



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA
MENGUNAKAN MODEL *PROBLEM-BASED INSTRUCTION*
DISERTAI ANIMASI MACROMEDIA FLASHPADA
SISWA KELAS VII A SMP NEGERI 9 JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Wiwit Ari Transulriniasi
NIM 080210192038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA
MENGUNAKAN MODEL *PROBLEM-BASED INSTRUCTION*
DISERTAI ANIMASI MACROMEDIA FLASHPADA
SISWA KELAS VII A SMP NEGERI 9 JEMBER**

SKRIPSI

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

Oleh

**Wiwit Ari Transulriniasi
NIM 080210192038**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ayahanda Warindi dan Ibunda Ngaitri tersayang yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan dan do'a di tiap langkahku menuntut ilmu supaya menjadi yang terbaik;
2. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
3. Almamaterku Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.



MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(Terjemahan Surat Ar-Ra'd: 11) *

Prestasi hidup tidak dapat diraih kecuali oleh orang yang berani meyakini, bahwa apa yang ada di dalam dirinya lebih besar daripada tantangan yang dihadapinya.

(Bruce Barto) **



* Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: PT. Syaamil Cipta Media.

** Firdaus, Irfan. 2010. *Golden Words*. Yogyakarta: Pustaka

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wiwit Ari Transulriniasi

NIM : 080210192038

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Peningkatan aktivitas dan hasil belajar fisika menggunakan Model *Problem-Based Instruction* disertai animasi *macromedia flash* pada siswa kelas VII A SMP Negeri 9 Jember” 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, 07 Maret 2013

Yang menyatakan,

Wiwit Ari Transulriniasi

NIM 080210192038



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA
MENGUNAKAN MODEL *PROBLEM-BASED INSTRUCTION*
DISERTAI ANIMASI MACROMEDIA FLASHPADA
SISWA KELAS VII A SMP NEGERI 9 JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Wiwit Ari Transultriniasi
NIM 080210192038**

Pembimbing

Dosen pembimbing I : Drs. Subiki, M.Kes

Dosen pembimbing II : Rif'ati Dina H, S.Pd.,M.Si

PENGESAHAN

Skripsi berjudul Peningkatan aktivitas dan hasil belajar fisika menggunakan Model *Problem-Based Instruction* disertai animasi *macromedia flash* pada siswa kelas VII-A SMP Negeri 9 Jember. Telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Kamis, 07 Maret 2013

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr.I Ketut Mahardika, M.Si

Rif'ati Dina H, S.Pd.,M.Si

NIP. 1965071 31990031 002

NIP. 1981020 5200604 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Subiki, M.Kes

Drs.Albertus Djoko Lesmono, M.Si

NIP. 19630725 199402 1 001

NIP. 19641230 199302 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd

NIP. 19540501 198303 1 005

Ringkasan

Peningkatan aktivitas dan hasil belajar fisika menggunakan Model *Problem-Based Instruction* disertai animasi *macromedia flash* pada siswa kelas VII-A SMP Negeri 9 Jember; Wiwit Ari Transulriniasi; 080210192038; 63 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fisika adalah bidang ilmu yang banyak membahas tentang alam dan gejalanya, dari yang bersifat terlihat secara nyata hingga yang bersifat abstrak atau bahkan hanya berbentuk teori yang pembahasannya melibatkan kemampuan imajinasi atau keterlibatan gambaran mental seseorang yang kuat (Sutarto dan Indrawati, 2010:1). Data hasil observasi awal pada proses pembelajaran fisika di SMP Negeri 9 Jember diperoleh hasil bahwa skor rata-rata masih rendah yaitu 63 dan 20 siswa yang tuntas. Rendahnya aktivitas belajar fisika siswa di kelas ditunjukkan oleh; (1) ketika guru memberikan kesempatan bertanya atau mengajukan pertanyaan, siswa yang menjawab atau mengajukan pertanyaan pada guru sebanyak dengan baik 13 sedangkan yang masih belum benar 5 siswa, (2) ketika guru menerangkan, siswa yang mencatat dengan baik sebanyak 5 siswa sedangkan yang asal-asalan dalam mencatat sebanyak 37 siswa, (3) ketika guru memberikan kesempatan mengerjakan soal di depan, siswa yang mengerjakan soal di depan kelas dengan benar 13 siswa sedangkan yang masih salah sebanyak 4 siswa, (4) ketika guru memberikan tugas, siswa yang mengerjakan tugas dengan baik dan benar 6 siswa sedangkan siswa yang mengerjakan tugas namun belum baik dan benar 36 siswa. Berdasarkan permasalahan di atas, maka akan dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian yang sudah ditetapkan yaitu siswa kelas VII-A SMP Negeri 9 Jember dan dilaksanakan pada tanggal 06 Desember sampai 08 Desember 2012. Desain penelitian

