



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA  
DENGAN PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEAD  
TOGETHER*) MELALUI METODE EKSPERIMEN POKOK BAHASAN GERAK  
DI KELAS VIIC SMP NEGERI 5 TANGGUL**

**SKRIPSI**

Oleh

**Indah Rusmita Sari  
NIM 050210192050**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA  
DENGAN PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEAD  
TOGETHER*) MELALUI METODE EKSPERIMEN POKOK BAHASAN GERAK  
DI KELAS VIIC SMP NEGERI 5 TANGGUL**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

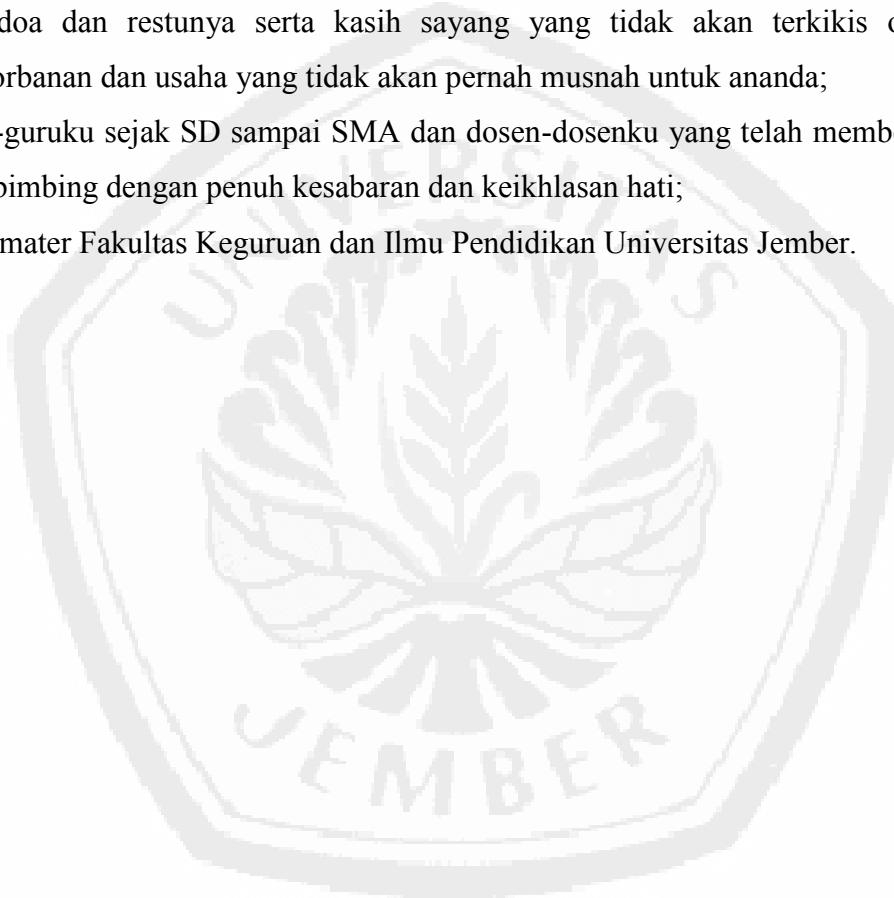
**Indah Rusmita Sari  
NIM 050210192050**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Suami tercinta dan anakku tersayang, terimakasih atas do'a, dukungan, kasih sayang serta canda tawanya sehingga menjadikan motivasi bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ayahanda Boirin S.Pd, Ibunda Susiyannah, terimakasih yang tiadatara ananda haturkan, atas doa dan restunya serta kasih sayang yang tidak akan terkikis oleh waktu, pengorbanan dan usaha yang tidak akan pernah musnah untuk ananda;
3. Guru-guruku sejak SD sampai SMA dan dosen-dosenku yang telah memberikan ilmu, membimbing dengan penuh kesabaran dan keikhlasan hati;
4. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.



## MOTTO

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. (terjemahan Surat Al-Insyirah ayat 6-7)\**

*Tiada suatu usaha yang besar akan berhasil tanpa dimulai dari usaha yang kecil.\*\*)*



---

\*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Jamanatul Ali Art.

