



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION* (PBI) DISERTAI STRATEGI *GUIDED NOTE TAKING* TERHADAP SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI ARJASA

SKRIPSI

Oleh:

LISALAMAH ABADIYAH

NIM. 090210102036

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2015



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION* (PBI) DISERTAI STRATEGI *GUIDED NOTE TAKING* TERHADAP SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI ARJASA

SKRIPSI

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

Oleh

**Lisalamah Abadiyah
NIM 090210102036**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan dengan penuh rasa cinta, syukur dan terima kasih yang sebesar-besarnya untuk:

1. Ayahanda almarhum Amir Mahmud, Ibunda Toifa Chinajati dan adik-adikku tercinta A. Tajudin Athoillah, A. Muhammad Balya dan M. Rizieq Barik Hasani serta seluruh keluarga besar. Terima kasih atas untaian do'a yang telah mengiringi langkahku selama menuntut ilmu, dukungan, kegigihan, kesabaran, pengorbanan serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini;
2. Guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD) sampai Perguruan Tinggi (PT) yang terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbingku dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

“.....Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.....”

(QS. Ar-Ra'ad ayat 11)¹

¹Departemen Agama Republik Indonesia. 2008. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: PT CV Penerbit Diponegoro

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lisalamah Abadiyah

NIM : 090210102036

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai Strategi *Guided Note Taking* terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X di SMA Negeri Arjasa" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan 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, 6 Januari 2015

Yang menyatakan,

Lisalamah Abadiyah

NIM 090210102036

SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED INSTRUCTION*(PBI) DISERTAI STRATEGI *GUIDED NOTE TAKING* TERHADAP SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X DI SMA NEGERI ARJASA

Oleh

Lisalamah Abadiyah

NIM 090210102036

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Yushardi, M.Si

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Sudarti, M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai Strategi *Guided Note Taking* terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X di SMA Negeri Arjasa" telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari, tanggal: Selasa, 6 Januari 2015

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

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

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Yushardi, M.Si
NIP.19650420 199512 1 001

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

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 1954051 198303 1 005

RINGKASAN

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai Strategi *Guided Note Taking* terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X di SMA Negeri Arjasa; Lisalamah Abadiyah, 090210102036; 2015: 61 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran fisika dapat diartikan sebagai proses belajar mengajar yang merupakan serangkaian kegiatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbale balik dalam kegiatan belajar mengajar yang membahas dan mempelajari alam serta kejadian-kejadiannya. Data PUSPENDIK 2011/2012 mengungkap bahwa nilai ujian nasional mata pelajaran fisika tingkat nasional lebih rendah daripada mata pelajaran IPA lainnya. Hal ini dikarenakan pembelajaran di sekolah masih banyak menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*). Jika ditinjau dari perkembangan ilmu dan teknologi yang semakin pesat dimana segala hal informasi bisa langsung diperoleh maka pembelajaran harus bergeser dari “diberitahu” menjadi “aktif mencari tahu”. Salah satu model pembelajaran yang mendukung yaitu model pembelajaran PBI disertai strategi *guided note taking*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mengkaji pengaruh model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai strategi *guided note taking* terhadap sikap ilmiah siswa kelas X di SMA Negeri Arjasa, (2) mengkaji pengaruh model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai strategi *guided note taking* terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X di SMA Negeri Arjasa. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri Arjasa. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *control group post-test only*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, tes, angket, dan wawancara. Analisis data

menggunakan uji *t* yaitu menggunakan *independent sample t test* dengan bantuan SPSS 16.

