

**STUDI HASIL PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP DENGAN
MENGUNAKAN MODEL ROPES**

SKRIPSI

Oleh

**Irma Suryani
NIM 030210102182**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2009**



**STUDI HASIL PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP DENGAN
MENGUNAKAN MODEL ROPES**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Fisika (S1)
dan mencapai gelar sarjana pendidikan

Oleh

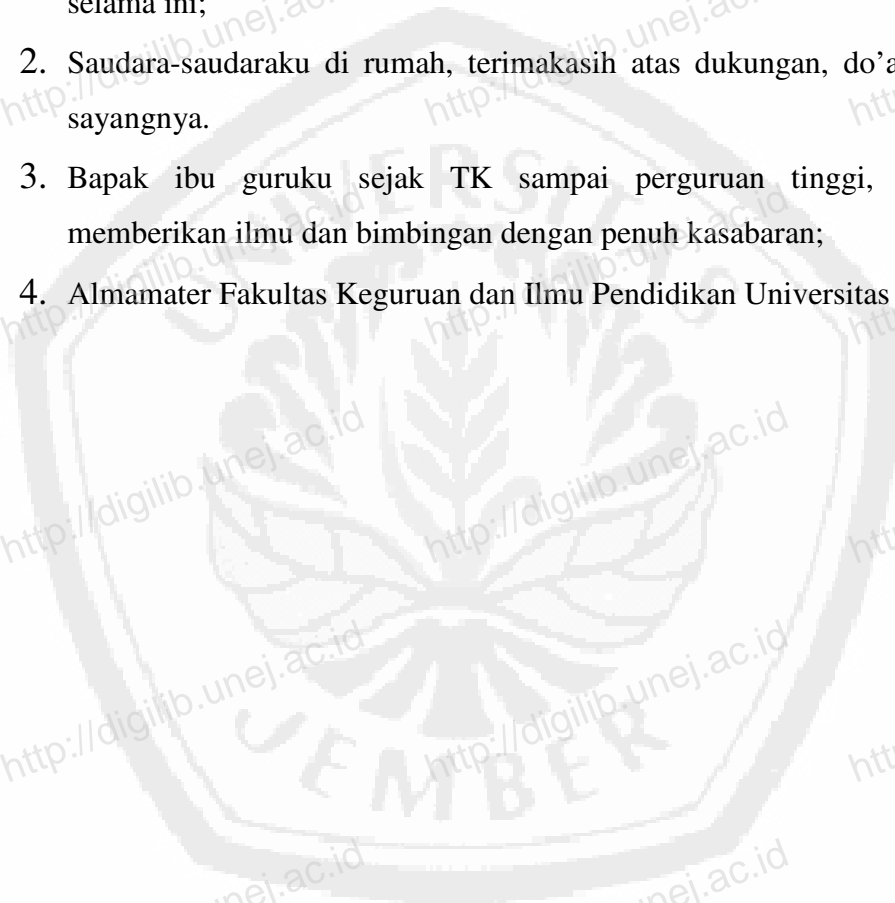
**IRMA SURYANI
NIM 030210102182**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2009**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