\*\*) Joeniarso, 1967. dalam mulyono, E. 1998. Beberapa Permasalahan Implementasi Konversi Keanekaragaman Hayati. Tesis Magister, tidak dipublikasikan.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Rusmita Sari

NIM : 050210192050

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul:“ Peningkatan Aktivitas Dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan model NHT (*Numbered Head Together*) melalui metode eksperimen Pokok Bahasan Gerak Di Kelas VIIC SMP Negeri 5 Tanggul ” 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, 18 Oktober 2011

Yang menyatakan,

Indah Rusmita Sari

NIM 050210192050

**SKRIPSI**

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA  
DENGAN PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEAD  
TOGETHER*) MELALUI METODE EKSPERIMEN POKOK BAHASAN GERAK  
DI KELAS VIIC SMP NEGERI 5 TANGGUL**



**Oleh**

**Indah Rusmita Sari**

**NIM 050210192050**

**Pembimbing**

**Dosen Pembimbing Utama : Dra. Sri Astutik, M.Si**

**Dosen Pembimbing Anggota : Supeno SPd. M Si**

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul Peningkatan aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa dengan penerapan Model Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) melalui metode eksperimen Pokok Bahasan Gerak di kelas VIIC SMP Negeri 5 Tanggul telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 8 Desember 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

Supeno, S.Pd.M.si  
NIP. 19741207 199903 1 002

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,

Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum  
NIP. 195407121980031005

## RINGKASAN

Peningkatan Aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Model Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Melalui Metode Eksperimen Pokok Bahasan Gerak Di Kelas VII C SMP Negeri 5 Tanggul; **Indah Rusmita Sari, 050210192050; 2011: 43 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya aktivitas belajar dan hasil belajar siswa khususnya di bidang studi fisika. Aktivitas belajar siswa memegang peranan penting dalam pencapaian hasil belajar yang optimal. Berdasarkan hasil observasi awal di kelas VII C SMP Negeri 5 Tanggul, ditemukan aktivitas belajar siswa masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari data hasil observasi awal diperoleh 40,00% siswa yang aktif bertanya; 36,67% siswa yang aktif mencatat. Jadi skor rata-rata aktivitas belajar siswa 15,33%, untuk hasil belajar fisika siswa dari 40 siswa hanya 40% yang mendapatkan nilai  $\geq 75$ ; sedangkan 60% siswa lainnya mendapat nilai  $< 75$ .

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan dalam penelitian ini adalah : (1) Bagaimanakah peningkatan aktifitas belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 5 Tanggul tahun pelajaran 2010/2011 menggunakan pembelajaran fisika menggunakan model kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) melalui metode eksperimen pokok bahasan gerak. (2) Bagaimanakah peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 5 Tanggul tahun pelajaran 2010/2011 menggunakan pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) melalui metode eksperimen pokok bahasan gerak. maka diperlukan perbaikan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Numbered Head Together* melalui metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa kelas VII C SMP Negeri 5 Tanggul. Model ini memiliki kelebihan yaitu dapat melatih siswa berfikir mandiri melalui investigasi,



serta efektif membentuk siswa untuk bekerjasama dalam kelompok dengan latar belakang berbeda.

Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Mendiskripsikan peningkatan ketuntasan hasil belajar pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) melalui metode eksperimen pokok bahasan Gerak di kelas VIIC SMP Negeri 5 Tanggul tahun pelajaran 2010/2011. (2) Mendiskripsikan aktifitas belajar siswa selama proses pembelajaran fisika menggunakan NHT (*Numbered Head Together*) melalui metode eksperimen pokok bahasan Gerak di kelas VIIC SMP Negeri 5 Tanggul tahun pelajaran 2010/2011.

Penelitian ini dilakukan di kelas VII C SMP Negeri 5 Tanggul yang didasarkan pada permasalahan proses belajar mengajar yang terjadi, yaitu rendahnya aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah “penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*)”. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan *post-test*. Teknik analisis data menggunakan: (1) analisis deskriptif, yaitu mendeskripsikan secara kualitatif maupun kuantitatif data hasil penelitian; (2) persentase aktivitas belajar untuk menentukan aktivitas belajar siswa antara pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2; (3) persentase ketuntasan hasil belajar untuk menentukan ketuntasan hasil belajar siswa antara pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2.