yang digunakan dalam penelitian ini adalah siklus Hopkins. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, dokumentasi, observasi dan tes. Data yang didapatkan adalah hasil belajar fisika siswa dari siklus 1, siklus 2, dan siklus 3.

Hasil analisis data dan observasi siklus 1 hingga siklus 3 menunjukkan bahwa penerapan Model *Problem-Based Instruction* disertai animasi *macromedia flash* telah berhasil meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa di kelas VII-A SMP Negeri 9 Jember. Untuk aktivitas bertanya ataupun menjawab pertanyaan guru dan mengerjakan soal di depan sebelum diberikan tindakan masuk dalam kriteria kurang dan setelah dilakukan tindakan masuk dalam kriteria sedang. Kemudian pada aktivitas mencatat dan mengerjakan tugas sebelum dilakukan tindakan masuk dalam kriteria sedang setelah dilakukan tindakan masuk dalam kriteria baik. Peningkatan hasil belajar terjadi setelah dilakukannya tindakan pada siklus I yaitu sebesar 0,39 dengan kategori sedang. Kemudian setelah dilakukan siklus II terjadi peningkatan hasil belajar dari setelah dilakukannya refleksi pada siklus sebelumnya yaitu sebesar 0,33 dan setelah dilakukan siklus III terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 0,31. Presentase ketuntasan hasil belajar fisika juga meningkat seiring meningkatnya aktivitas belajar fisika siswa. Presentase ketuntasan hasil belajar fisika meningkat dari 61,90% pada siklus 1 menjadi 76,19% pada siklus 2 dan 80,95% pada siklus 3. Pada siklus 1 kelas belum dikatakan tuntas kemudian pada siklus 2 dan siklus 3 kelas sudah dapat dikatakan tuntas karena telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal di SMP Negeri 9 Jember yaitu jumlah siswa yang tuntas secara klasikal $\geq 70\%$.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus 1, siklus 2 dan siklus 3 yang berarti penerapan model *Problem-Based Instruction* disertai animasi *macromedia flash* dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan lebih memahami konsep dalam pembelajaran.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat serta hidayah-Nya. Serta junjungan Nabi Besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Peningkatan aktivitas dan hasil belajar fisika menggunakan Model *Problem-Based Instruction* disertai animasi *macromedia flash* pada siswa kelas VII A SMP Negeri 9 Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) di Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

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

1. Prof. Dr. Sunardi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA sekaligus Dosen Pembimbing Akademik;
3. Drs. Albertus Djoko Lesmono, M.Si selaku ketua program studi pendidikan fisika sekaligus Dosen Penguji;
4. Drs. Subiki, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama;
5. Rif'ati Dina H, S.Pd.,M.Si selaku Dosen Pembimbing Anggota;
6. Dr.I Ketut Mahardika, M.Si selaku validator sekaligus Dosen Ketua Penguji;
7. H. Joko Suchyo, S.Pd., M.Pd. selaku kepala SMP Negeri 9 Jember ;
8. Sri Moerniah, S.Pd selaku guru mata pelajaran fisika di SMP Negeri 9 Jember;
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

