



**PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING
BERSTRATEGI PEER LESSON PADA
PEMBELAJARAN FISIKA
DI SMA**

SKRIPSI

Oleh

Margaret Sulung Dita Patuala

NIM 060210192074

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



**PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING
BERSTRATEGI PEER LESSON PADA
PEMBELAJARAN FISIKA
DI SMA**

SKRIPSI

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

Oleh

Margaret Sulung Dita Patuala

NIM 060210192074

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

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Kanidi, Ibunda Sri Dwi Hartatik, terima kasih atas untaian dzikir dan do'a yang selalu mengiringi setiap langkahku, dan mengarahkanku menjadi yang terbaik untuk kehidupan ini;
2. Guru-guruku dan dosen-dosenku, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

*Bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya dan usahanya itu kelak akan diperlihatkan. Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.
(terjemahan Surat An-Najm ayat 39-41) **

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Margaret Sulung Dita Patuala

NIM : 060210192074

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berstrategi Peer Lesson Pada Pembelajaran Fisika Di SMA” 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, 22 Juni 2012

Yang menyatakan,

Margaret Sulung Dita Patuala

NIM 060210192074

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING
BERSTRATEGI PEER LESSON PADA
PEMBELAJARAN FISIKA
DI SMA**

Oleh

Margaret Sulung Dita Patuala
NIM 060210192074

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Albertus Djoko Lesmono, M.Si

PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berstrategi Peer Lesson Pada Pembelajaran Fisika Di SMA” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 22 Juni 2012

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

Drs. A. Djoko Lesmono, M.Si
NIP. 19641230 199302 1 001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd
NIP. 19610824 198601 1 001

Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd
NIP. 19821215 200604 2 004

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum
NIP. 19540712 1980031 005

RINGKASAN

Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berstrategi Peer Lesson Pada Pembelajaran Fisika Di SMA; Margaret Sulung Dita Patuala; 060210192074; 2012; 176 Halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Mata pelajaran fisika adalah salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis induktif dan deduktif. Pada umumnya, metode yang sering digunakan dalam pembelajaran fisika adalah metode ceramah, dengan kegiatan belajar mengajar fisika yang berpusat pada guru. Hal ini menyebabkan fisika menjadi pelajaran yang kurang menarik bagi siswa. SMA Negeri 1 Kencong adalah salah satu sekolah yang ada di Kabupaten Jember. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran fisika bahwa pada saat pembelajaran siswa terlihat pasif, hanya beberapa siswa yang mendengarkan penjelasan guru sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa rendah. Tujuan dari penelitian ini mengkaji perbedaan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model inkuiri terbimbing berstrategi peer lesson dengan pembelajaran konvensional dan mendeskripsikan aktivitas belajar fisika yang menggunakan model inkuiri terbimbing berstrategi peer lesson .

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kencong. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *control group pre-test post-test*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Teknik analisa data yang digunakan adalah menggunakan SPSS 15 untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dan presentase aktivitas untuk mengetahui aktivitas belajar fisika siswa secara keseluruhan.

Melalui perhitungan uji *t* menggunakan SPSS 15 dengan metode analisis *Independent Sample t-test* pada diperoleh nilai *t_{hitung}*. Pada nilai post-test

