



**PENERAPAN MODEL SIKLUS BELAJAR TIPE EMPIRIS
INDUKTIF DISERTAI KARTUN FISIKA
PADA PEMBELAJARAN FISIKA SMP NEGERI 1 AMBULU**

SKRIPSI

Oleh:
Ratna Juwita
NIM. 040210102166

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



**PENERAPAN MODEL SIKLUS BELAJAR TIPE EMPIRIS
INDUKTIF DISERTAI KARTUN FISIKA
PADA PEMBELAJARAN FISIKA SMP NEGERI 1 AMBULU**

SKRIPSI

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

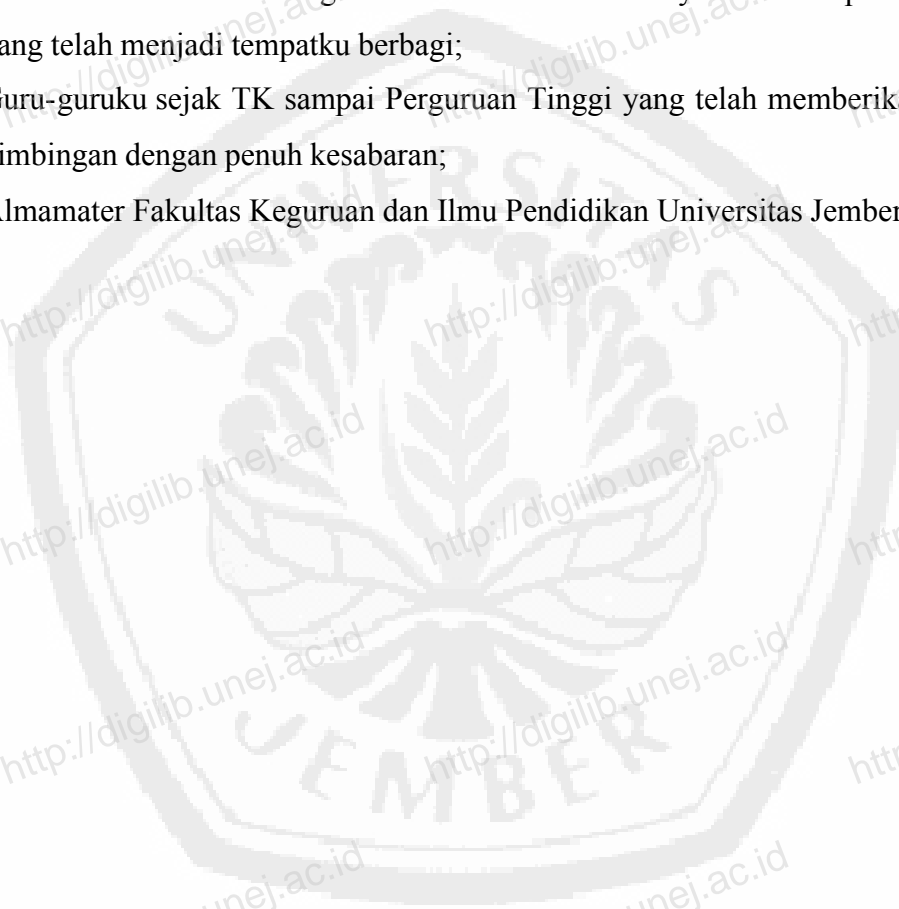
Oleh:
Ratna Juwita
NIM. 040210102166

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

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tuaku Bapak Ngadika dan Ibu Siti Nurkhalimah tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dukungan untuk keberhasilanku;
2. Kakakku Ristin Murdaningsih dan Ardiananto Tricahyadi serta keponakanku Aya yang telah menjadi tempatku berbagi;
3. Guru-guruku sejak TK sampai Perguruan Tinggi yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan penuh kesabaran;
4. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.



MOTTO

Dan janganlah kamu membiasakan diri pada apa yang tidak kamu ketahui, karena sesungguhnya penglihatan, pendengaran dan daya nalar pasti akan ditanyai tentang hal itu.

*(Terjemahan Surat Al-Isrâ' Ayat 36)**



*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2000. Al-Quran dan Terjemahannya. Bandung: CV Diponegoro

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Ratna Juwita

NIM : 040210102166

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: *Penerapan Model Siklus Belajar Tipe Empiris Induktif Disertai Kartun Fisika Pada Pembelajaran Fisika SMP Negeri 1 Ambulu* 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, Mei 2009

Yang menyatakan,

Ratna Juwita

NIM 040210102166

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL SIKLUS BELAJAR TIPE EMPIRIS INDUKTIF
DISERTAI KARTUN FISIKA
PADA PEMBELAJARAN FISIKA SMP NEGERI 1 AMBULU**

Oleh:
Ratna Juwita
NIM. 040210102166

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Sri Astutik, M.Si

Dosen Pembimbing II : Drs. Maryani

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penerapan Model Siklus Belajar Tipe Empiris Induktif Disertai Kartun Fisika Pada Pembelajaran Fisika SMP Negeri 1 Ambulu* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Senin

Tanggal : 15 Juni 2009

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Indrawati, M.Pd
NIP.131 577 301

