



PENGGUNAAN STRATEGI *IMAGE STREAMING* (MENGALIR-KAN BAYANGAN) PADA PEMBELAJARAN FISIKA DI SMK

(Studi Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Suhu dan Kalor
Kelas XI SMK Negeri 2 Jember Semester Ganjil Tahun Ajaran
2010/2011)

SKRIPSI

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

Oleh

MOH. KHOZINATUL ASROR
NIM. 060210102158

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

RINGKASAN

Penggunaan Strategi *Image Streaming* (Mengalirkan Bayangan) Pada Pembelajaran Fisika di SMK (Studi Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Suhu dan Kalor Kelas XI SMK Negeri 2 Jember Semester Ganjil Tahun Ajaran 2010/2011); Moh. Khozinatul Asror ; 060210102158; 2010; 42 Halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

IPA adalah ilmu pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan berdasarkan hasil pengamatan dan induksi, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan . Ilmu fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis. Fisika bukan hanya penguasaan sekumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, dan prinsip kerja saja, tetapi juga sebagai suatu penemuan. Tujuan pembelajaran fisika di lembaga sekolah yaitu memberikan bekal pengetahuan tentang fisika, kemampuan dalam keterampilan, proses meningkatkan kreatifitas, dan sikap ilmiah untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia sekarang. Untuk mencapai sasaran tersebut, maka pembelajaran fisika perlu dilaksanakan secara baik dan benar. Upaya memperbaiki pembelajaran selain melalui pembaharuan kurikulum, perubahan pola kegiatan pembelajaran, pemilihan media pendidikan, strategi , model maupun metode pembelajaran yang sesuai dan pola penilaian akan menentukan hasil pendidikan. Salah satu strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik fisika yaitu strategi *image streaming* (mengalirkan bayangan). Strategi *image streaming* (mengalirkan bayangan) adalah strategi pembelajaran yang memanfaatkan teknik pemikiran visual yang memulai suatu visualisasi dan kemudian melihat apa yang dapat dipelajari dari hal-hal yang teramat.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengkaji perbedaan hasil belajar siswa SMK yang menggunakan strategi *image streaming* (mengalirkan bayangan) dengan pembelajaran konvensional. (2) mendeskripsikan aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran dengan strategi *image streaming* (mengalirkan bayangan)

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Jember. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *control group pre-test post-test design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji χ^2 untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, menggunakan persentase aktivitas untuk menjawab rumusan masalah yang kedua.

Analisis data menggunakan uji χ^2 diperoleh nilai $\chi^2_{\text{hitung}} = 2.0042$ dan nilai $\chi^2_{\text{tabel}} = 2.0042$ sehingga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, maka hipotesis nihil H_0 ditolak dan hipotesis kerja H_1 diterima. Hasil analisis aktivitas siswa diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 79,5095%. dan termasuk pada kategori aktif. Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) Hasil belajar fisika siswa yang menggunakan strategi *image streaming* (mengalirkan bayangan) dengan pembelajaran konvensional pada pembelajaran fisika di SMK Negeri 2 Jember tahun ajaran 2010/2011 berbeda signifikan. (2) aktivitas siswa SMK Negeri 2 Jember tahun ajaran 2010/2011 selama mengikuti pembelajaran fisika dengan menggunakan strategi *image streaming* (mengalirkan bayangan) termasuk dalam kategori aktif.

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	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Fisika	7
2.2 Teori Pembelajaran konstruktivisme	9
2.3 Strategi Pembelajaran	11
2.4 Strategi Pembelajaran <i>Image Streaming</i> (Mengalirkan Bayangan)	12
2.5 Pembelajaran Fisika dengan Strategi <i>Image Streaming</i> (Mengalirkan Bayangan).	15

2.6 Model Pembelajaran Konvensional.....	17
2.7 Hasil Belajar Siswa.....	18
2.8 Aktivitas Belajar.....	20
2.9 Hipotesis Penelitian	22
BAB 3. METODE PENELITIAN	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Penentuan Responden Penelitian.....	23
3.3 Definisi Operasional.....	24
3.4 Prosedur Penelitian.....	25
3.5 Tehnik Pengambilan Data.....	28
3.6 Tehnik Analisa Data.....	29
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Pelaksanaan Penelitian	31
4.2 Analisis Data Hasil Penelitian	32
a. Hasil analisis Perbedaan Hasil Belajar Siswa	32
b. Hasil Analisis Aktivitas Siswa	33
4.3 Pembahasan	35
BAB 5. PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
A. MATRIKS PENELITIAN	44
B. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA.....	46
C. PEDOMAN WAWANCARA	48
D. PEDOMAN OBSERVASI	49
E. SILABUS.....	52
F.1 RPP KELAS EKSPERIMEN	54
F.2 RPP KELAS KONTROL.....	103

G.1 KISI-KISI SOAL PRE TEST	129
G.2 KISI-KISI SOAL POST TEST	131
H.1 SOAL PRE TEST KELAS EKSPERIMEN	133
H.2 KUNCI JAWABAN SOAL <i>PRE-TEST</i>	137
I.1 SOAL POST TEST KELAS ELSPERIMEN.....	140
I.2 KUNCI JAWABAN SOAL POST TEST	144
J.1 SOAL PRE TEST KELAS KONTROL	147
J.2 KUNCI JAWABAN SOAL <i>PRE-TEST</i>	151
K.1 SOAL POST TEST KELAS KONTROL	154
K.2 KUNCI JAWABAN SOAL POST TEST	158
L LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA	161
M ANALISIS AKTIVITAS SISWA	168
N DAFTAR NAMA DAN NILAI ULANGAN HARIAN	171
O UJI HOMOGENITAS	188
P DAFTAR NAMA KELOMPOK	192
Q HASIL <i>PRE-TEST</i> DAN <i>POST-TEST</i>.....	193
R UJI T	196
S JADWAL PENELITIAN	199
T HASIL WAWANCARA.....	200
U HASIL DOKUMENTASI	202
V FOTO PENELITIAN.....	206
W LEMBAR PENGAJUAN JUDUL	208
X LEMBAR KONSULTASI	209