



**PENGUNAAN PENDEKATAN PAIKKEM POKOK
BAHASAN ALAT OPTIK KELAS VIII
BIDANG STUDI FISIKA DI SMP
(Studi Komparasi antara Penggunaan Pendekatan PAIKKEM dan Pendekatan
Konvensional dalam Pembelajaran Fisika Kelas VIII Semester 2 di SMPN 5
Jember Tahun Ajaran 2007/2008)**

SKRIPSI

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

Oleh :

**Dhoratul Istiana
NIM. 040210102313**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2008**



**PENGUNAAN PENDEKATAN PAIKKEM POKOK
BAHASAN ALAT OPTIK KELAS VIII
BIDANG STUDI FISIKA DI SMP
(Studi Komparasi antara Penggunaan Pendekatan PAIKKEM dan Pendekatan
Konvensional dalam Pembelajaran Fisika Kelas VIII Semester 2 di SMPN 5
Jember Tahun Ajaran 2007/2008)**

SKRIPSI

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

Oleh :

**Dhoratul Istiana
NIM. 040210102313**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2008**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1. Bapakku Sayadi, Ibuku Rodiya Syam dan kakakku Zainul Huda yang kusayangi. Saya haturkan terimakasih atas doa dan restunya serta kasih sayang yang selalu diberikan kepadaku;*
- 2. suamiku tercinta Arusvanna Cipta Dinata atas doa, kasih sayang dan dukungannya sehingga menjadikan motivasi bagi saya dalam menyelesaikan studi;*
- 3. keluargaku yang kusayangi (pak lek mahmud, pak lek haris, bah, dan tante-tante serta semuanya) saya ucapkan terimakasih atas kasih sayang dan dukungannya;*
- 4. guru-guruku sejak SD sampai Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;*
- 5. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.*

MOTTO

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.

(terjemahan surat Al-Mujadalah ayat 11)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Dhoratul Istiana

NIM : 040210102313

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul:

Penggunaan Pendekatan PAIKKEM Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII Bidang Studi Fisika di SMP 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 sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 23 Oktober 2008

Yang menyatakan,

Dhoratul Istiana

NIM 040210102313

SKRIPSI

**PENGGUNAAN PENDEKATAN PAIKKEM POKOK BAHASAN ALAT
OPTIK KELAS VIII BIDANG STUDI FISIKA DI SMP**

Oleh

Dhoratul Istiana
NIM 040210102313

Pembimbing

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

Dosen Pembimbing II : Drs. Subiki, M.kes.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penggunaan Pendekatan PAIKKEM Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII Bidang Studi Fisika di SMP* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Kamis

tanggal: 23 Oktober 2008

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Sri Handono BP, M.Si.
NIP. 131 476 895

Drs. Subiki, M.Kes.
NIP. 132 085 974

Anggota I,

Anggota II,

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

Drs. Akhmad Saifudin
NIP. 131 476 896

Mengesahkan

Dekan,

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

RINGKASAN

Penggunaan Pendekatan PAIKKEM Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII Bidang Studi Fisika di SMP; Dhoratul Istiana, 040210102313; 2008: 47 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Peningkatan mutu pendidikan dapat diupayakan dengan mewujudkan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman nyata pada siswa secara holistik-kontekstual, dan yang menyenangkan sehingga siswa tidak merasa bosan untuk mendalami ilmu yang mereka pelajari. Pengalaman nyata tersebut diharapkan dapat membangkitkan motivasi siswa untuk belajar dan menjadi jembatan transformasi pengalaman yang ilmiah pada diri siswa. Suatu pembelajaran hendaknya menekankan pada hubungan yang harmonis antara belajar, bekerja, dan aktivitas belajar lainnya dalam menciptakan, menemukan, dan menerapkan pengetahuan yang dicari. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian tentang pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, kontekstual, efektif dan menyenangkan melalui penggunaan pendekatan PAIKKEM dalam pembelajaran fisika. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengkaji adakah perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika siswa antara pembelajaran yang menggunakan pendekatan PAIKKEM dan pendekatan pembelajaran konvensional; dan (2) untuk mengkaji berapakah besar nilai prosentase efektifitas penerapan pendekatan PAIKKEM dalam pembelajaran fisika di SMP.

Tempat penelitian ditentukan dengan *purposive sampling area*. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Jember. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan teknik *random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *control group pre-test and post-test design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, wawancara, dan tes. Analisis data menggunakan: (1) uji t_{test} untuk mengetahui perbedaan hasil belajar fisika siswa antara pembelajaran yang

menggunakan pendekatan PAIKKEM dan pendekatan pembelajaran konvensional; (2) uji efektifitas untuk mengetahui besar nilai prosentase efektifitas penerapan pendekatan PAIKKEM dalam pembelajaran fisika di SMP. Prosentase aktivitas siswa juga dianalisis sebagai data penunjang untuk mengkaji aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan pendekatan PAIKKEM.