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

Jember, Februari 2013

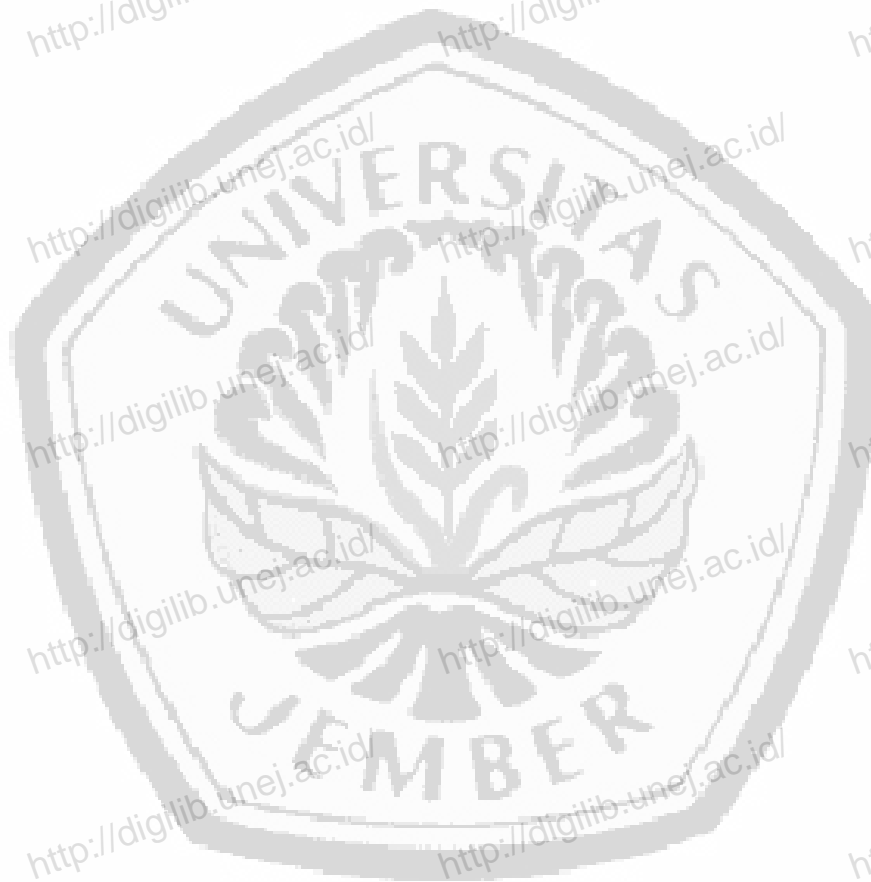
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pembelajaran Fisika	8
2.2 Media Pembelajaran	9
2.2.1 Animasi <i>Macromedia flash</i>	12
2.3 Model <i>Problem-Based Instruction</i>	13
2.3.1 Pengertian <i>Problem-Based Instruction</i>	13
2.3.2 Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). ...	14
2.3.3 Sintak Model <i>Problem-Based Instruction</i>	15
2.3.4 Sistem Sosial <i>Problem-Based Instruction</i>	16
2.3.5 Prinsi-prinsip Reaksi <i>Problem-Based Instruction</i>	16
2.3.6 Sarana Pembelajaran Model <i>Problem-Based Instruction</i>	17

2.3.7 Dampak Pembelajaran dan Pengiring Model <i>Problem-Based Instruction</i>	17
2.3.8 Kekurangan dan kelebihan Model <i>Problem-Based Instruction</i>	17
2.4 Model <i>Problem-Based Instruction</i> disertai animasi <i>macromedia flash</i>	19
2.5 Aktivitas Belajar Siswa	20
2.6 Hasil Belajar Siswa	22
BAB 3. METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3 Subjek Penelitian	26
3.4 Definisi Operasional Variabel	27
3.5 Desain Penelitian	28
3.6 Prosedur Penelitian	31
3.6.1 Observasi Awal	31
3.6.2 Perencanaan Siklus	31
3.7 Teknik Pengumpulan Data	34
3.7.1 Observasi	34
3.7.2 Wawancara	35
3.7.3 Dokumentasi	35
3.7.4 Tes	35
3.8 Metode Analisis Data	35
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian	39
4.1.1 Siklus I	39
4.1.2 Siklus II	43
4.1.3 Siklus III	47
4.1.4 Hasil Wawancara	50
4.2 Pembahasan	51

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR BACAAN	61
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

