



**PENERAPAN STRATEGI SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review) AND
ROLLING COGNITIVE PADA PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**
(Studi Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Gaya Pada siswa Kelas XI semester 1
SMA Negeri 1 Tenggarang Tahun Pelajaran 2009/2010)

SKRIPSI

Oleh

Indah Fitriawati
NIM. 050210102163

Dosen Pembimbing :

- 1. Drs. Trapsilo Prihandono, M. Si.**
- 2. Drs. Nuriman, Ph. D.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**PENERAPAN STRATEGI SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review) AND
ROLLING COGNITIVE PADA PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**
(Studi Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Gaya Pada siswa Kelas XI semester 1
SMA Negeri 1 Tenggarang Tahun Pelajaran 2009/2010)

SKRIPSI

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

Oleh

**Indah Fitriawati
NIM. 050210102163**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**

HALAMAN PENGANTAR

PENERAPAN STRATEGI SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review) AND ROLLING COGNITIVE PADA PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA

(Studi Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Gaya Pada siswa Kelas XI semester 1
SMA Negeri 1 Tenggarang Tahun Pelajaran 2009/2010)

SKRIPSI

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

Oleh:

Nama Mahasiswa : Indah Fitriawati
NIM : 050210102163
Angkatan Tahun : 2005
Daerah Asal : Bondowoso
Tempat, Tanggal Lahir : Bondowoso, 21 Mei 1987
Jurusan / Program : Pendidikan Fisika

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

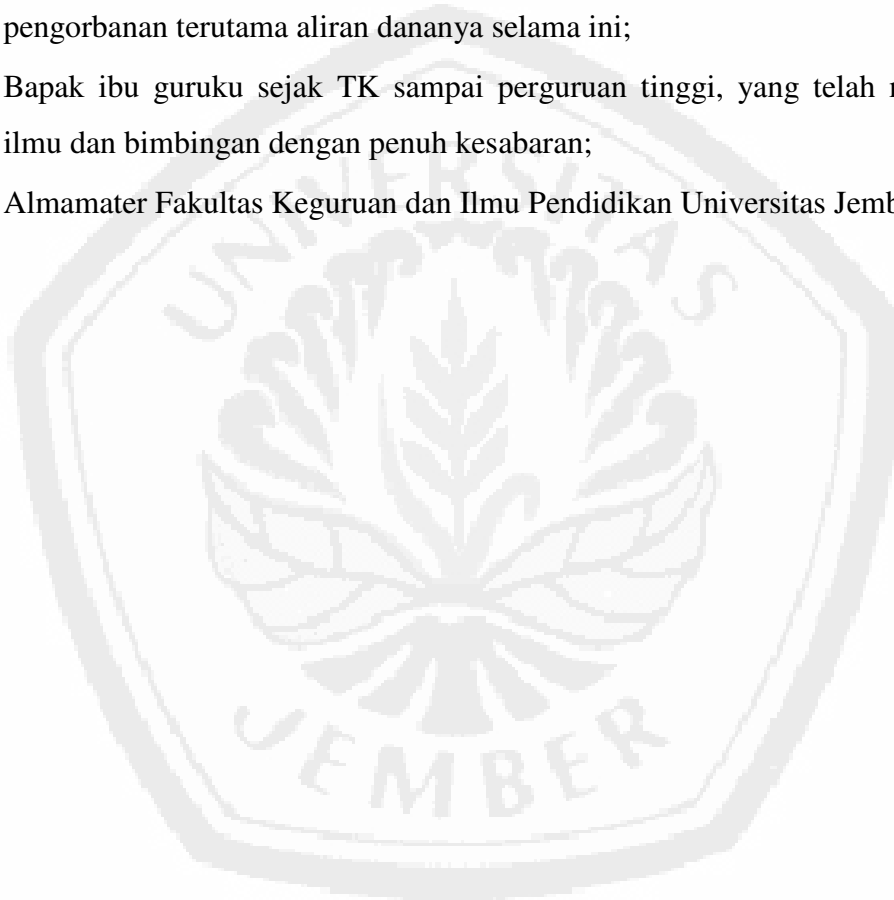
Drs. Trapsilo Prihandono, M. Si
NIP. 196204011987021001