Drs. Maryani
NIP. 131 832 341

Anggota I

Anggota II

Dra. Sri Astutik, M.Si
NIP. 131 993 440

Drs. Akhmad Saifuddin
NIP. 131 476 896

Mengesahkan,

Dekan FKIP Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum
NIP. 130 810 936

RINGKASAN

Penerapan Model Siklus Belajar Tipe Empiris Induktif Disertai Kartun Fisika Pada Pembelajaran Fisika SMP Negeri 1 Ambulu; Ratna Juwita, 040210102166; 2009: 42 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran IPA memerlukan partisipasi aktif antara guru dan siswa. Guru harus mampu menyelenggarakan suatu proses belajar mengajar yang melibatkan siswa sehingga kegiatan pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru. Guru harus tepat dalam memilih model dan strategi pembelajaran serta variasi penggunaan media pembelajaran yang tepat agar suasana pembelajaran tidak membosankan sekaligus membantu guru menyampaikan materi supaya dapat diterima siswa dengan mudah. Salah satu usaha untuk meningkatkan peran aktif siswa yang diharapkan berdampak positif terhadap hasil belajarnya adalah penerapan model siklus belajar tipe empiris induktif yang dipadukan dengan kartun fisika sebagai media pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengkaji adakah perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika dengan pembelajaran model konvensional pada pembelajaran fisika SMP Negeri 1 Ambulu, (2) untuk mengkaji bagaimanakah aktifitas belajar siswa yang menggunakan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika pada pembelajaran fisika SMP Negeri 1 Ambulu, (3) untuk mengkaji seberapa besar efektifitas pembelajaran fisika dengan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika pada pembelajaran fisika SMP Negeri 1 Ambulu .

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Ambulu, yang menjadi populasi penelitian adalah siswa kelas VIII. Penentuan sampel penelitian menggunakan metode *cluster random sampling*, dengan teknik undian untuk menentukan kelas eksperimen yang menerima pembelajaran fisika dengan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika dan kelas kontrol yang menerima pembelajaran model konvensional. Rancangan penelitian menggunakan *control group pre-test and post-test design*. Metode pengumpulan data meliputi observasi, dokumentasi, wawancara dan

tes. Analisa data yang dilakukan yaitu; (1) uji beda hasil belajar untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, (2) uji aktivitas untuk mengkaji prosentase aktivitas siswa selama pembelajaran fisika dengan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika, (3) uji efektifitas hasil belajar untuk mengkaji seberapa besar efektifitas pembelajaran dengan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika.

Berdasarkan hasil uji beda hasil belajar diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu t_{hitung} sebesar 2,67 dan t_{tabel} sebesar 1,99. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis aktivitas siswa secara klasikal diperoleh prosentase sebesar 84,49% yang berarti masuk kategori aktif. Untuk hasil uji efektifitas diperoleh nilai efektifitas sebesar 78,76% dan termasuk dalam kriteria efektif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah, (1) terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika dan hasil belajar siswa yang menggunakan model konvensional pada pembelajaran fisika SMP Negeri 1 Ambulu, (2) aktivitas siswa dengan pembelajaran model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika pada pembelajaran fisika SMP Negeri 1 Ambulu termasuk dalam kategori aktif dengan prosentase aktivitas sebesar 84,49%, (3) efektifitas penerapan model siklus belajar tipe empiris induktif disertai kartun fisika pada pembelajaran fisika SMP Negeri 1 Ambulu adalah sebesar 78,76% dan termasuk dalam kategori efektif.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Penerapan Model Siklus Belajar Tipe Empiris Induktif Disertai Kartun Fisika Pada Pembelajaran Fisika SMP Negeri 1 Ambulu*. 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. Ir. Imam Mudakir, M.Si selaku Ketua Jurusan dan Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP Universitas Jember;
2. Dra Sri Astutik, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dra Sri Astutik, M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Drs. Maryani selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
4. Dr. Sudarti, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa;
5. Drs. Prijadi, M.Pd selaku Kepala SMPN 1 Ambulu dan Agus Yudiarto S.Pd atas ijin penelitian yang diberikan;
6. Sahabat-sahabatku Prodi Fisika angkatan 2004, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Mei 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	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	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pembelajaran Fisika	5
2.2 Model-Model Pembelajaran	6
2.3 Model Siklus Belajar	7
2.4 Model Siklus Belajar Tipe Empiris Induktif	8
2.5 Kartun Fisika Sebagai Media Pembelajaran	9
2.6 Penggunaan Siklus Belajar Tipe Empiris Induktif Disertai Kartun Fisika	10
2.7 Pembelajaran Konvensional	20