eksperimen nilai t yang digunakan adalah pada *equal variance assumed* maka $t_{hitung} = 28,523$. Nilai t_{hitung} ini dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} yang memiliki nilai $df = 68$ sehingga hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_a) diterima. Sedangkan pada taraf signifikansi 5 % diperoleh nilai signifikansi 0,00. Maka nilai p (signifikansi) $< 0,05$. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model *inkuiri terbimbing* berstrategi *peer lesson* pada pembelajaran fisika. Hasil analisis aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran fisika menggunakan model *inkuiri terbimbing* berstrategi *peer lesson* pada pertemuan pertama dan kedua aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan yaitu dari 85,01 % menjadi 86,41 % dan termasuk pada kategori aktif.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) Ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model *inkuiri terbimbing* berstrategi *peer lesson* dengan model konvensional pada pembelajaran fisika di SMA . (2) Aktivitas belajar siswa pada pembelajaran fisika kelas X di SMA Negeri 1 Kencong model *Inkuiri Terbimbing* berstrategi *peer lesson* mengalami peningkatan.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berstrategi Peer Lesson Pada Pembelajaran Fisika Di SMA”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA;
3. Supeno, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi Fisika;
4. Drs. Singgih bektiarso, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs. Albertus Djoko Lesmono. M.Si selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis;
5. Drs. Abdul Wahid, M.Si selaku Kepala sekolah dan Kustanto, S.Pd selaku guru bidang studi fisika kelas X SMAN 1 Kencong, yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 22 Juni 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Fisika	6
2.2 Model Pembelajaran Fisika	7
2.3 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	8
2.4 Strategi Peer Lesson	17
2.5 Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berstrategi Peer Lesson Pada Pembelajaran Fisika.....	16

2.6	Pembelajaran Konvensional	23
2.7	Aktivitas Belajar Siswa.....	24
2.8	Hasil Belajar	26
2.9	Materi.....	27
2.10	Hipotesa Penelitian.....	30
2.11	Kerangka Konseptual	31
BAB 3.	METODE PENELITIAN	32
3.1	Jenis Penelitian	32
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.3	Penentuan Responden Penelitian	32
3.4	Definisi Operasional Variabel.....	33
3.5	Desain Penelitian.....	34
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	37
3.5.1	Tes.....	37
3.5.2	Observasi.....	37
3.5.3	Wawancara	37
3.5.4	Dokumentasi.....	37
3.7	Teknik Analisa Data.....	38
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1	Pelaksanaan Penelitian	40
4.2	Penentuan Sampel Penelitian.....	40
4.3	Analisis Data Hasil Penelitian.....	42
4.3.1	Analisis Uji t.....	42
4.3.2	Analisis Aktivitas Belajar Siswa	44
4.4	Pembahasan	46
BAB 5.	PENUTUP	53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	54
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tahap Pembelajaran Inkuiri	13
2.2 Tahapan dalam penerapan Model <i>Inkuiri Terbimbing</i> Berstrategi <i>peer lesson</i>	20
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa	38
4.1 Nilai rata-rata UAS Semester Ganjil.....	40
4.2 Hasil uji normalitas nilai UTS Semester Ganjil.....	41
4.3 Hasil uji homogenitas nilai UTS Semester Ganjil.....	42
4.4 Persentase Rata-rata Aktivitas Tiap RPP	45
4.5 Persentase Aktivitas Tiap Pertemuan.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Desain Penelitian.....	33
3.2 Langkah-langkah penelitian.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks penelitian	57
B. Silabus	58
C. Rencana pelaksanaan pembelajaran pertemuan 1	
C.1 RPP kelas eksperimen	63
C.2 RPP kelas kontrol	73
D. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pertemuan 2	
D.1 RPP kelas eksperimen	89
D.2 RPP kelas kontrol	93
E. Kisi-kisi Soal	
E.1 Kisi-kisi soal <i>pre-test</i>	102
E.2 Kisi-kisi soal <i>post-test</i>	108
F. Soal dan jawaban <i>post-test</i>	
F.1 soal <i>pre-test</i> dan jawaban	114
F.2 soal <i>post-test</i> dan jawaban	117
G. LKS	
H.1 LKS eksperimen	120
H. Daftar Nilai Ujian Tengah Semester Kelas X Pelajaran Fisika ..	128
I. Jadwal Penelitian	131
J. Uji Homogenitas	132
K. Daftar Nilai Hasil Belajar Dan Perhitungan Uji-t.....	138
L. Data Aktivitas Belajar Siswa	150
M. Data Observasi Aktivitas Guru.....	162
N. Daftar Kelompok.....	171
O. Data Hasil Wawancara.....	172
P. FOTO KBM.....	174