



**PENGARUH MODEL *PROBLEM POSING* TIPE *SEMI TERSTRUKTUR*
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA KELAS XI IPA DI SMA NEGERI 3
JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**EKO NURANI SETIAWAN
NIM 070210192141**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**PENGARUH MODEL *PROBLEM POSING* TIPE *SEMI TERSTRUKTUR*
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA KELAS XI IPA DI SMA NEGERI 3
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

Eko Nurani Setiawan
NIM 070210192141

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ayahanda Surani dan ibunda Nurfadila tercinta, serta seluruh keluarga besarku yang selalu mendukung, memberikan semangat dan inspirasi serta selalu berdo'a untuk kesuksesanku.
2. Semua guru sejak TK, SD, SMP, SMA dan semua Dosen FKIP Pendidikan Fisika yang telah memberikan ilmu, membimbing dengan kesabaran dan keikhlasan hati.
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTO

Allah tidak membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

(Terjemahan Q.S Al-Baqarah Ayat 286))*

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan orang lain), dan hanya kepada

Tuhan-mulah kamu berharap”

*(Terjemahan Q.S Al Insyiroh : 6-8)**)*

*) **) Departemen Agama Republik Indonesia.2008. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: CV Penerbit Diponegoro.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eko Nurani Setiawan

NIM : 070210192141

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Pengaruh Model *Problem Posing* Tipe *Semi Terstruktur* Dalam Pembelajaran Fisika Kelas XI IPA Di SMA Negeri 3 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, 21 Desember 2012

Yang menyatakan,

Eko Nurani Setiawan

NIM 070210192141

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *PROBLEM POSING* TIPE *SEMI TERSTRUKTUR*
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA KELAS XI IPA DI SMA NEGERI 3
JEMBER**

Oleh

Eko Nurani Setiawan
070210192141

Pembimbing

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

Dosen Pembimbing II : Drs. Nuriman, Ph.D.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Model *Problem Posing* Tipe *Semi Terstruktur* Dalam Pembelajaran Fisika Kelas XI IPA Di SMA Negeri 3 Jember” telah diuji dan disahkan oleh fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jember pada:

hari : Jumat

tanggal : 21 Desember 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Subiki, M.Kes
NIP. 19630725 199402 1 001
Anggota I,

Drs. Nuriman, Ph.D.
NIP. 19650601 199302 1 001
Anggota II,

Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si.
NIP. 19620401 198702 1 001

Dr. Sudarti, M. Kes
NIP 19620123 198802 2 001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Pengaruh Model *Problem Posing* Tipe *Semi Terstruktur* dalam Pembelajaran Fisika Kelas XI IPA di SMA Negeri 3 Jember; Eko Nurani Setiawan; 070210192141; 2012; 57 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains yang menerangkan berbagai gejala dan kejadian alam, yang memungkinkan penelitian dengan percobaan, pengukuran apa yang didapat, penyajian secara matematis dan berdasarkan peraturan-peraturan umum. Berdasarkan fakta yang ada telah diketahui bahwa dikalangan siswa telah berkembang kesan bahwa pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang tidak digemari siswa karena motivasi untuk belajar fisika, sehingga ada anggapan bahwa fisika itu sulit dan membosankan. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa fisika sampai saat ini masih diajarkan melalui pembelajaran yang bersumber dari buku atau secara teoritik, sehingga pembelajaran fisika terkesan hanya sebagai proses transfer pengetahuan dari pikiran guru ke dalam pikiran siswa. Pembelajaran model tipe *semi terstruktur* merupakan salah satu bentuk kegiatan dalam pembelajaran Fisika yang dapat mengaktifkan siswa, mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah serta menimbulkan sikap positif terhadap Fisika. Membiasakan siswa dalam merumuskan, menghadapi dan menyelesaikan soal merupakan salah satu cara untuk mencapai penguasaan suatu konsep akan menjadi lebih baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengkaji pengaruh hasil belajar fisika siswa menggunakan model *problem posing* tipe *semi terstruktur* dalam pembelajaran Fisika Kelas XI SMA Negeri 3 Jember. Dan untuk mengkaji aktivitas pembelajaran dengan menggunakan model *problem posing* tipe *semi terstruktur* dalam pembelajaran Fisika Kelas XI SMA Negeri 3 Jember.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area*. Penelitian ini

dilaksanakan di SMA Negeri 3 Jember. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *Post-Test Control Design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, tes, dan wawancara. Analisa data menggunakan SPSS 16 untuk menjawab rumusan masalah yang pertama yaitu untuk membuktikan pengaruh model *problem posing* tipe *semi terstruktur* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran fisika kelas XI IPA di SMA Negeri 3 Jember.

