



**PENINGKATAN AKTIVITAS INKUIRI DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR FISIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI  
BERBASIS KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS XA SMA NEGERI  
PASIRIAN TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

Oleh

**Intan Fitriani  
NIM 080210192049**

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



**PENINGKATAN AKTIVITAS INKUIRI DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR FISIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI  
BERBASIS KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS XA SMA NEGERI  
PASIRIAN TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

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

**Oleh**

**Intan Fitriani  
NIM. 080210192049**

**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. Ibunda Supiyati dan ayahanda Saprai'i tercinta, serta seluruh keluarga besarku yang selalu mendukung, memberikan semangat dan inspirasi serta selalu berdo'a untuk kesuksesanku.
2. Guru-guruku sejak TK sampai SMA serta dosen-dosenku yang telah memberikan ilmu, membimbing dengan kesabaran dan keikhlasan hati.
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

## MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain).”  
(Terjemahan Surat Al-Insyirah ayat 6-7)\*<sup>1</sup>

---

<sup>\*)</sup> Departemen Agama Republik Indonesia. 2008. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung : PT CV Penerbit Diponegoro

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Intan Fitriani

NIM : 080210192049

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul ”Peningkatan Aktivitas Inkuiri dan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kontekstual pada Siswa Kelas X-A SMA Negeri Pasirian Tahun Pelajaran 2011/2012” 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, 19 April 2012

Yang menyatakan,

Intan Fitriani

NIM.080210192049

**SKRIPSI**

**PENINGKATAN AKTIVITAS INKUIRI DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR FISIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI  
BERBASIS KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS XA SMA NEGERI  
PASIRIAN TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

Oleh

Intan Fitriani  
NIM 080210192049

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Supeno, S.Pd, M.Si.  
Dosen Pembimbing II : Subiki, M.Kes.

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Peningkatan Aktivitas inkuiri dan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kontekstual pada Siswa Kelas X-A SMA Negeri Pasirian Tahun Pelajaran 2011/2012” telah diuji dan disahkan oleh fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jember pada:

hari : Kamis

tanggal: 19 April 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Trapsilo Prihandono, M. Si

NIP. 19620401 19870202 1001

Anggota I,

Drs. Subiki, M.Kes

NIP. 196307251994021001

Anggota II,

Supeno, S.Pd, M.Si

NIP. 19741207 199903 1 002

Dra. Sri Astutik, M.Si

NIP. 19670610 199203 2 002

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember,

Drs. Imam Muchtar, SH, M. Hum

NIP. 19540712 198003 1 005

## RINGKASAN

**Peningkatan Aktivitas Inkuiri dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Model Inkuiri Berbasis Kontekstual pada Siswa Kelas X-A SMA Negeri Pasirian;** Intan Fitriani; 080210192049; 2012; 62 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Data hasil observasi awal, didapatkan aktivitas belajar fisika siswa kelas X-A SMA Negeri Pasirian masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari hasil observasi dan wawancara dengan guru pengajar yang telah dilakukan pada hari Senin, 17 September 2011 dapat diketahui rata-rata aktivitas siswa dalam melakukan kegiatan percobaan adalah sebesar 33,27%. Selain rendahnya aktifitas siswa dalam melakukan kegiatan percobaan, hasil belajar siswa kelas X-A juga masih rendah. Hal ini dapat ditunjukkan dari nilai hasil ulangan harian, dari 37 siswa terdapat 40,54% atau 15 siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 75$  yang dinyatakan tuntas belajar dan terdapat 59,46 % atau 22 siswa mendapatkan nilai  $< 75$  dan dinyatakan tidak tuntas belajar. Rendahnya aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa dikarenakan guru kurang dapat memvariasikan kegiatan pembelajaran didalam kelas dengan baik, sehingga berakibat siswa kurang termotivasi dalam belajar yang berdampak pada aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa yang rendah.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan perbaikan melalui penerapan model inkuiri berbasis kontekstual. Model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran, dimana siswa harus menemukan sebuah konsep melalui serangkaian aktivitas inkuiri. Model ini diharapkan dapat memberikan keleluasaan berfikir bagi siswa secara aktif dan kreatif dalam memahami atau menemukan konsep sendiri. Penerapan model ini berbasis kontekstual yakni serangkaian kegiatan pembelajaran yang dihadirkan dalam kegiatan yang nyata. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan peningkatan aktivitas inkuiri dalam pembelajaran fisika siswa selama menggunakan model inkuiri berbasis kontekstual pada siswa kelas X-A SMA Negeri Pasirian, (2) mendeskripsikan peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa



setelah menggunakan model inkuiri berbasis kontekstual pada siswa kelas X-A SMA Negeri Pasirian.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subyek penelitiannya yaitu siswa kelas X-A SMA Negeri Pasirian tahun pelajaran 2011/2012. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, observasi, wawancara, dan tes. Data yang didapatkan adalah skor aktivitas siswa, ketuntasan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran yakni pada pra-siklus, siklus I, dan siklus II.