Hasil analisis *Independent-Sample T-test* untuk menguji hipotesis penelitian 1 diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) 0,039 dengan signifikansi (*1-tailed*) sebesar 0,0195 menunjukkan bahwa nilainya kurang dari 0,05 atau $0,0195 \leq 0,05$ sehingga hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan kata lain skor rata-rata sikap ilmiah siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Dengan demikian model pembelajaran PBI disertai *guided note taking* berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa kelas X Matematika Sains di SMA Negeri Arjasa. Untuk menguji hipotesis penelitian 2 diperoleh hasil analisis *Independent-Sample T-test* pada pertemuan pertama mempunyai nilai signifikansi (*2-tailed*) 0,003 dengan signifikansi (*1-tailed*) $0,0015 \leq 0,05$, menunjukkan bahwa nilainya kurang dari 0,05 atau $0,0015 \leq 0,05$ sehingga hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima sehingga nilai rata-rata hasil belajar fisika kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol pada pertemuan pertama. Untuk pertemuan kedua diperoleh hasil analisis *Independent-Sample T-test* nilai signifikansi (*2-tailed*) 0,040 dengan signifikansi (*1-tailed*) $0,02 \leq 0,05$, menunjukkan bahwa nilainya kurang dari 0,05 atau $0,02 \leq 0,05$ sehingga hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_a) diterima sehingga nilai rata-rata hasil belajar fisika kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol pada pertemuan kedua. Dengan demikian pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai strategi *guided note taking* berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X Matematika Sains di SMA Negeri Arjasa.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai strategi *guided note taking* berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa kelas X Matematika Sains di SMA Negeri Arjasa, dan (2) model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai strategi *guided note taking* berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X Matematika Sains di SMA Negeri Arjasa.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ”*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) disertai Strategi Guided Note Taking terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Di SMA Negeri Arjasa*”. 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. Prof. Dr. Sunardi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dr. Yushardi, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama, dan Dr. Sudarti, M.Kesselaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan banyak waktu, pikiran, dan perhatiannya guna memberikan bimbingan serta pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
3. Dr. I Ketut Mahardika, M.Si selaku Validator instrumen penelitian, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Akademik;
4. Drs. Sukantomo, M.Si selaku Kepala SMA Negeri Arjasa;
5. Salamah, S.Pd selaku guru bidang studi Fisika kelas X SMA Negeri Arjasa yang telah membimbing selama penelitian;
6. Anggara Ekky Syahputra, Mila Rahmadani, Arlik Sarinda, Fariha Febriani, Yopie Firmansyah, Desy Husnia, Intan Putri yang telah banyak membantu selama mengerjakan dan penelitian skripsi;
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari adanya keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, 6 Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	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	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kurikulum 2013	6
2.1.1 Karakteristik Kurikulum 2013 SMA.....	6
2.1.2 Tujuan Kurikulum 2013	7
2.1.3 Penyempurnaan Pola Pikir	7
2.1.4 Penguatan Tata Kelola Kurikulum	8
2.1.5 Struktur Kurikulum Pendidikan Menengah	9
2.2 Pembelajaran Fisika	10

2.3 Model Pembelajaran Fisika	11
2.4 Model Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i>	11
2.4.1 Karakteristik model <i>Problem Based Instruction</i> (PBI)	12
2.4.2 Kelebihan Model Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> (PBI)	16
2.4.3 Kelemahan Model Pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> (PBI)	17
2.5 Guided Note Taking	17
2.6 Gerak Lurus	18
2.6.1 Gerak Lurus	18
2.6.2 Jenis-jenis Gerak Lurus	21
2.7 Penerapan Model <i>Problem Based Instruction</i> (PBI) Disertai Strategi Guided Note Taking Pada Pembelajaran Fisika	22
2.8 Sikap Ilmiah	23
2.9 Hasil Belajar	25
2.10 Kerangka Konseptual Model <i>Problem Based Instruction</i> Disertai Strategi <i>Guided Note Taking</i>	27
2.11 Hipotesis Penelitian	28
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Jenis Penelitian	29
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian	29
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian	30
3.3.1 Populasi penelitian	30
3.3.2 Sampe Penelitian	30
3.4 Definisi Operasional Variabel	30
3.4.1 Model PBI disertai strategi <i>guided note taking</i>	30
3.4.2 Sikap Ilmiah Siswa	31
3.4.3 Hasil Belajar Siswa	31
3.5 Desain Penelitian	31