Drs. Nuriman, Ph. D
NIP. 196506011993021001

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

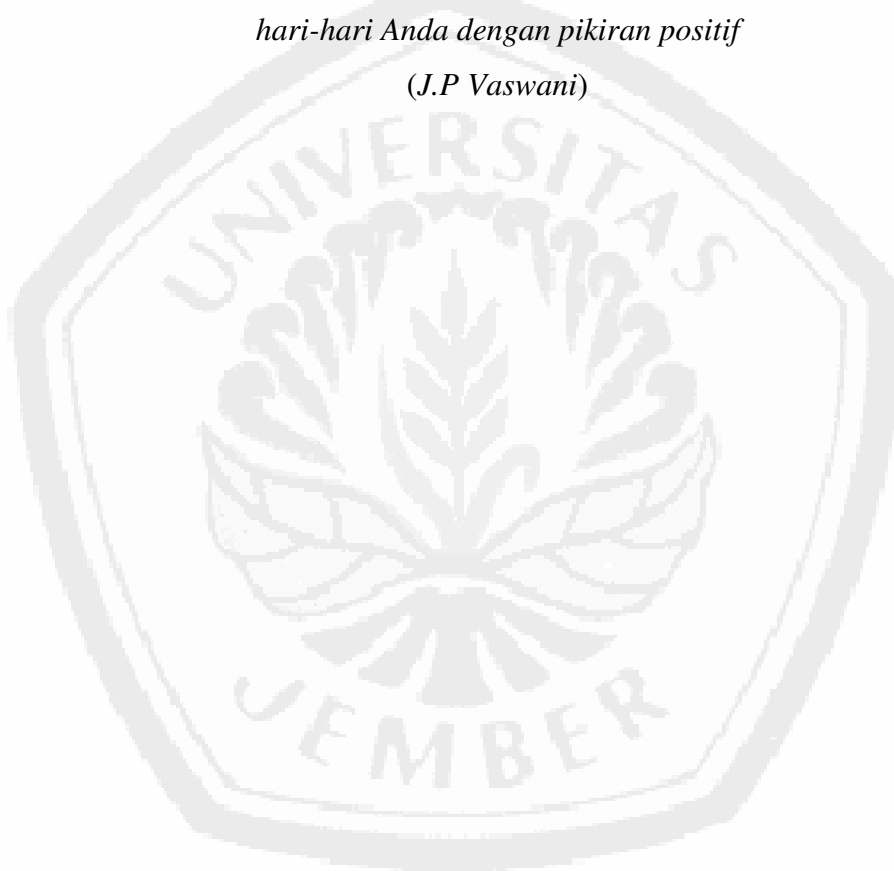
1. Bapak, Umi, serta keluarga besarku yang tercinta dan tersayang, yang telah mendo'akan, membimbing dan memberikan limpahan kasih sayang serta pengorbanan terutama aliran dananya selama ini;
2. Bapak ibu guruku sejak TK sampai perguruan tinggi, yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.



MOTTO

Sebenarnya, tidak ada persoalan yang tidak memiliki solusi. Orang dengan pola pikir positif memikirkan solusi sedangkan orang dengan sikap negatif hanya memikirkan persoalan. Adalah hal yang sangat baik dengan memulai hari-hari Anda dengan pikiran positif

(J.P Vaswani)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Fitriawati

NIM : 05020102163

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah berupa skripsi yang berjudul: *Penerapan Strategi SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review) and Rolling Cognitive Pada Pembelajaran Fisika di SMA* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi 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, Januari 2010

Yang menyatakan,

Indah Fitriawati
NIM 050210102163

SKRIPSI

**PENERAPAN STRATEGI *SQ3R*(*Survey, Question, Read, Recite, Review*) AND
ROLLING COGNITIVE PADA PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA
(Studi Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Gaya Pada siswa Kelas XI semester 1
SMA Negeri 1 Tenggarang Tahun Pelajaran 2009/2010)**

Oleh

Indah Fitriawati
NIM. 050210102163

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si.