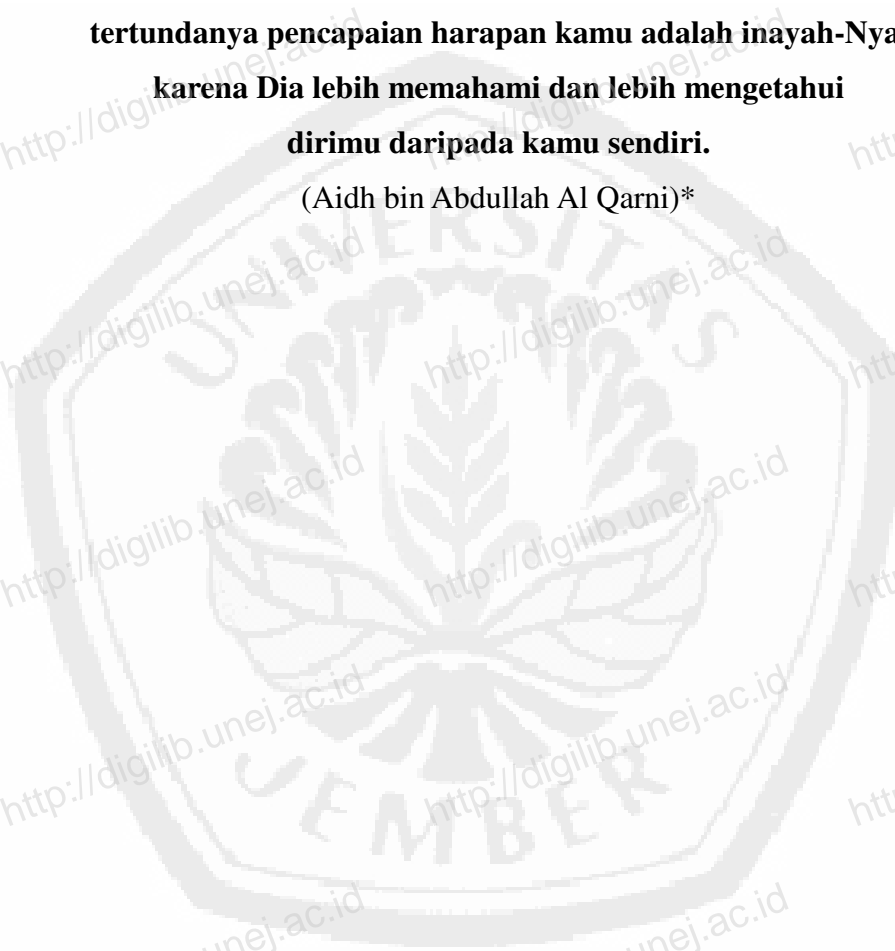
1. Bapak Tukidi dan Ibu Kotimah tercinta, yang telah mendo'akan, membimbing dan memberikan limpahan kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Saudara-saudaraku di rumah, terimakasih atas dukungan, do'a, dan kasih sayangnya.
3. Bapak ibu guruku sejak TK sampai perguruan tinggi, yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan penuh kasabaran;
4. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.



MOTTO

Bisa jadi Allah mencegah kamu mendapatkan sesuatu adalah anugerah, tidak terlaksananya keinginan kamu adalah bentuk kasih sayang-Nya, tertundanya pencapaian harapan kamu adalah inayah-Nya, karena Dia lebih memahami dan lebih mengetahui dirimu daripada kamu sendiri.

(Aidh bin Abdullah Al Qarni)*



*Al Qarni, A. B. A. 2002. *Jangan Bersedih 4*. Jakarta: Penerbit Gema Insani

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irma Suryani

NIM : 030210102182

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *Studi Hasil Pembelajaran Fisika di SMP dengan Menggunakan Model ROPES* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta 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 adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 31 Januari 2009

Yang menyatakan,

Irma Suryani

NIM. 030210102182

HALAMAN PENGAJUAN

**STUDI HASIL PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP DENGAN
MENGUNAKAN MODEL ROPES**

Diajukan Untuk Dipertahankan di Depan Tim Penguji Guna Memenuhi Salah Satu
Syarat Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan MIPA Jurusan Fisika

Universitas Jember

Oleh :

Nama : Irma Suryani
NIM : 030210102182
Tahun Angkatan : 2003
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 9 Maret 1984
Program : Pendidikan MIPA
Jurusan : Pendidikan Fisika

Disetujui,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II

Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd.
NIP. 131 577 294

Drs. Akhmad Saifudin
NIP. 131 476 896

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Studi Hasil Pembelajaran Fisika di SMP dengan Menggunakan Model ROPES* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 31 Januari 2009

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si
NIP. 131 660 790

Drs. Maryani
NIP. 131 832 341

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Akmad Saifudin
NIP. 131 476 896

Drs. Sri Handono Budi P, M.Si
NIP. 131 476 895

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Drs. Imam Muchtar, SH, M. Hum
NIP. 130 810 936