3.6 Prosedur Penelitian.....	33
3.7 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.7.1 Metode Pengumpulan Data Sikap Ilmiah Siswa	35
3.7.2 Metode Pengumpulan Data Hasil Belajar Siswa.....	37
3.7.3 Metode Pengumpulan Data Pendukung	38
3.8 Metode Analisis Data.....	38
3.8.1 Uji Hipotesis 1	38
3.8.2 Uji Hipotesis 2.....	39
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Hasil Penelitian.....	41
4.1.1 Pelaksanaan Penelitian.....	41
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian	42
4.1.3 Hasil Analisa Data Penelitian	46
4.2 Pembahasan.....	53
Bab 5. PENUTUP	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	58
DAFTAR BACAAN	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Matapelajaran pendidikan menengah.....	9
2.2 Sintakmatikmodel pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> (PBI).....	16
2.3Sintakmatik model pembelajaran <i>Problem Based Instruction</i> disertai strategi <i>guided note taking</i> pada pembelajaran fisika di SMA	22
4.1Variasi Homogen	41
4.2Jadwal Penelitian Kelas Eksperimen	42
4.3Jadwal Penelitian Kelas Kontrol	42
4.4 Data Sikap Ilmiah Siswa	43
4.5Data Hasil Belajar Fisika Pertemuan I.....	44
4.6Data Hasil Belajar Fisika Pertemuan II.....	44
4.7Hasil uji normalitas data sikap ilmiah fisika siswa	46
4.8Hasil analisis skor rata-rata sikap ilmiah fisika siswa.....	48
4.9Hasil uji normalitas data hasil belajar fisika siswa pertemuan 1	49
4.10Hasil uji normalitas data hasil belajar fisika siswa pertemuan 2	50
4.11Hasil analisis nilai rata-rata hasil belajar fisika siswa pertemuan 1	51
4.12Hasil analisis nilai rata-rata hasil belajar fisika siswa pertemuan 2.....	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka konseptual.....	27
3.1Desain penelitian <i>post-test control design</i>	31
3.2Desain penelitian <i>post-test control design modified</i>	32
3.3 Bagan alur penelitian.....	33
4.1 Diagram skor sikap ilmiah siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	43
4.2 Diagram sikap ilmiah siswa.....	44
4.3 Diagram nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pertemuan I.....	45
4.4Diagram nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pertemuan II.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian	62
B. Pedoman Pengumpulan Data	64
C. Instrumen Wawancara	65
D. Silabus	66
E.1 RPP Kelas Eksperimen 1	70
E.2 GNT 1a	79
E.3 LKS 1	83
E.4 GNT 1b	87
E.5 Kunci GNT 1a	90
E.6 Kunci GNT 1b	94
F.1 RPP Kelas Eksperimen 2	97
F.2 GNT 2a	106
F.3 LKS 2	109
F.4 GNT 2b	117
F.5 Kunci GNT 2a	119
F.6 Kunci GNT 2b	122
G. Angket Sikap Ilmiah	124
H. Kisi <i>Post-Test</i>	130
I. Soal <i>Post-Test</i>	137
J. Uji Homogenitas	139
K. Skor Angket Sikap Ilmiah	143
L. Ujit (<i>t test</i>) Skor Sikap Ilmiah	148
M. Nilai Hasil Belajar	153
N. Ujit (<i>t test</i>) Hasil Belajar	155

	Halaman
O. Hasil Wawancara	162
P. Foto Kegiatan	166
Q. Skor Sikap Ilmiah Tertinggi dan Terendah	169
R. Nilai Post-Test Tertinggi dan Terendah.....	171
S. Surat Keterangan Penelitian.....	178