Dosen Pembimbing II : Drs. Nuriman, Ph. D.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penerapan Strategi SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review) and Rolling Cognitive Pada Pembelajaran Fisika Di SMA* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari :

Tanggal :

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dra. Sri Astutik, M. Si.
NIP. 196706101992031002

Drs. Nuriman, Ph. D.
NIP. 196506011993021001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Trapsilo Prihandono, M. Si.
NIP. 196204011987021001

Drs. Albertus Djoko L, M. Si.
NIP. 196412301993021001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum.
NIP. 195407121980031005

RINGKASAN

Penerapan Strategi *SQ3R*(*Survey, Question, Read, Recite, Review*) and *Rolling Cognitive* Pada Pembelajaran Fisika Di SMA; Indah Fitriawati, 050210102163; 2009: 58 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Era globalisasi komunikasi dan teknologi berkembang begitu pesatnya, sehingga fisika yang mendasari dari perkembangan teknologi tersebut memang diperlukan. Untuk pemenuhan kebutuhan tersebut, yang berkaitan adalah pendidikan, maka proses pembelajaran fisika harus dikaitkan dengan teknologi dan implikasinya di masyarakat, sehingga perlu dikembangkan kajian tentang peningkatan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah dengan penerapan Strategi Pembelajaran *SQ3R*(*Survey, Question, Read, Recite, Review*) and *Rolling Cognitive*. Rumusan masalah dari penelitian ini adalah: (1) Adakah perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* dengan pembelajaran konvensional?; (2) Seberapa besar efektifitas pembelajaran fisika dengan menggunakan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive*?; (3) Apakah penerapan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran fisika di SMA Negeri 1 Tenggarang? Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui adakah perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan penerapan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* dengan pembelajaran konvensional, (2) Untuk mengetahui seberapa besar efektifitas pembelajaran fisika dengan menggunakan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive*, (3) Untuk mengetahui pengaruh penerapan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* terhadap peningkatan aktivitas belajar siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian *eksperiment*, penentuan tempat penelitian adalah dengan *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tenggarang. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan *Cluster Random Sampling*. Desain yang

digunakan dalam penelitian adalah *Pre-test post-test control group design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara, dokumentasi, observasi dan tes. Analisis data menggunakan uji T untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, uji efektifitas untuk menjawab rumusan masalah yang kedua sedangkan untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga menggunakan uji aktivitas.

Dari analisis data diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,52 > 1,99) sehingga hipotesis nilai (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_a) diterima. Jadi dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika pada pokok bahasan gaya gravitasi antara menggunakan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* dengan pembelajaran konvensional pada siswa SMA. Hasil penelitian uji efektifitas pembelajaran dengan menggunakan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* secara klasikal diperoleh sebesar 76,19 %, yang termasuk pada kriteria efektifitas pembelajaran yang efektif. Hasil analisis uji aktivitas siswa untuk kelas eksperimen yang dicapai secara klasikal sebesar 81,32 %. Apabila disesuaikan dengan kriteria aktivitas siswa seperti pada tabel 3.3, maka nilai 81,32 % termasuk dalam kategori aktif.