RINGKASAN

Studi Hasil Pembelajaran Fisika di SMP dengan Menggunakan Model ROPES, Irma Suryani, 030210102182; 2009: 53 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Rendahnya hasil belajar fisika selama ini diantaranya disebabkan oleh kurang cocoknya model pembelajaran yang digunakan dengan karakteristik ilmu fisika. Kegiatan pembelajaran lebih terpusat pada guru sementara siswa cenderung pasif. Selain itu, dengan alasan banyaknya kendala dan keterbatasan peralatan laboratorium, sangat umum terjadi pembelajaran “sastra MIPA” atau “inherited language science” dengan ceramah menjadi metode utamanya. Akibatnya siswa sering cepat merasa bosan dalam belajar dan menjadikan fisika sebagai mata pelajaran yang kurang digemari karena kurang termotivasi. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika yang menggunakan model ROPES dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional, untuk mengetahui tingkat aktivitas siswa, serta mengkaji seberapa besar efektifitas pembelajaran dengan menggunakan model ROPES.

Penentuan tempat penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling area*. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 11 Jember. Responden penelitian ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan pola *control group pre-test post-test design*. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran ROPES dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model konvensional, serta diperoleh tingkat aktifitas dan efektifitas yang tinggi dalam pembelajaran fisika menggunakan model ROPES.

PRAKATA

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Studi Hasil Pembelajaran Fisika di SMP dengan Menggunakan Model ROPES”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd, selaku dosen pembimbing I, dan Drs. Akhmad Saifudin, selaku dosen pembimbing II, yang telah waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini, serta Drs. Sri Handono Budi P, M.Si, sebagai dosen pembahas dan Drs. Maryani sebagai sekretaris yang telah banyak memberikan masukan pada skripsi ini;
2. Kepala sekolah, guru bidang studi fisika SMP Negeri Negeri 11 Jember, Drs. H. Abdullah, S.Pd, SH,M.Hum dan Ibu Lukita Damayanti, S.Pd yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
3. Sahabat-sahabatku, keluarga besar “physics’ 03” ,serta saudara-saudaraku di RUBIN tercinta “Al-IZZAH” yang senantiasa memberikan semangat, dukungan dan do’a.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Besar harapan penulis kepada segenap pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, Januari 2009

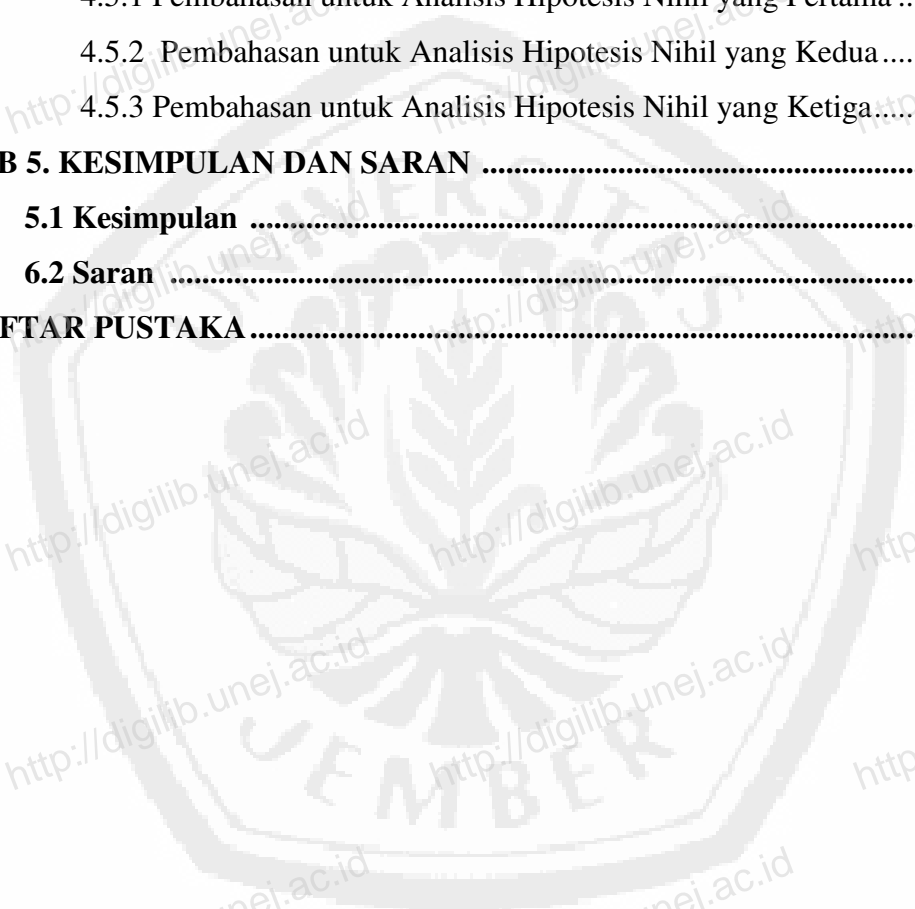
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGAJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Fisika	6
2.2 Model Pembelajaran.....	7
2.3 Model ROPES	9
2.4 Teori-Teori Belajar Yang Mendukung Model ROPES.....	16
2.4.1 Teori Perkembangan Intelektual (Piaget).....	17
2.4.2 Teori Belajar Penemuan (Bruner).....	17
2.4.3 Teori Belajar bermakna (Ausubel).....	18
2.5 Model ROPES dalam Pembelajaran Fisika	19

