



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN
TEKNIK *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE)*
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP
(Studi Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Pengukuran Kelas VII
SMP Negeri 3 Probolinggo Semester Ganjil Tahun Ajaran 2010/2011)**

SKRIPSI

Oleh :

Yudha Sasmita Jonatha

060210102264

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2010

RINGKASAN

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Teknik *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dalam Pembelajaran Fisika di SMP (Studi Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Pengukuran Kelas VII SMP Negeri 3 Probolinggo Semester Ganjil Tahun Ajaran 2010/2011); Yudha Sasmita Jonatha, 060210102264; 2010; 46 halaman; Program Studi Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Kondisi pembelajaran fisika dalam realita di lapangan masih diajarkan melalui pembelajaran konvensional yang bersumber dari buku dan hanya mentransfer pengetahuan atau pikiran guru ke dalam pikiran siswa, sehingga rata-rata hasil belajar fisika siswa tergolong masih rendah. Model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* dapat mendorong siswa untuk selalu aktif berpartisipasi, komunikatif, siswa dilatih untuk bekerja sama dalam memilih cara yang cocok digunakan untuk menjelaskan kepada temannya, siap mengemukakan pendapatnya sendiri secara obyektif maupun subjektif, menghargai pendapat orang lain dalam forum diskusi, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* dan menggunakan pembelajaran konvensional; (2) untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE*.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Probolinggo, yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas VII. Sampel ditentukan dengan menggunakan uji homogenitas dari nilai pre tes kelima kelas dan hasilnya homogen. Langkah selanjutnya yaitu melalui teknik pengundian untuk menentukan sampel penelitian, diperoleh 1 kelas sebagai kelas eksperimen yang menerima pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* yakni kelas VII E dan 1 kelas sebagai kelas kontrol yang menerima pembelajaran dengan

menggunakan pembelajaran konvensional yaitu kelas VII A. Desain penelitian ini menggunakan desain *control group pre-test post-test*. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, dokumentasi, wawancara dan tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu: (1) uji taraf signifikansi perbedaan antara hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* dan hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional; (2) uji aktivitas siswa selama pembelajaran, berturut, turut menggunakan rumus :

$$t_{tes} = \frac{(M_x - M_y)}{\sqrt{\left(\frac{\sum X^2 + \sum Y^2}{N_x - N_y - 2}\right)\left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}} ; \text{ dan } P_a = \frac{A}{n} \times 100\%$$

Berdasarkan analisa data, diperoleh $t_{tes} > t_{tabel}$ ($5,55 > 2,00$). Dengan demikian hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_a) diterima, sehingga dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* dan menggunakan pembelajaran konvensional pada pembelajaran fisika. Dari analisis data hasil penelitian untuk uji aktivitas, didapatkan persentase aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* secara klasikal sebesar 82,37% yang termasuk pada kriteria aktivitas siswa yang aktif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah (1) ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* dan menggunakan pembelajaran konvensional pada pembelajaran fisika kelas VII pada materi pokok pengukuran semester ganjil tahun ajaran 2010/2011 di SMP Negeri 3 Probolinggo; (2) aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *SFAE* pada materi pengukuran kelas VII SMP Negeri 3 Probolinggo semester ganjil tahun ajaran 2010/2011 termasuk dalam kategori aktif.

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	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Fisika	6
2.2 Model Pembelajaran	7
2.3 Pembelajaran Model <i>Cooperative Learning</i>	9
2.4 Teknik <i>Student Facilitator And Explaining (SFAE)</i> dalam Pembelajaran Model <i>Cooperative Learning</i>	15
2.5 Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Teknik <i>Student Facilitator And Explaining</i> Pada	

	Pembelajaran Fisika.....	17
2.6	Pembelajaran Konvensional	18
2.7	Hasil Belajar Fisika.....	20
2.8	Aktivitas Belajar Siswa.....	22
2.9	Hipotesis Penelitian	23
BAB 3.	METODE PENELITIAN	24
3.1	Jenis dan Desain Penelitian	24
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.3	Penentuan Responden Penelitian.....	25
3.4	Definisi Operasional	26
3.5	Langkah-langkah Penelitian	27
3.6	Teknik Pengumpulan Data	30
3.6.1	Observasi	30
3.6.2	Dokumentasi.....	30
3.6.3	Wawancara	30
3.6.4	Tes	31
3.7	Teknik Analisis Data	31
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1	Pelaksanaan Penelitian.....	34
4.2	Hasil Penelitian.....	34
4.3	Analisa Data.....	37
4.4	Pembahasan	38
BAB 5.	PENUTUP	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	43
	DAFTAR PUSTAKA	44
	LAMPIRAN	