Kesimpulan penelitian ini adalah: (1) Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar yang menggunakan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* dengan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan Gaya pada kelas XI SMAN 1 Tenggarang tahun ajaran 2009/2010; (2) Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* efektif diterapkan dalam pembelajaran fisika pada pokok bahasan Gaya pada kelas XI SMAN 1 Tenggarang tahun ajaran 2009/2010 dengan besar efektifitas mencapai 76,19%; (3) Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan Strategi *SQ3R and Rolling Cognitive* pada pokok bahasan Gaya pada kelas XI SMAN 1 Tenggarang tahun ajaran 2009/2010. mengalami peningkatan dan termasuk dalam kategori aktif.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Penerapan Strategi SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review) and Rolling Cognitive Pada Pembelajaran Fisika Di SMA*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (SI) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini, serta Dosen Pembahas yang telah banyak memberikan masukan pada skripsi ini;
3. Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberi nasehat;
4. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika;
5. Kepala Sekolah dan guru bidang studi fisika SMA Negeri 1 Tenggarang yang telah membantu selama penelitian;
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Besar harapan penulis bila segenap pemerhati memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Januari 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pembelajaran Fisika	5
2.2 Pembelajaran Konstruktivistik.....	6
2.3 Pembelajaran Aktif.....	9
2.4 Strategi Pembelajaran	10
2.5 Strategi Pembelajaran <i>SQ3R and Rolling Cognitive</i> ..	12
2.5.1 Strategi Pembelajaran <i>SQ3R</i>	12
2.5.2 Kelebihan dan Kelemahan Strategi Pembelajaran <i>SQ3R</i>	15
2.5.3 Strategi Pembelajaran <i>Rolling Cognitive</i>	16

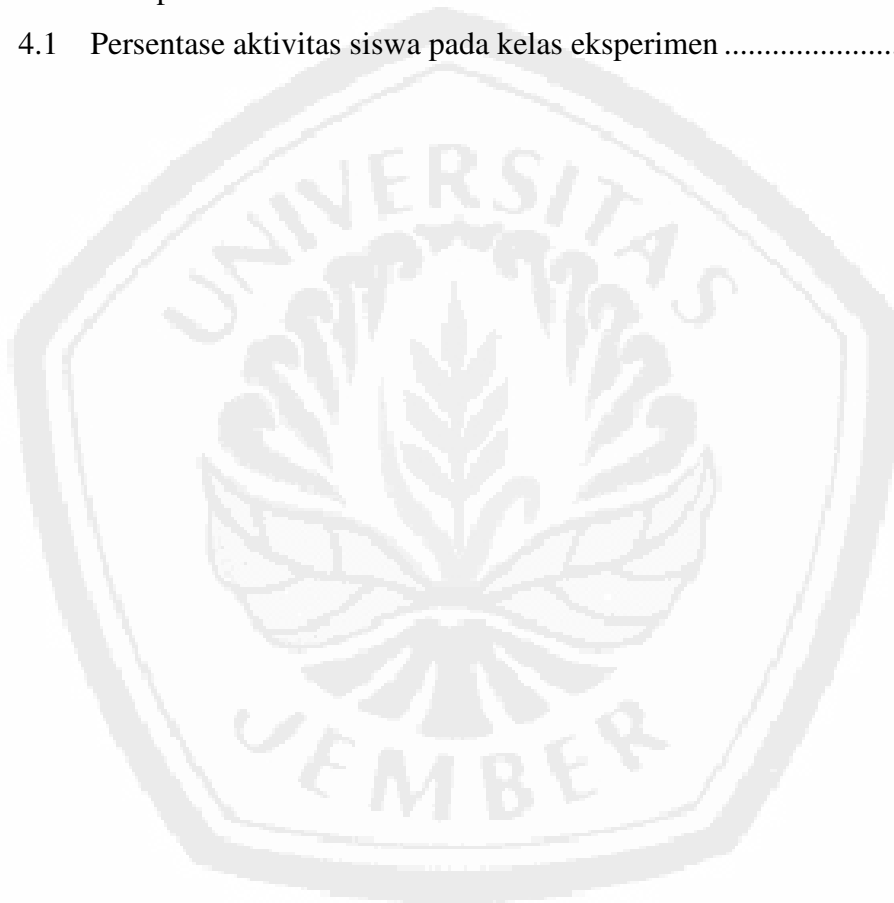
2.5.4	Kelebihan dan Kelemahan Strategi Pembelajaran <i>Rolling Cognitive</i>	18
2.5.5	Strategi Pembelajaran <i>SQ3R and Rolling Cognitive</i>	19
2.6	Pembelajaran Konvensional	21
2.7	Hasil Belajar Fisika.....	22
2.8	Efektifitas Belajar	24
2.9	Aktivitas Siswa dalam Belajar	25
2.10	Materi Pembelajaran	27
2.11	Hipotesis Penelitian.....	27
BAB 3.	METODE PENELITIAN	28
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.2	Penentuan Responden.....	28
3.3	Definisi Operasional Variabel.....	31
3.4	Jenis dan Desain Penelitian.....	32
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	36
3.6	Metode Analisa Data.....	39
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1	Hasil Penelitian.....	42
4.2	Analisis Data Hasil Penelitian.....	45
4.2.1	Hasil Analisis tentang Hasil Belajar Fisika	45
4.2.1	Hasil Analisis Efektifitas Pembelajaran	47
4.2.2	Hasil Analisis Aktivitas Siswa.....	47
4.2	Pembahasan.....	49
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Analisis hasil observasi	30
3.2 Kriteria efektifitas	40
3.3 Kriteria aktivitas siswa.....	41
4.1 Ringkasan perhitungan uji homogenitas	42
4.2 Data nilai pre-test dan post-test pembelajaran dengan menggunakan strategi <i>SQ3R and Rolling Cognitive</i> dan pembelajaran konvensional	43
4.3 Data aktivitas siswa selama pembelajaran pada kelas eksperimen	44
4.4 Hasil pengujian <i>kolmogorov-smirnov</i>	46
4.5 Data aktivitas siswa selama pembelajaran pada kelas eksperimen	48
4.6 Persentase aktivitas siswa kelas eksperimen pada pertemuan I, II, dan III	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Alur langkah-langkah pembelajaran	21
2.2 Komponen esensial belajar dan pembelajaran	23
3.1 Alur penelitian.....	35
4.1 Persentase aktivitas siswa pada kelas eksperimen	49