Kesimpulan penelitian ini adalah: (1) Peningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran fisika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* pada pokok bahasan gerak kelas VII C SMP Negeri 5 Tanggul dari 40,00%, dalam kategori kurang aktif menjadi 73,50% dalam katagori aktif (siklus 1) dan 81,33% dalam kategori sangat aktif (siklus 2); (2) Peningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* pada pokok bahasan gerak kelas VII C SMP Negeri 5 Tanggul dari 40 % dalam kategori kurang tuntas menjadi 67,5% dalam kategori tuntas (siklus 1) dan 87,5 % dalam kategori sangat tuntas (siklus 2).

## PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Peningkatan Aktivitas Dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Model Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Melalui Metode Eksperimen Pokok Bahasan Gerak Di Kelas VIIC SMP Negeri 5 Tanggul”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

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

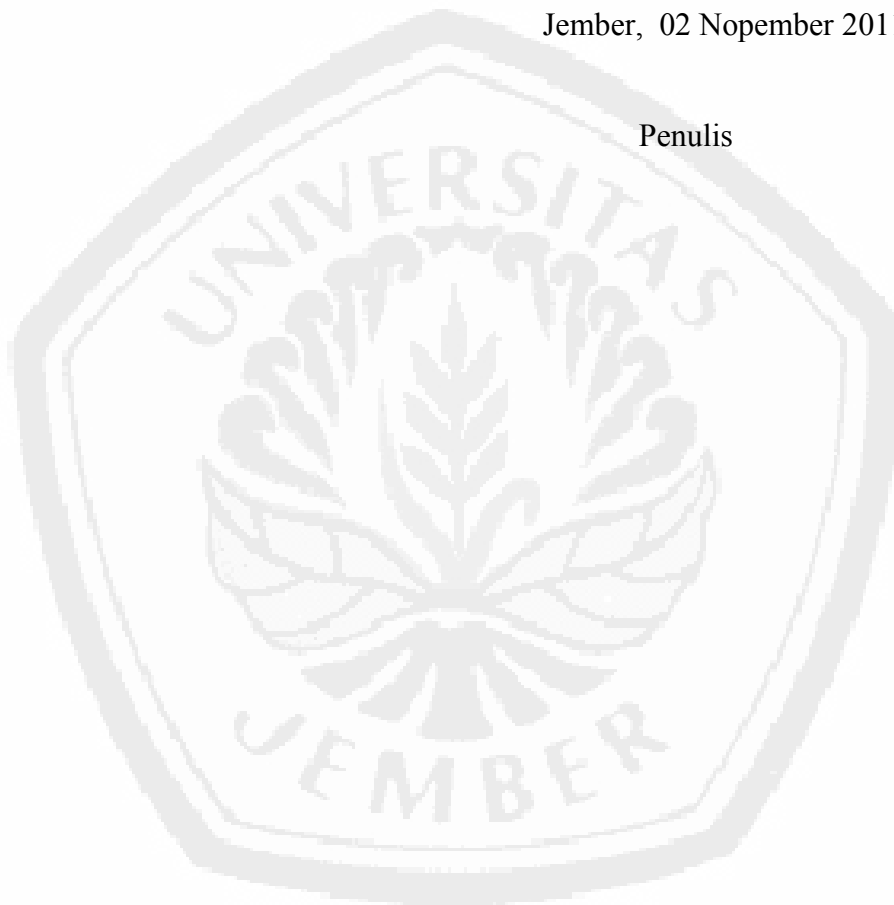
5. Drs. Imam Muchtar, SH. M. Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
6. Dra. Sri Astutik, M.Si, selaku Ketua Jurusan serta dosen Pembimbing 1 dan Supeno, S.Pd, M.Si selaku ketua Program, dosen Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini, serta Drs. Subiki, M.Kes, sebagai dosen pembahas dan Drs.Mariyani sebagai dosen penguji saya yang telah banyak memberikan masukan pada skripsi ini.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika;
8. Kepala sekolah dan guru bidang studi Fisika SMP Negeri 5 Tanggul, Dra. Harnik Purwati, M.Si dan Dra. Ririn Hariani, yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
9. Bapak Sukandar dan ibu Purwati tercinta, yang telah mendo’akan dan memberi kasih sayang serta nasehat selama ini.
10. Adik-adikku Aris Prasetya, Evana, Tria ayu, dan Permana, terimakasih atas do’anya sehingga menjadikan motivasi bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