Aktivitas belajar siswa yang diamati pada penelitian ini meliputi aktivitas saat siswa melakukan kegiatan percobaan atau penemuan yaitu aktivitas inkuiri dengan beberapa indikator. Pada penelitian ini untuk aktivitas siswa pada setiap pembelajaran tidak dilihat pada setiap indikator akan tetapi rata-rata peningkatannya yaitu rata-rata aktivitas pada pra-siklus sebesar 58,34%, pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 77,20%, dan pada siklus II aktivitas inkuiri juga meningkat menjadi 78,13%. Dengan menggunakan model inkuiri berbasis kontekstual rata-rata aktivitas inkuiri siswa mengalami peningkatan, begitu juga dengan ketuntasan hasil belajar siswa. Ketuntasan hasil belajar siswa pada pra-siklus sebesar 44,44% meningkat jika dibandingkan dengan data hasil observasi awal, pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 52,78% dan pada siklus II ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 80,56%, dengan kriteria ketuntasan minimal sebesar 72. Kriteria ketuntasan minimal setiap pokok bahasan di SMA Negeri Pasirian berbeda-beda, hal ini disesuaikan dengan tingkat kesukaran pada setiap pokok bahasan.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas inkuiri dan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II secara keseluruhan dapat dikatakan telah mengalami peningkatan. Dari hasil di atas menunjukkan model inkuiri berbasis kontekstual dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan lebih memahami konsep dalam pembelajaran terutama pada pembelajaran fisika.

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ” Peningkatan Aktivitas Inkuiri dan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kontekstual pada Siswa Kelas X-A SMA Negeri Pasirian Tahun Pelajaran 2011/2012”. 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. Supeno, S.Pd.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. Subiki, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam bimbingan sejak awal hingga selesainya penulisan skripsi ini;
2. Drs. Bambang Supriadi, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberi nasehat;
3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika;
4. Dewi Iriana S.Pd. selaku guru bidang studi fisika kelas X-A SMA Negeri Pasirian yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
5. Teman-teman fisika angkatan 2008 yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu terima kasih atas kebersamaan selama ini;
6. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Jember, 19 April 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> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	5
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	6
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	6
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
<b>2.1 Pembelajaran Fisika</b> .....	7
<b>2.2 Belajar Fisika</b> .....	9
<b>2.3 Pendekatan Pembelajaran</b> .....	11
<b>2.4 Pendekatan Pembelajaran Kontekstual</b> .....	11
<b>2.5 Model Pembelajaran</b> .....	15
<b>2.6 Model Pembelajaran Inkuiri</b> .....	16
<b>2.7 Model Inkuiri Berbasis Kontekstual dalam Pembelajaran</b> <b>Fisika</b> .....	21
<b>2.8 Aktivitas Belajar</b> .....	22

<b>2.9 Hasil Belajar</b> .....	24
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	27
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	27
<b>3.2 Subyek Penelitian</b> .....	27
<b>3.3 Definisi Operasional</b> .....	27
3.3.1 Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kontekstual .....	27
3.3.2 Aktivitas Inkuiri .....	28
3.3.3 Ketuntasan Hasil Belajar .....	28
<b>3.4 Jenis Penelitian</b> .....	29
<b>3.5 Desain Penelitian</b> .....	29
3.5.1 Pra Siklus .....	31
3.5.2 Siklus I .....	31
3.5.3 Siklus II .....	33
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data</b> .....	34
3.6.1 Observasi .....	34
3.6.2 Wawancara .....	35
3.6.3 Dokumentasi.....	35
3.6.4 Tes .....	36
<b>3.7 Teknik Analisis Data</b> .....	36
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	39
<b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....	39
4.1.1 Pra Siklus .....	39
4.1.2 Siklus I.....	43
4.1.3 Siklus II .....	49
4.1.4 Respon Siswa Terhadap Pembelajaran.....	53
4.1.5 Respon Guru Terhadap Pembelajaran .....	54
<b>4.2 Pembahasan</b> .....	54
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	59
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	59

<b>5.2 Saran</b> .....	60
<b>DAFTAR BACAAN</b> .....	61
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Aktivitas Belajar Siswa Pra-Siklus .....	41
Tabel 4.2 Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Pra-Siklus .....	41
Tabel 4.3 Aktivitas Inkuiri Siswa Siklus I .....	45
Tabel 4.4 Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I .....	45
Tabel 4.5 Aktivitas Inkuiri Siswa Siklus II .....	51
Tabel 4.6 Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II .....	52

