



**MODEL ANALISIS KEJADIAN RIIL LINGKUNGAN DISERTAI
METODE EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP
(Studi Eksperimen Pada Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII semester Genap
Tahun Ajaran 2008/2009)**

SKRIPSI

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

Oleh

**NINIK AGUSTINA
NIM 040210102258**

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

PERSEMBAHAN

Sembah sujud di kaki padma Bhagawan Sri Satya Sai Baba, Tuhan Yang Maha Esa,
Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tua dan kakak-kakakku yang telah memberiku ijin melanjutkan kuliah dan doa mereka yang selalu mengiringi langkahku selama menuntut ilmu. Dukungan, kegigihan, kesabaran, serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini;
2. Orang-orang disekitarku yang selalu membantuku dan memberikan semangat kepadaku.
3. Guru-guruku sejak SD sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
4. Almamater Universitas Jember yang kubanggakan.

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 : Ninik Agustina

NIM : 040210102258

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul *Model Analisis Kejadian Riil Lingkungan Disertai Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika di (Studi Eksperimen Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2008/2009)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya 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 dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, November 2009

Yang menyatakan,

Ninik Agustina

NIM. 040210102258

HALAMAN PENGAJUAN

MODEL ANALISIS KEJADIAN RIIL LINGKUNGAN DISERTAI METODE EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP (Studi Eksperimen Pada Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2008/2009)

Oleh :

Nama Mahasiswa : Ninik Agustina
NIM : 040210102258
Angkatan Tahun : 2004
Daerah Asal : Jember
Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 21 Agustus 1985
Jurusan/Program : PendidikanMIPA/Pendidikan Fisika

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Indrawati, M.Pd

NIP. 195906101986012001

Drs. A. Djoko Lesmono, M.Si

NIP. 196412301993021001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Model Analisis Kejadian Riil Lingkungan Disertai Metode eksperimen dalam Pembelajaran Fisika di SMP (Studi Eksperimen Pada Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2008/2008)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 30 Oktober 2009

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Dr. Sutarto, M.Pd

NIP. 195805261985031001

Drs. A. Djoko Lesmono, M.Si

NIP. 196412301993021001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Indrawati, M.Pd

NIP. 195906101986012001

Drs. Srihandono BP, M.Si

NIP. 195803181985031004

Mengesahkan,

Dekan FKIP Universitas Jember

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

NIP 195407121980031005

RINGKASAN

Model Analisis Kejadian Riil Lingkungan Disertai Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika di SMP (*Studi Eksperimen Pada Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII semester Genap Tahun Ajaran 2008/2009*); Ninik Agustina, 040210102258; 2009:39 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penelitian ini menerapkan model analisis kejadian riil lingkungan disertai dengan metode eksperimen. Model analisis kejadian riil lingkungan disertai dengan metode eksperimen adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan obyek-obyek dan benda-benda yang diambilkan dari lingkungan sekitar sebagai bahan pengamatan dalam memahami konsep fisika. Rumusan masalah penelitian ini adalah: (1) Adakah perbedaan hasil belajar antara pembelajaran fisika yang menggunakan model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan pembelajaran fisika yang menggunakan model konvensional?; (2) Adakah perbedaan aktivitas belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan pembelajaran model konvensional? Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengkaji perbedaan hasil belajar antara pembelajaran fisika yang menggunakan model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan pembelajaran fisika yang menggunakan model konvensional; (2) mengkaji perbedaan aktivitas belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan pembelajaran model konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP Negeri di Jember, yang menjadi populasi penelitian adalah siswa kelas VIII. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*, diperoleh 2 kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelompok siswa yang menerima pembelajaran fisika dengan model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan kelas kontrol sebagai kelompok siswa yang menerima pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian menggunakan *control group pre-test and post-test design*. Teknik pengumpulan data meliputi

observasi, dokumentasi, wawancara dan tes. Analisa data yang dilakukan yaitu; (1) uji beda rata-rata untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pembelajaran fisika dengan model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan model konvensional; (2) Uji kolmogorov-mirnov untuk mengetahui adanya perbedaan aktivitas belajar fisika siswa antara pembelajaran fisika dengan model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan model konvensional .

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: (1) Ada perbedaan hasil belajar antara pembelajaran fisika yang menggunakan model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan pembelajaran fisika yang menggunakan model konvensional; (2) ada perbedaan aktivitas belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran model analisis kejadian riil lingkungan disertai metode eksperimen dan dengan pembelajaran model konvensional.

PRAKATA

Puji syukur atas karunia Bhagawan Sri Satya Sai Baba, Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Model Analisis Kejadian Riil Lingkungan disertai Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika di SMP (Studi Eksperimen Pada Pokok Bahasan Alat Optik semester Genap Tahun Pelajaran 2008/2009)*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Selama penulisan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa;
6. Kepala SMP Negeri 1 Umbulsari Jember, atas ijin yang diberikan untuk melakukan penelitian;
7. Guru bidang studi fisika di SMP Negeri 1 Umbulsari Jember atas dukungan dan bimbingannya selama penelitian.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 5 Oktober 2009

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PENGAJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Hakekat Fisika.....	5
2.2 Pembelajaran Fisika.....	5
2.3 Model Pembelajaran	7
2.4 Model Pembelajaran Analisis Kejadian Riil Lingkungan	8
2.5 Metode Eksperimen	12
2.6 Model Pembelajaran Analisis Kejadian Riil Lingkungan disertai Metode Eksperimen.....	13
2.7 Pembelajaran model konvensional di SMP	14