11. 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 skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, 02 Nopember 2011

Penulis



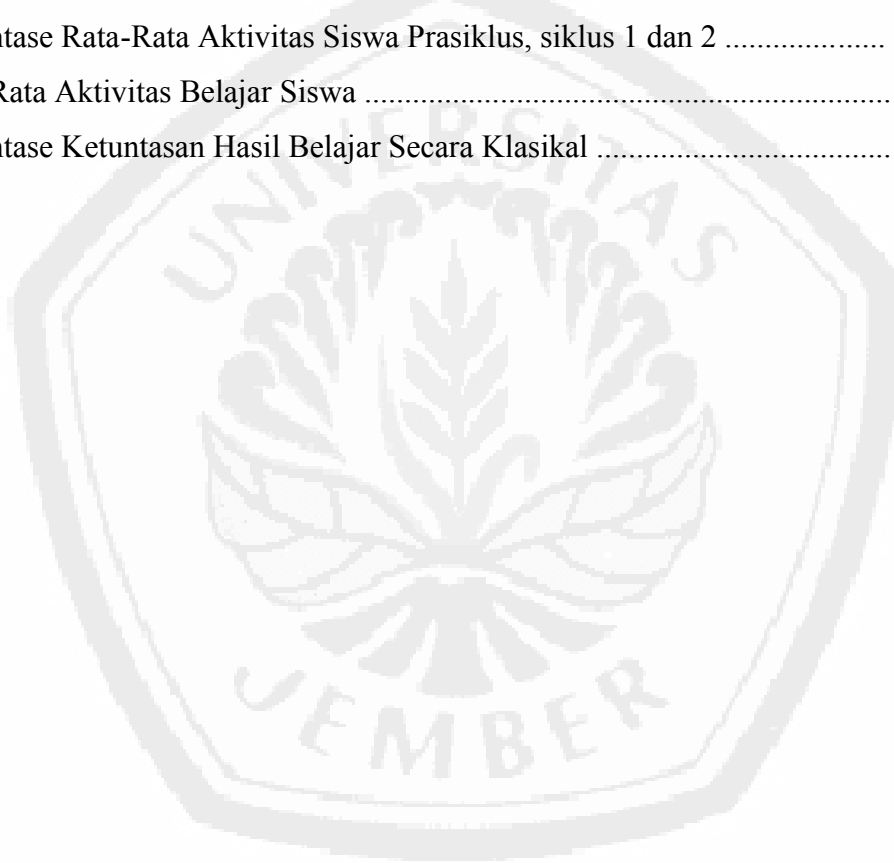
## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN.....	vii
PRAKATA.....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>Latar Belakang</b> .....	1
<b>Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>Tujuan</b> .....	4
<b>Manfaat</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Pembelajaran Fisika</b> .....	6
<b>2.2 Model Pembelajaran Fisika</b> .....	7
<b>2.3 Pembelajaran Kooperatif</b> .....	8
<b>2.4 Model Kooperatif <i>Numbered Head Together</i> (NHT)</b> .....	11
<b>2.5 Metode Eksperimen</b> .....	16
<b>2.6 Penerapan model Kooperatif <i>Numbered Head Together</i> (NHT)</b> .....	17
<b>2.7 Aktivitas Belajar</b> .....	18
<b>2.8 Ketuntasan Hasil Belajar</b> .....	19
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	20

