



**PENINGKATAN SIKAP ILMIAH DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR  
FISIKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN ACCELERATED LEARNING  
MELALUI METODE EKSPERIMEN DI KELAS VII E SMP  
NEGERI 3 SILO TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

Oleh

**Naelal Ngiza  
NIM 080210102053**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**



**PENINGKATAN SIKAP ILMIAH DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR  
FISIKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN ACCELERATED LEARNING  
MELALUI METODE EKSPERIMEN DI KELAS VII E SMP  
NEGERI 3 SILO TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

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

Oleh

**Naelal Ngiza  
NIM 080210102053**

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

**2013**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda tercinta Hamimah dan Ayahanda Abu Na'im yang senantiasa memberikan doa dan restunya serta kasih sayang di setiap langkahku untuk selalu menjadi yang terbaik;
2. Guru-guruku sejak sekolah dasar (SD) sampai dengan perguruan tinggi (PT), yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamaterku Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

## MOTTO

*“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”*

*(Terjemahan Surat Ar-Ra’d Ayat 11)\**

*“Sesungguhnya ilmu itu diperoleh dengan belajar, dan kesantunan itu diperoleh dengan kerendahan hati, sedangkan kesabaran itu diperoleh dengan keteguhan hati”*

*(HR Ibnu Hajar)\*\*)*

---

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

\*\*) Aziz, M. 1958. *Ilmu Musthalah Hadis*. Jakarta: Jajamurni Jakarta

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naelal Ngiza

NIM : 080210102053

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Peningkatan Sikap Ilmiah dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* Melalui Metode Eksperimen di Kelas VII E SMP Negeri 3 Silo Tahun Ajaran 2012/2013” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, 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 manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Desember 2012

Yang menyatakan,

Naelal Ngiza  
NIM 080210102053

## **SKRIPSI**

### **PENINGKATAN SIKAP ILMIAH DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR FISIKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN ACCELERATED LEARNING MELALUI METODE EKSPERIMEN DI KELAS VII E SMP NEGERI 3 SILO TAHUN AJARAN 2012/2013**

Oleh

Naelal Ngiza  
NIM 080210102053

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Sri Astutik, M.Si

Dosen Pembimbing II : Dr. Yushardi, M.Si

## **PENGESAHAN**

Skripsi berjudul Peningkatan Sikap Ilmiah dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* Melalui Metode Eksperimen di Kelas VII E SMP Negeri 3 Silo Tahun Ajaran 2012/2013 telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : :

tanggal:

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Indrawati, M.Pd

NIP. 19590610 198601 2 001

Dr. Yushardi, M.Si

NIP. 19650420 199512 1 001

Anggota I,

Anggota II,

Dra. Sri Astutik, M.Si

NIP. 19670610 199203 2 002

Drs. Maryani

NIP. 19640707 198902 1 002

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember,

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

## RINGKASAN

**Peningkatan Sikap Ilmiah dan Ketuntasan Hasil belajar Fisika Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* Melalui Metode Eksperimen di Kelas VII E SMP Negeri 3 Silo Tahun Ajaran 2012/2013;** Naelal Ngiza; 080210102053; 2012; 46 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Hasil observasi awal di kelas VII E SMP Negeri 3 Silo, ditemukan rendahnya ketuntasan hasil belajar fisika siswa. Berdasarkan hasil ulangan dari 33 siswa hanya 15% siswa yang mendapat nilai di atas 70; 45,5% siswa yang mendapat nilai 50-70 dan 39,4% siswa yang mendapat nilai dibawah 50. Selain rendahnya ketuntasan hasil belajar fisika ternyata sikap ilmiah siswa dikategorikan kurang sekali.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan perbaikan pembelajaran menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* melalui metode eksperimen supaya terjadi peningkatan sikap ilmiah dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa kelas VII E SMP Negeri 3 Silo tahun ajaran 2012/2013. Pendekatan *Accelerated Learning* melalui metode eksperimen merupakan pendekatan yang implementasinya melalui metode eksperimen sehingga belajar lebih cepat (pemahaman materi dan tahan lama) serta menyenangkan. Adapun tahap-tahap pembelajaran menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* melalui metode eksperimen yaitu sebagai berikut: memotivasi pikiran, memperoleh informasi, menyelidiki makna melalui metode eksperimen, memicu memori, memamerkan apa yang anda ketahui dan merefleksi bagaimana anda belajar. Melalui 6 (enam) tahap tersebut, maka pembelajaran fisika yang dilaksanakan akan sesuai dengan hakikat pembelajaran fisika yaitu dengan adanya produk, proses dan sikap.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas sehingga subyek penelitian sudah ditetapkan di kelas VII E SMP Negeri 3 Silo tahun ajaran 2012/2013 yang dimulai tanggal 16-23 November 2012. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dokumentasi dan angket. Data yang didapatkan adalah hasil belajar siswa yang terdiri dari kemampuan kognitif dan