2.6 Model Pembelajaran Konvensional	20
2.7 Perbedaan Model ROPES (<i>Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary</i>) dengan Pembelajaran Konvensional.....	21
2.8 Hasil Belajar	23
2.9 Aktivitas Siswa dalam Belajar	24
2.10 Efektivitas Pembelajaran	25
2.11 Hipotesis Penelitian.....	26
BAB 3. METODE PENELITIAN	27
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.2 Jenis Penelitian	27
3.3 Penentuan Responden	27
3.4 Definisi Operasional.....	29
3.4.1 Model ROPES.....	29
3.4.2 Model Pembelajaran Konvensional	29
3.4.3 Hasil Belajar Fisika.....	29
3.4.4 Aktivitas Siswa	30
3.4.5 Efektivitas Pembelajaran.....	30
3.5 Rancangan Penelitian	30
3.6 Prosedur Penelitian.....	31
3.7 Teknik Pengumpulan Data	34
3.8 Analisa Data.....	35
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Gambaran Umum Responden Penelitian	38
4.2 Pelaksanaan Pembelajaran	38
4.2.1 Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen	38
4.2.2 Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Kontrol	40
4.3 Hasil Penelitian.....	41

4.4 Analisa Data.....	44
4.4.1 Analisa Data untuk Pengujian Hipotesis Nihil yang Pertama.....	44
4.4.2 Analisa Data untuk Pengujian Hipotesis Nihil yang Kedua	44
4.4.3 Analisa Data untuk Pengujian Hipotesis Nihil yang Ketiga.....	45
4.5 Pembahasan	45
4.5.1 Pembahasan untuk Analisis Hipotesis Nihil yang Pertama	46
4.5.2 Pembahasan untuk Analisis Hipotesis Nihil yang Kedua.....	47
4.5.3 Pembahasan untuk Analisis Hipotesis Nihil yang Ketiga.....	48
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51