Analisis data dengan menggunakan uji t menunjukkan hasil $t_{test} = 2,27$ dan $t_{tabel} = 1,99$, sehingga $t_{test} > t_{tabel}$ maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_a) diterima. Jadi ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika yang menggunakan pendekatan PAIKKEM dan pendekatan pembelajaran konvensional. Efektifitas pembelajaran fisika menggunakan pendekatan PAIKKEM sebesar 85,06 %, angka ini bila disesuaikan dengan tabel 3.2 kriteria skor efektifitas termasuk dalam kategori sangat efektif. Sedangkan efektifitas pembelajaran fisika menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional sebesar 69,58 %, angka ini termasuk kategori efektif ini bila disesuaikan dengan tabel 3.2 kriteria skor efektifitas. Adapun aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan pendekatan PAIKKEM sebesar 79,60 %, nilai ini termasuk kategori sangat aktif.

Kesimpulan penelitian ini yaitu: ada perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika siswa antara pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAIKKEM dan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan Alat-alat Optik kelas VIII SMP Negeri 5 Jember semester genap tahun pelajaran 2007/2008; dan besar nilai prosentase efektifitas penerapan pendekatan PAIKKEM dalam pembelajaran fisika kelas VIII pokok bahasan Alat-alat Optik semester genap tahun pelajaran 2007/2008 di SMP Negeri 5 Jember yaitu 85,06 %, nilai prosentase ini bila disesuaikan dengan tabel 3.2 kriteria skor efektifitas maka termasuk kategori sangat efektif.

PRAKATA

Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul *Penggunaan Pendekatan PAIKKEM Pokok Bahasan Alat Optik Kelas VIII Bidang Studi Fisika di SMP*. 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.

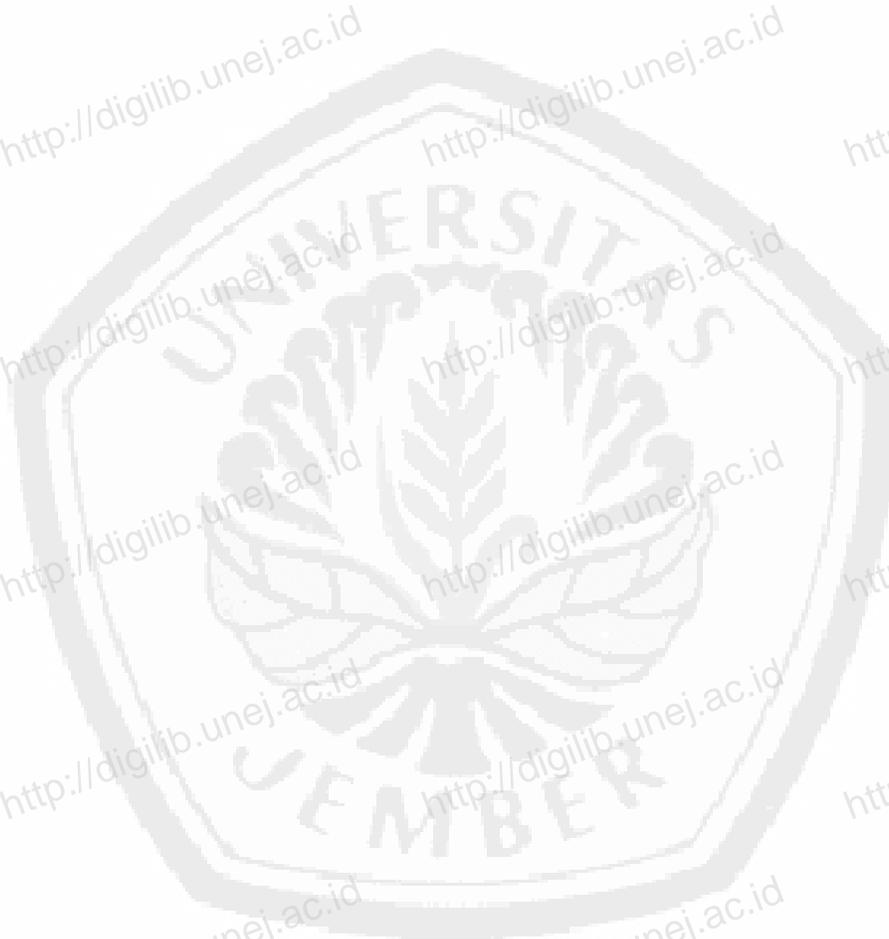
Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-setingginya kepada:

1. Drs. H. Imam Muchtar, S.H., M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Drs. Sri Handono BP, M.Si., selaku ketua tim ujian skripsi dan Drs. Akhmad Saifudin, selaku dosen pembahas yang telah banyak memberikan masukan pada skripsi ini;
3. Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I dan Drs. Subiki, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
4. Drs. Subiki, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama menjadi mahasiswa;
5. seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika;
6. kepala sekolah dan guru bidang studi Fisika SMP Negeri 5 Jember yang telah membantu dan membimbing selama penelitian; dan
7. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

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

Jember, Oktober 2008

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pembelajaran Fisika	5
2.2 Pendekatan Pembelajaran	5
2.3 Pendekatan PAIKKEM	6
2.3.1 Pembelajaran Aktif	9
2.3.2 Pembelajaran Inovatif dan Kreatif	12
2.3.3 Pendekatan CTL	13
2.3.4 Pembelajaran Efektif dan Menyenangkan	17