Analisis data kognitif produk diperoleh nilai Sig. (2-tailed) < 0.05 jika dikonsultasikan dengan pedoman pengambilan keputusan maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model model *problem posing* tipe *semi terstruktur* terhadap hasil belajar siswa (H_a diterima, H_o ditolak). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada pembelajaran ada pengaruh model *problem posing* tipe *semi terstruktur* terhadap hasil belajar Fisika kelas XI IPA SMA Negeri 3 Jember. analisis data kognitif produk diperoleh nilai Sig. (2-tailed) < 0.05 jika dikonsultasikan dengan pedoman pengambilan keputusan maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *Problem Posing* tipe *semi terstruktur* terhadap aktivitas siswa (H_a diterima, H_o ditolak). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada pembelajaran terdapat pengaruh model *problem posing* tipe *semi terstruktur* terhadap aktivitas belajar Fisika Kelas XI IPA SMA Negeri 3 Jember.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1). Ada pengaruh model problem posing tipe semi terstruktur terhadap hasil belajar Fisika Kelas XI IPA di SMA Negeri 3 Jember. (2). Ada pengaruh model problem posing tipe semi terstruktur terhadap aktivitas belajar Fisika Kelas XI IPA di SMA Negeri 3 Jember.

PRAKATA

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat serta hidayah-Nya, serta Nabi besar Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penerapan model *Problem Posing* Tipe *Semi Terstruktur* Dalam Pembelajaran Fisika di SMA”. 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.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga 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 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Drs. Albertus Djoko L, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Drs. Nuriman, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
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 kelas XI SMA Negeri 3 Jember, Drs Rahardjo Untung, M.Pd dan Ujang Fahmi Abdillah, S.Si yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
7. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Fisika angkatan 2007 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini terimakasih untuk semuanya.

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

Jember, Desember 2012

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	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran menurut Filsafat Konstruktivisme	6
2.2 Proses Pembelajaran Fisika	8
2.3 Hasil Belajar Siswa	10
2.4 Pembelajaran dengan Model <i>Problem posing</i>	12
2.4.1 Pengertian <i>Problem posing</i>	12
2.4.2 <i>Problem posing</i> tipe <i>semi terstruktur</i> dalam Pembelajaran Fisika	15
2.4.3 Materi Pelajaran Fisika	18

2.4.4 Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran dengan Model <i>Problem posing</i>	22
2.5 Pembelajaran model <i>Problem posing</i> dalam Kaitannya dengan Hasil Belajar	22
2.6 Aktivitas Belajar Siswa	23
2.7 Beberapa Penelitian yang Relevan	24
2.8 Kerangka Berpikir	26
2.9 Hipotesis Penelitian	27
BAB 3. METODE PENELITIAN	28
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2 Jenis dan Desain Penelitian	28
3.2.1 Jenis Penelitian	28
3.2.2 Desain Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.3.1 Populasi	29
3.3.2 Sampel	29
3.4 Variabel Penelitian	30
3.5 Definisi Operasional Variabel	30
3.5.1 Model <i>Problem Posing</i> tipe <i>Semi Terstruktur</i>	30
3.5.2 Hasil Belajar	30
3.5.3 Aktivitas Belajar Siswa	31
3.6 Langkah-Langkah Pelaksanaan Penelitian dan Prosedur Penelitian	31
3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	35
3.7.1 Data Hasil Belajar Siswa	35
3.7.2 Data Aktivitas Belajar Siswa	36
3.7.3 Data Pendukung	37
3.8 Teknis Analisis Data	38