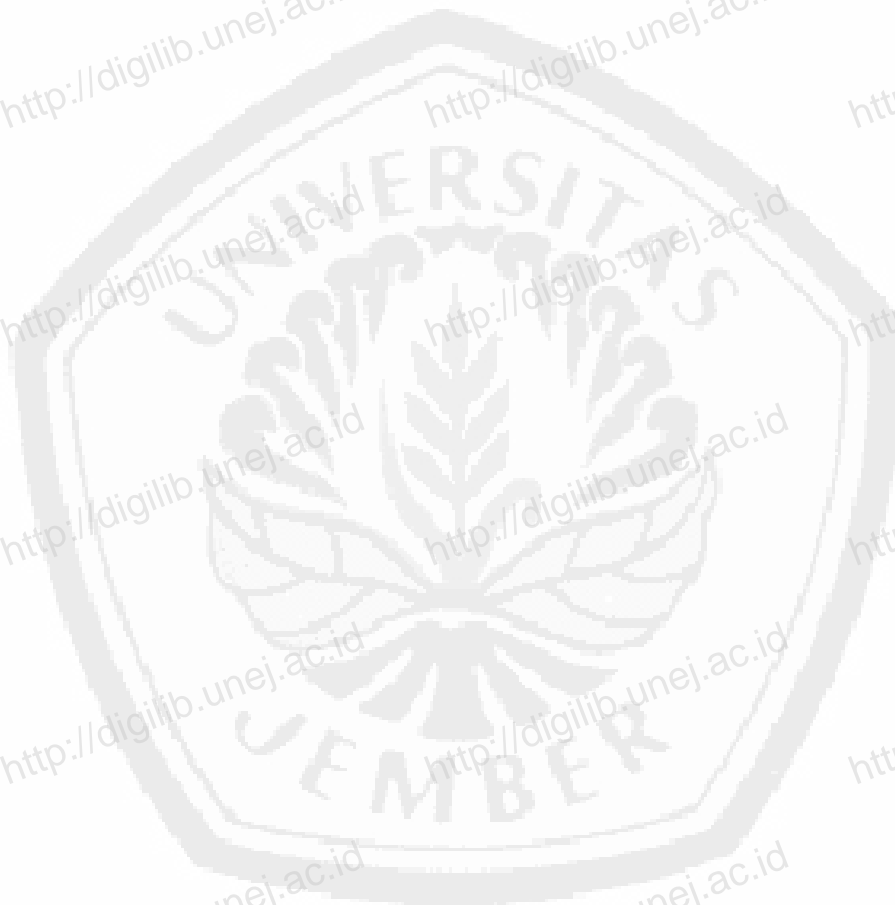


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tahapan-Tahapan dalam Pembelajaran dengan Model ROPES	14
2.2 Perbedaan Model Pembelajaran ROPES dengan Model pembelajaran Konvensional.....	22
3.1 Analisa Hasil F Observasi	28
3.2 Kriteria Aktivitas Siswa	36
3.3 Kriteria Efektifitas.....	37
4.1 Data nilai pre-test dan post test pembelajaran dengan menerapkan model ROPES dan model Konvensional	42
4.2 Data aktivitas siswa selama pembelajaran pada kelas eksperimen	43
4.3 Aktivitas siswa pada tiap tahap pembelajaran.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Rancangan penelitian <i>control group pre-test post-test design</i>	30
3.2 Diagram Alur Penelitian.....	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Matrik Penelitian	55
B. Pedoman Pengumpulan Data	56
C. Pedoman Observasi.....	58
D. Pedoman Wawancara.....	60
E. Silabus.....	61
F. RPP Kelas Eksperimen	63
G. RPP Kelas Kontrol.....	88
H. Materi Pembelajaran	105
I. Lembar Kerja Siswa.....	113
J. Kisi-Kisi Soal <i>Pre-Test</i>	123
K. Soal <i>Pre-Test</i>	124
L. Kunci Jawaban Soal <i>Pre-Test</i>	126
M. Kisi-Kisi Soal <i>Post-Test</i>	127
N. Soal <i>Post-Test</i>	128
O. Kunci Jawaban Soal <i>Post-Test</i>	131
P. DaftarNama Siswa dan Nilai Ulangan Harian Pokok Bahasan Unsur, Senyawa Campuran.....	133
Q. Perhitungan Uji Homogenitas.....	138
R. Daftar Kelompok.....	142
S. Analisis <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	143
T. Perhitungan Uji t_{test}	151
U. Perhitungan Uji Efektifitas Kelas Eksperimen	154
V. Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen	155
W. Analisis Aktivitas Siswa	163
X. Hasil Wawancara	165
Y. Jadwal Penelitian	170
Z. Foto Kegiatan Penelitian.....	171