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIK PENELITIAN.....	58
B. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	61
C. PEDOMAN WAWANCARA.....	62
D. PEDOMAN OBSERVASI.....	64
E. LEMBAR PANDUAN PENERAPAN LEMBAR PANDUAN PENERAPAN STRATEGI <i>SQ3R AND ROLLING COGNITIVE</i> DALAM PEMBELAJARAN FISIKA POKOK BAHASAN GAYA.....	66
F. SILABUS PEMBELAJARAN	68
G. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP).....	70
G.1RPP I Kelas Eksperimen	70
G.2RPP II Kelas Eksperimen.....	75
G.3RPP III Kelas Eksperimen	80
H. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP).....	84
G.1RPP I Kelas Kontrol.....	84
G.2RPP II Kelas Kontrol	88
G.3RPP III Kelas Kontrol	92
I. KISI-KISI SOAL	95
J. SOAL <i>Pre-Test</i>	96
K. SOAL <i>Post-Test</i>	99
L. KUNCI JAWABAN SOAL <i>Pre-Test</i>	102
M. KUNCI JAWABAN SOAL <i>Pos-Test</i>	103
N. DAFTAR NAMA DAN NILAI UJIAN TENGAH SEMESTER.....	104
O. PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS	108
P. DAFTAR NAMA KELOMPOK	111
Q. UJI NORMALITAS.....	112

R. PERHITUNGAN UJI T	113
S. PERHITUNGAN UJI EFEKTIFITAS.....	117
T. AKTIVITAS SISWA KELAS EKSPERIMEN.....	119
U. ANALISIS AKTIVITAS SISWA.....	125
V. HASIL WAWANCARA.....	128
W. JADWAL PENELITIAN.....	133
X. FOTO KEGIATAN PENELITIAN	134