2.8 Materi Pokok	14
2.9 Hasil Belajar Siswa.....	15
2.10 Aktivitas Belajar Siswa	16
2.11 Hipotesis Penelitian.....	18
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Tempat dan Waktu	19
3.2 Penentuan Responden Penelitian.....	19
3.3 Definisi Operasional.....	20
3.4 Jenis dan Desain Penelitian	21
3.5 Prosedur Penelitian	22
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.6.1 Observasi	24
3.6.2 Dokumentasi	24
3.6.3 Wawancara.....	24
3.6.4 Tes.....	25
3.7 Instrumen Penelitian	25
3.7.1 Pengumpulan Data	25
3.7.2 Pembelajaran.....	25
3.8 Teknik Analisis Data	26
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Hasil Penelitian	29
4.2 Pembahasan.....	32
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

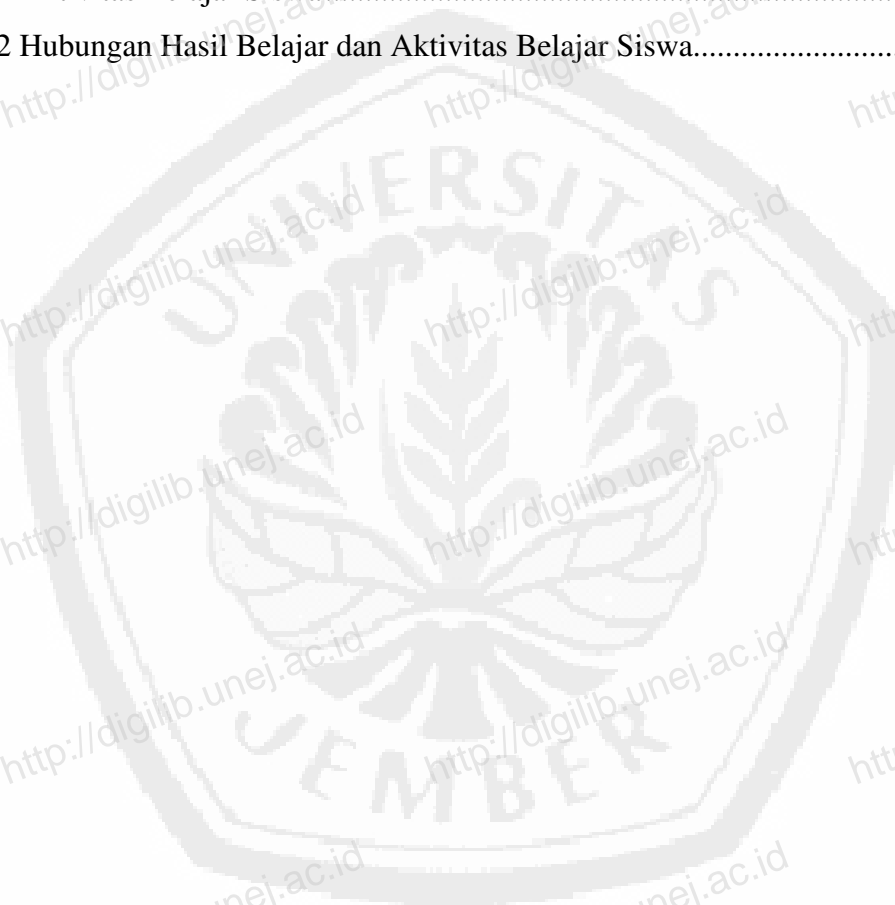
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Analisis Hasil F Observasi.....	20
4.1.1 Rata-rata persentase aktivitas siswa pada kelas eksperimen.....	31
4.1.2 Rata-rata persentase aktivitas siswa pada kelas kontrol.....	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Desain Penelitian <i>Control Group Pre-Test – Post-Test</i>	21
3.2 Prosedur Penelitian.....	24
4.1.1 Aktivitas Belajar Siswa.....	31
4.1.2 Hubungan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Matriks Penelitian.....	39
B. Pedoman Pengumpulan Data.....	41
C. Pedoman Observasi	42
D. Pedoman Wawancara.....	43
E. Silabus Pembelajaran.....	44
F. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	45
G. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	64
H. Kisi-Kisi Soal Pre-test dan Post-test.....	77
I. Pedoman Penskoran	70
J. Soal Pre-test	80
K. Kunci Jawaban Pre-test.....	83
L. Soal Post-test	85
M. Kunci Jawaban Post-test.....	88
N. Analisis Uji Homogenitas	90
O. Daftar Nama Siswa.....	94
P. Daftar Nama Kelompok Kelas Eksperimen.....	96
Q. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	97
R. Nilai Pre-test dan Post-test.....	98
S. Hasil Uji Normalitas One Sample Kolmogorov Smirnov Test.....	102
T. Perhitungan <i>Uji t</i>	103
U. Aktivitas Belajar Siswa	119
V. Analisis Aktivitas Belajar Siswa	129
W. Perhitungan Uji Kolmogorov-Smirnov	125
X. Data Hasil Wawancara	149
Y. Foto Kegiatan Penelitian.....	151