psikomotor serta sikap ilmiah siswa yang didapatkan dari angket sikap ilmiah siswa. Wawancara dilakukan kepada siswa baik sebelum maupun sesudah pembelajaran menggunakan pendekatan *accelerated learning* melalui metode eksperimen.

Setelah diadakan penelitian ternyata sikap ilmiah dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa mengalami peningkatan. Dimana persentase sikap ilmiah siswa pada kegiatan pra siklus sebesar 57,58% yang dikategorikan kurang, pada siklus I sebesar 72,07% yang dikategorikan cukup dan pada siklus II sebesar 76,21 yang dikategorikan baik. Ini berarti dari kegiatan pra siklus ke siklus I sikap ilmiah siswa mengalami peningkatan sebesar 14,49% dan dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 4,14%. Sedangkan ketuntasan hasil belajar fisika siswa secara klasikal pada kegiatan pra siklus sebesar 24,24%, pada siklus I 66,67% dan pada siklus II 81,82%.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* melalui metode eksperimen dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan lebih dapat memahami konsep fisika dalam rangka meningkatkan sikap ilmiah dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa.

## **PRAKATA**

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Peningkatan Sikap Ilmiah dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* Melalui Metode Eksperimen di Kelas VII E SMP Negeri 3 Silo Tahun Ajaran 2012/2013”. 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.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga dan penghargaan setinggi-setingginya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
3. Dra. Sri Astutik, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Yushardi, M.Si, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
4. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika dan;
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

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

Jember, Desember 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vi
<b>RINGKASAN .....</b>	vii
<b>PRAKATA .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian.....</b>	5
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	6
<b>2.1 Pembelajaran Fisika .....</b>	6
<b>2.2 Pendekatan <i>Accelerated Learning</i>.....</b>	7
<b>2.3 Metode Eksperimen .....</b>	11
<b>2.4 Penerapan Pendekatan Accelerated Learning Melalui Metode Eskperimen .....</b>	12
<b>2.5 Sikap Ilmiah .....</b>	14
<b>2.6 Hasil Belajar Siswa .....</b>	16
<b>2.7 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa .....</b>	17
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	18
<b>3.1 Jenis Penelitian .....</b>	18
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	18

<b>3.3 Subyek Penelitian.....</b>	18
<b>3.4 Definisi Operasional.....</b>	19
<b>3.5 Desain Penelitian.....</b>	20
<b>3.6 Prosedur Penelitian.....</b>	21
3.6.1 Identifikasi Masalah.....	22
3.6.2 Pelaksanaan Siklus.....	22
<b>3.7 Teknik Pengumpulan Data .....</b>	24
<b>3.8 Teknik Analisis Data.....</b>	26
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	29
<b>4.1 Hasil.....</b>	29
4.1.1 Tindakan Pendahuluan.....	29
4.1.2 Pelaksanaan Siklus .....	31
4.1.2.1 Siklus I .....	31
4.1.2.2 Siklus II .....	34
<b>4.2 Temuan Penelitian .....</b>	36
<b>4.3 Pembahasan .....</b>	37
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	43
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	43
<b>5.2 Saran .....</b>	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	45
<b>LAMPIRAN .....</b>	47