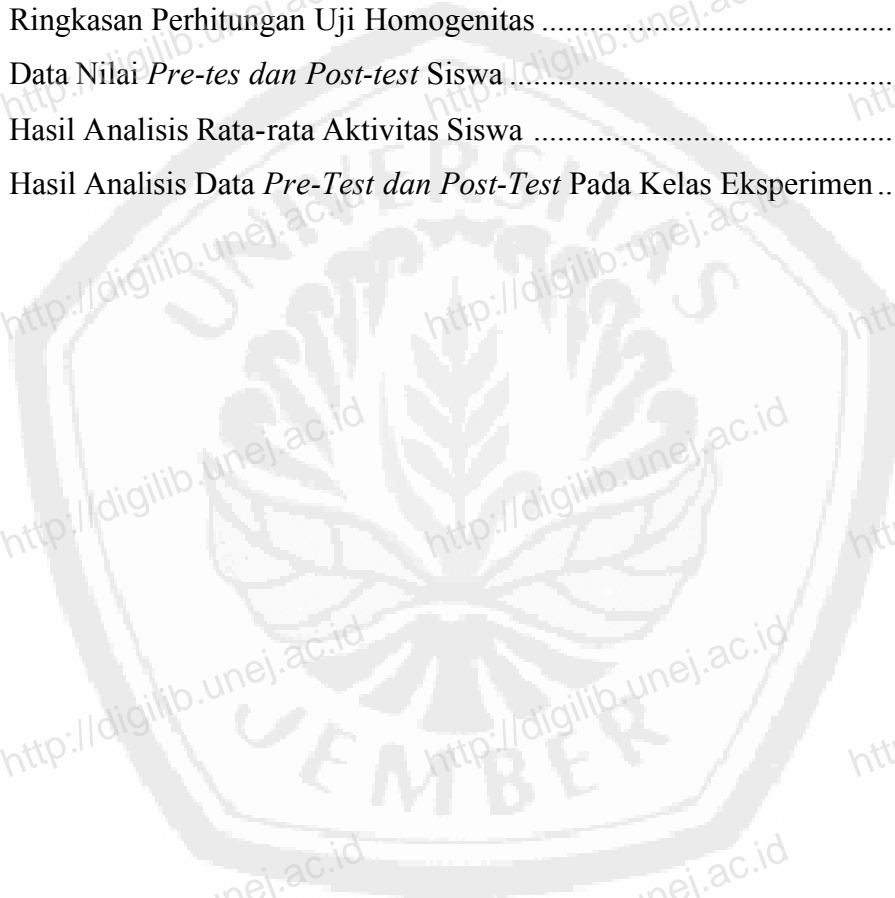
2.7.1	Pengertian Pembelajaran Konvensional	12
2.7.2	Langkah-Langkah Pembelajaran Konvensional	13
2.7.3	Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran	13
2.8	Aktivitas Belajar Siswa.....	13
2.9	Efektifitas Pembelajaran Fisika.....	15
2.10	Hasil Belajar Siswa.....	16
2.11	Hipotesis Penelitian	17
BAB 3.	METODE PENELITIAN.....	18
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.1.1	Tempat Penelitian	18
3.1.2	Waktu Penelitian.....	18
3.2	Populasi dan Sampel	18
3.2.1	Populasi.....	18
3.2.2	Sampel	18
3.3	Definisi Operasional Variabel	19
3.4	Rancangan Penelitian.....	20
3.5	Metode Pengumpulan Data	23
3.5.1	Observasi	23
3.5.2	Dokumentasi	23
3.5.3	Wawancara	23
3.5.4	Tes.....	23
3.6	Metode Analisa Data.....	24
3.6.1	Uji Homogenitas Varians	24
3.6.2	Uji Hipotesis	25
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1	Hasil Penelitian	28
4.2	Analisis Data	30
4.2.1	Uji Beda Hasil Belajar	30

4.2.2 Analisis Aktivitas Siswa.....	31
4.2.3 Uji Efektifitas Hasil Belajar.....	39
4.3 Pembahasan.....	33
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kriteria Efektifitas	26
3.2 Kriteria Aktivitas	27
4.1 Ringkasan Perhitungan Uji Homogenitas	28
4.2 Data Nilai <i>Pre-tes dan Post-test</i> Siswa	29
4.3 Hasil Analisis Rata-rata Aktivitas Siswa	32
4.3 Hasil Analisis Data <i>Pre-Test dan Post-Test</i> Pada Kelas Eksperimen	33



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian.....	44
B. Pedoman Pengumpulan Data.....	47
C. Pedoman Observasi.....	49
D. Pedoman Wawancara.....	51
E. Silabus Pembelajaran.....	52
F. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	54
G. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	71
H. Materi Pembelajaran.....	84
I. Kisi-Kisi Soal <i>Pre-Test</i>	99
J. Soal <i>Pre-Test</i>	100
K. Kunci Jawaban Soal <i>Pre-Test</i>	103
L. Kisi-Kisi Soal <i>Post-Test</i>	106
M. Soal <i>Post-Test</i>	107
N. Kunci Jawaban Soal <i>Post-Test</i>	108
O. Daftar Nama Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Ambulu.....	113
P. Perhitungan Uji Homogenitas.....	124
Q. Perhitungan Uji t	130
R. Perhitungan Uji Efektifitas Kelas Eksperimen.....	134
S. Aktivitas Siswa Pada Kelas Eksperimen.....	136
T. Analisis Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen.....	140
U. Hasil Wawancara.....	142
V. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	146
W. Foto Kegiatan Penelitian.....	147