklus.....	55
E.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1.....	57
E.3 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2.....	59
F. Hasil Observasi Demonstrasi.....	62
F.1 Hasil Observasi Demonstrasi Siswa Siklus 1.....	62
F.2 Hasil Observasi Demonstrasi Siswa Siklus 2.....	64
G. Data Siswa.....	66
G.1 Data Absensi Siswa.....	66
G.2 Data Nilai IPA Siswa.....	68
G.3 Data Nilai IPA Siklus 1.....	70
G.4 Data Nilai IPA Siklus 2.....	72
H. Hasil Analisis Belajar.....	74
H.1. Perbandingan hasil Tes Formatif Pra Siklus dan Tes Formatif 1.....	74
H.2. Perbandingan hasil Tes Formatif 1 dan Tes Formatif 2.....	76
I. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	78
I.1. Siklus 1 pertemuan 1.....	78
I.2. Siklus 1 pertemuan 2.....	86
I.3. Siklus 2 pertemuan 1.....	94
I.4. Siklus 2 pertemuan 2.....	102

J. LKS.....	108
J.1 LKS Siklus 1 pertemuan 1.....	108
J.2 LKS Siklus 1 pertemuan 2.....	111
J.3 LKS Siklus 2 pertemuan 1.....	114
J.4 LKS Siklus 2 pertemuan 2.....	116
K. Soal-Soal.....	121
K.1 Soal Siklus 1 Pertemuan 1.....	121
K.2 Soal Siklus 1 Pertemuan 2.....	123
K.3 Soal Siklus 2 Pertemuan 1.....	125
K.4 Soal Siklus 2 Pertemuan 2.....	127
L. Kisi – Kisi Soal.....	128
L.1 Kisi – Kisi Soal Siklus 1 Pertemuan 1.....	128
L.2 Kisi – Kisi Soal Siklus 1 Pertemuan 2.....	129
L.3 Kisi – Kisi Soal Siklus 2 Pertemuan 1.....	130
L.4 Kisi – Kisi Soal Siklus 2 Pertemuan 2.....	131
M. Foto.....	132
N. Gambar Energi Alternatif.....	135