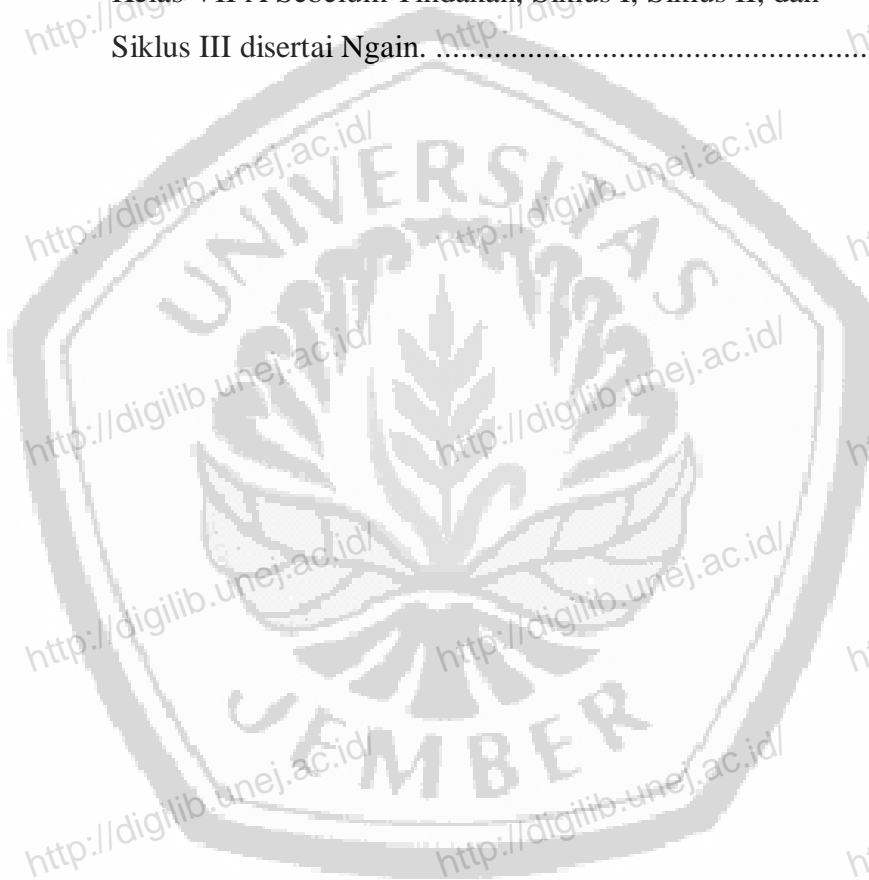


DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintakmatik Model <i>Problem-Based Instruction</i>	16.
Tabel 2.2 Tahap-tahap Pembelajaran model <i>Problem-Based Instruction</i> disertai animasi <i>macromedia flash</i>	19.
Tabel 2.3 Tujuan Pengajaran dengan Didikan Ranah Kognitif, Psikomotor, dan Afektif	25
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa	36
Tabel 3.2 Kriteria Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar	37
Tabel 4.1 Peningkatan Aktivitas Belajar Fisika Siswa pada Siklus I.....	41
Tabel 4.2 Persentase Hasil Belajar Fisika Siswa pada Siklus I.....	42
Tabel 4.3 Peningkatan Aktivitas Belajar Fisika Siswa pada Siklus II.....	45
Tabel 4.4 Persentase Hasil Belajar Fisika Siswa pada Siklus II	46
Tabel 4.5 Peningkatan Aktivitas Belajar Fisika Siswa pada Siklus III	49
Tabel 4.6 Persentase Hasil Belajar Fisika Siswa pada Siklus III	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins.	29
Gambar 4.1 Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar Fisika Siswa Kelas VII Siklus I, Siklus II dan Siklus III.	53
Gambar 4.2 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Fisika <i>Classical</i> Siswa Kelas VII A Sebelum Tindakan, Siklus I, Siklus II, dan Siklus III disertai Ngain.	55



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian.	62
B. Pedoman Pengumpulan Data.	63
C. Pedoman Wawancara.	65
D. Lembar Validasi.	67
E. Silabus	75
F. RPP Siklus 1	88
G. RPP Siklus 2.	97
H. RPP Siklus 3.	105
I. LKS Siklus 1.	113
J. LKS Siklus 2.	115
K. LKS Siklus 3.	119
L. Kisi-Kisi <i>Post Test</i> Siklus 1.	122
M. Kisi-Kisi <i>Post Test</i> Siklus 2	125
N. Kisi-kisi <i>Post Test</i> Siklus 3.	127
O. Daftar Kelompok.	129
P. Analisis Peningkatan Hasil Belajar.	131
Q. Analisis Peningkatan Aktivitas Belajar.	134
R. Hasil Wawancara.	144
S. Foto Kegiatan Pembelajaran.	148
T. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa.	151
U. Lembar Post Test.	154