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Pelaksanaan Penelitian	40
4.2 Analisis Uji Homogenitas	40
4.3 Data Hasil Penelitian	41
4.3.1 Data Hasil Belajar Siswa	41
4.3.1 Data Aktivitas Belajar Siswa	42
4.4 Analisis Data Hasil Penelitian	43
4.4.1 Analisis Hasil Belajar Siswa	44
4.4.2 Analisis Aktivitas Belajar Siswa	45
4.5 Pembahasan.....	48
BAB 5. PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah Langkah Kegiatan Pembelajaran Dengan Model <i>Problem Posing</i>	14
Tabel 3.1 Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen	29
Tabel 3.2 Katagori Aktivitas Siswa	38
Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	41
Tabel 4.2 Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	41
Tabel 4.3 Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Produk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	44
Tabel 4.4 Analisis Hasil Uji <i>Independent Samples t test</i> :	41
Tabel 4.5 Rata rata Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	46
Tabel 4.6 Analisis Hasil Uji <i>Independent Samples t test</i> :.....	41
Tabel 4.7 Rata-rata skor kognitif proses, skor psikomotor, skor afektif perilaku berkarakter, dan skor afektif mengembangkan keterampilan sosial kelas kontrol dan kelas eksperimen	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Grafik Hubungan antara F dengan ΔX	19
Gambar 2.2 Pegas Disusun Seri	19
Gambar 2.3 Pegas Disusun Pararel	20
Gambar 3.1 Rancangan penelitian <i>randomized post-test only control group design</i>	29
Gambar 3.2 Alur Prosedur Penelitian	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIKS PENELITIAN	58
B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA	60
C. PEDOMAN WAWANCARA	62
D. SILABUS PEMBELAJARAN	64
D.1 Silabus Pembelajaran Kelas Kontrol.....	64
D.2 Silabus Pembelajaran Kelas Eksperimen	66
E. PERANGKAT PEMBELAJARAN	71
E.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	71
E.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	83
E.3 Bahan Ajar	94
E.4.1 LP_02A Lembar Penilaian Kognitif Proses 1	100
E.4.2 LP_02B Lembar Penilaian Kognitif Proses 2 (Kelas Eksperimen)..	101
E.5 LP_03 Lembar Penilaian Psikomotor	102
E.6 LP_04 Lembar Penilaian Afektif.....	103
E.7 LP_05 Lembar Penilaian Afektif.....	105
E.8 LP_06 Lembar Penilaian Aktivitas Siswa	107
E.9 Lembar Kerja Siswa Eksperimen	109
E.10 Lembar Kerja Siswa Pengajuan Soal.....	112
F. KARTU SOAL	114
F.1 Kisi-Kisi Soal <i>Post Test</i>	114
F.2 Soal <i>Post Test</i>	123
F.3 Kunci Jawaban Soal <i>Post Test</i>	125
F.4 Contoh Soal Model Problem Posing.....	128
G. NILAI ULANGAN MATERI SEBELUMNYA	135
H. UJI HOMOGENITAS	137
I. NILAI <i>POST TEST</i>	140

J. JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN	141
K. DAFTAR NAMA KELOMPOK SISWA.....	142
L. HASIL KELAS EKSPERIMEN.....	144
L.1 Penilaian Kognitif Proses 1 Kelas Eksperimen	144
L.2 Penilaian Kognitif Proses 2 Kelas Eksperimen	145
L.3 Penilaian Psikomotor Kelas Eksperimen.....	146
L.4 Penilaian Afektif Perilaku Berkarakter Kelas Eksperimen	147
L.5 Penilaian Afektif Mengembangkan Keterampilan Sosial Kelas Eksperimen	148
L.6 Penilaian Aktivitas Kelas Eksperimen	149
M. HASIL KELAS KONTROL	151
M.1 Penilaian Kognitif Proses Kelas Kontrol.....	151
M.2 Penilaian Psikomotor Kelas Kontrol	152
M.3 Penilaian Afektif Perilaku Berkarakter Kelas Kontrol	153
M.4 Penilaian Afektif Mengembangkan Keterampilan Sosial Kelas Kontrol.....	154
M.5 Penilaian Aktivitas Kelas Kontrol	155
N. UJI T.....	157
N.1 Uji T Hasil Belajar Kelas Eksperimen Dengan Kelas Kontrol	157
N.2 Uji T Aktivitas Belajar Kelas Eksperimen Dengan Kelas Kontrol.....	161
O. DATA HASIL WAWANCARA.....	165
O.1 Wawancara dengan Guru Fisika.....	165
O.2 Wawancara dengan Siswa	165
P. FOTO KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR.....	168