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
2.1 Langkah-langkah Penerapan Pendekatan Accelerated Learning Melalui Metode Eksperimen.....	13
3.1 Kriteria Sikap Ilmiah Siswa Jika Pernyataan Positif .....	27
3.2 Kriteria Sikap Ilmiah Siswa Jika Pernyataan Negatif .....	27
3.3 Kriteria Sikap Ilmiah Siswa .....	27
4.1 Persentase Rata-rata Tiap Indikator Sikap Ilmiah Siswa Pra Siklus.....	30
4.2 Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Pra Siklus .....	30
4.3 Persentase Rata-rata Tiap Indikator Sikap Ilmiah Siswa Siklus I.....	33
4.4 Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Siklus I .....	33
4.5 Persentase Rata-rata Tiap Indikator Sikap Ilmiah Siswa Siklus II .....	35
4.6 Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Siklus II.....	36
4.7 Persentase Sikap Ilmiah Siswa Per Indikator.....	38
4.8 Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa.....	41

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins .....	21
4.1 Grafik Peningkatan Sikap Ilmiah Seluruh Siswa Tiap Indikator .....	39
4.2 Grafik Peningkatan Sikap Ilmiah Seluruh Siswa.....	40
4.3 Grafik Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>A. Matrik Penelitian .....</b>	47
<b>B. Hasil Observasi Awal Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran .....</b>	49
<b>C. Hasil Observasi Awal Nilai Ulangan Harian Kelas VII E.....</b>	50
<b>D. Hasil Observasi Awal Angket Sikap Ilmiah Siswa .....</b>	52
<b>E. Pedoman Pengumpulan Data.....</b>	55
<b>F. Pedoman Wawancara .....</b>	58
<b>G. Lembar Observasi aktifitas Guru .....</b>	59
<b>H. Lembar Observasi aktifitas siswa Siswa.....</b>	60
H.1 Lembar Penilaian Aktifitas Siswa.....	60
H.2 Kriteria Penilaian Aktifitas Siswa.....	61
<b>I. Angket Siswa .....</b>	62
I.1 Instrumen Angket Siswa.....	62
I.2 Instrumen Sikap Ilmiah Siswa .....	64
<b>J. Silabus .....</b>	66
<b>K. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....</b>	71
K.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pra Siklus .....	71
K.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I .....	76
K.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II.....	82
<b>L. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....</b>	87
L.1 Lembar Kerja Siswa (LKS)_01 .....	87
L.2 Lembar Kerja Siswa (LKS)_02 .....	91
<b>M. Kunci Jawaban LKS.....</b>	94
M.1 Kunci Jawaban LKS _01 .....	94
M.2 Kunci Jawaban LKS_02 .....	97
<b>N. Kisi-Kisi Soal .....</b>	100
N.1 Kisi-Kisi Soal Pra Siklus.....	100
N.2 Kisi-Kisi Soal Siklus I.....	104
N.3 Kisi-Kisi Soal Siklus II .....	107

<b>O. Soal Post Test.....</b>	110
O.1 Soal Post Test Pra Siklus .....	110
O.2 Soal Post Test Siklus I .....	112
O.3 Soal Post Test Siklus II .....	114
<b>P. Kunci Jawaban.....</b>	116
P.1 Kunci Jawaban Pra Siklus.....	116
P.2 Kunci Jawaban Siklus I .....	117
P.3 Kunci Jawaban Siklus II .....	118
<b>Q. Hasil Observasi Aktivitas Guru.....</b>	119
Q.1 Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus I .....	119
Q.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus II .....	120
<b>R. Hasil Skor Kognitif Siswa .....</b>	121
R.1 Hasil Skor Kognitif Pra Siklus .....	121
R.2 Hasil Skor Kognitif Siklus I.....	124
R.3 Hasil Skor Kognitif Siklus II.....	127
<b>S. Hasil Penilaian Aktifitas Siswa .....</b>	130
S.1 Hasil Penilaian Aktifitas Siswa Pra Siklus .....	130
S.2 Hasil Penilaian Aktifitas Siswa Siklus I .....	133
S.3 Hasil Penilaian Aktifitas Siswa Siklus II.....	136
<b>T. Analisis Sikap Ilmiah Siswa .....</b>	139
T.1 Analisis Sikap Ilmiah Siswa Pra Siklus.....	139
T.2 Analisis Sikap Ilmiah Siswa Siklus I.....	142
T.3 Analisis Sikap Ilmiah Siswa Siklus II .....	145
<b>U. Peningkatan Nilai Hasil Belajar Fisika Siswa .....</b>	148
<b>V. Hasil Wawancara .....</b>	149
<b>W. Foto Kegiatan.....</b>	151