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Gambar komponen esensial belajar dan pembelajaran .....	9
3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Tagart ....	30
4.1 Diagram Peningkatan Aktivitas Percobaan Siswa .....	55
4.2 Diagram Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>A. MATRIK PENELITIAN.....</b>	63
<b>B.1 HASIL AKTIVITAS PRA-SIKLUS .....</b>	65
<b>B.2 HASIL BELAJAR PRA SIKLUS .....</b>	67
<b>C.1 HASIL AKTIVITAS INKUIRI SIKLUS I .....</b>	68
<b>C.2 HASIL PENILAIAN KOGNITIF PROSES SIKLUS I .....</b>	70
<b>C.3 HASIL PENILAIAN KOGNITIF PRODUK SIKLUS I .....</b>	72
<b>C.4 HASIL PENILAIAN PERILAKU BERKARAKTER SIKLUS I ....</b>	73
<b>C.5 HASIL PENGAMATAN KETERAMPILAN SOSIAL SIKLUS I ...</b>	75
<b>C.6 HASIL PENILAIAN PSIKOMOTORIK SIKLUS I .....</b>	77
<b>C.7 HASIL BELAJAR SIKLUS I .....</b>	79
<b>D.1 HASIL AKTIVITAS INKUIRI SIKLUS II .....</b>	81
<b>D.2 HASIL PENILAIAN KOGNITIF PROSES SIKLUS II .....</b>	83
<b>D.3 HASIL PENILAIAN KOGNITIF PRODUK SIKLUS II .....</b>	85
<b>D.4 HASIL PENILAIAN PERILAKU BERKARAKTER SIKLUS II ...</b>	86
<b>D.5 HASIL PENGAMATAN KETERAMPILAN SOSIAL SIKLUS II ..</b>	88
<b>D.6 HASIL PENILAIAN PSIKOMOTORIK SIKLUS II .....</b>	90
<b>D.7 HASIL BELAJAR SIKLUS II .....</b>	92
<b>E.1 KISI-KISI SOAL PRA SIKLUS .....</b>	94
<b>E.2 <i>POST TEST</i> PRA SIKLUS .....</b>	99
<b>E.3 KUNCI <i>POST TEST</i> PRA SIKLUS .....</b>	102
<b>F.4 KISI-KISI SOAL <i>POST TEST</i> SIKLUS I .....</b>	103
<b>F.5 SOAL <i>POST TEST</i> SIKLUS I .....</b>	107
<b>F.6 KUNCI JAWABAN <i>POST TEST</i> SIKLUS I .....</b>	109
<b>G.1 KISI-KISI SOAL <i>POST TEST</i> SIKLUS II .....</b>	110
<b>G.2 SOAL <i>POST TEST</i> SIKLUS II .....</b>	114
<b>G.3 KUNCI <i>POST TEST</i> SIKLUS II .....</b>	116



<b>H.</b>	<b>SILABUS .....</b>	<b>117</b>
<b>I.</b>	<b>HASIL OBSERVASI AWAL AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X-A SMA NEGERI PASIRIAN .....</b>	<b>123</b>
<b>J.</b>	<b>KRITERIA AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA OBSERVASI AWAL .....</b>	<b>126</b>
<b>K.</b>	<b>DAFTAR NILAI ULANGAN HARIAN FISIKA SISWA KELAS XA SMA NEGERI PASIRIAN PADA OBSERVASI AWAL .....</b>	<b>127</b>
<b>L.</b>	<b>HASIL WAWANCARA GURU PADA OBSERVASI AWAL SISWA X-A .....</b>	<b>128</b>
<b>M.</b>	<b>HASIL WAWANCARA OBSERVASI AWAL SISWA KELAS X-A SMA NEGERI PASIRIAN.....</b>	<b>129</b>
<b>N.</b>	<b>PEDOMAN PENGUMPULAN DATA .....</b>	<b>130</b>
<b>O.</b>	<b>HASIL WAWANCARA SISWA .....</b>	<b>132</b>
<b>P.</b>	<b>HASIL WAWANCARA GURU .....</b>	<b>133</b>
<b>Q.</b>	<b>DAFTAR NAMA KELOMPOK SISWA X-A .....</b>	<b>135</b>
<b>R.</b>	<b>LEMBAR KETERLAKSANAAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (SIKLUS I) .....</b>	<b>136</b>
<b>S.</b>	<b>LEMBAR KETERLAKSANAAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (SIKLUS II) .....</b>	<b>137</b>
<b>T.</b>	<b>FOTO PENELITIAN .....</b>	<b>139</b>