<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Definisi Operasional .....</b>	<b>20</b>
<b>3.3 Jenis dan Desain Penelitian .....</b>	<b>21</b>
<b>3.4 Prosedur Penelitian .....</b>	<b>23</b>
3.4.1 Observasi Awal .....	23
3.4.2 Perencanaan Siklus .....	23
<b>3.5 Teknik dan Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>25</b>
3.5.1 Observasi .....	25
3.5.2 Wawancara .....	25
3.5.3 Tes .....	26
3.5.4 Dokumentasi.....	26
<b>3.6 Teknik Analisis Data .....</b>	<b>27</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian .....</b>	<b>29</b>
4.1.1 Prasiklus .....	29
4.1.2 Siklus 1 .....	31
4.1.3 Siklus 2 .....	34
4.1.4 Analisis Aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar .....	36
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>38</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>40</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>41</b>
<b>DAFTAR BACAAN.....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa.....	27
4.1 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 1 .....	32
4.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Prasiklus Dan Siklus 1 .....	34
4.3 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 2.....	35
4.4 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 2.....	36
4.5 Persentase Rata-Rata Aktivitas Siswa Prasiklus, siklus 1 dan 2 .....	36
4.6 Rata-Rata Aktivitas Belajar Siswa .....	37
4.7 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Secara Klasikal .....	37



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIKS PENELITIAN .....	44
B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA .....	46
C. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA .....	47
D. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS MENGAJAR GURU.....	50
E. PEDOMAN WAWANCARA .....	53
F. SILABUS .....	54
G. DESAIN PENBELAJARAN.....	56
G.1. Desain Pembelajaran Prasiklus.....	57
G.2. Desain Pembelajaran Siklus 1.....	62
G.3. Desain Pembelajaran Siklus 2 .....	68
H. KISI-KISI SOAL <i>POST-TEST</i> .....	75
H.1 Kisi-Kisi Soal Prasiklus.....	75
H.2 Kisi-Kisi Soal Siklus 1 .....	76
H.3 Kisi-Kisi Soal Siklus 2 .....	77
I. SOAL <i>POST-TEST</i> .....	78
I.1 Soal <i>Post-Test</i> Prasiklus.....	78
I.2 Soal <i>Post-Test</i> Siklus 1.....	81
I.3 Soal <i>Post-Test</i> Siklus 2 .....	84
J. KUNCI JAWABAN SOAL <i>POST-TEST</i> .....	87
J.1 Kunci Jawaban Soal <i>Post-Test</i> Prasiklus .....	87
J.2 Kunci Jawaban Soal <i>Post-Test</i> Siklus 1 .....	88
J.3 Kunci Jawaban Soal <i>Post-Test</i> Siklus 2 .....	89
J.4 Lembar Kerja Siswa Siklus 1 .....	90
J.5 Lembar Kerja Siswa Siklus 2.....	93
K. AKTIVITAS BELAJAR SISWA .....	95

K.1 Aktivitas Belajar Siswa Pada Prasiklus .....	95
K.2 Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 1 .....	98
K.3 Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 2 .....	101
L. ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA .....	104
L.1 Aktivitas Belajar Siswa Pada Prasiklus .....	104
L.2 Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 1 .....	104
L.3 Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 2 .....	104
M. ANALISIS NILAI <i>POST-TEST</i> .....	105
M.1 Analisis Nilai <i>Post-Test</i> Prasiklus .....	105
M.2 Analisis Nilai <i>Post-Test</i> Siklus 1 .....	107
M.3 Analisis Nilai <i>Post-Test</i> Siklus 2 .....	109
N. ANALISIS KETUNTASAN HASIL BELAJAR .....	111
N.1 Analisis Ketuntasan Hasil Belajar .....	111
N.2 Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Siklus 1 .....	113
N.3 Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Siklus 2 .....	115
O. DATA HASIL WAWANCARA .....	117
R.1 Wawancara dengan Guru Bidang Studi Fisika .....	117
R.2 Wawancara dengan siswa .....	118
P. DAFTAR NAMA SISWA .....	119
Q. DAFTAR KELOMPOK .....	120
R. FOTO KEGIATAN PENELITIAN .....	121
S. SURAT IJIN PENELITIAN .....	124



## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains. Sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, berupa penemuan, penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan pengetahuan di dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2003:2). Fisika membahas keadaan benda-benda dalam alam serta bagaimana benda-benda tersebut berinteraksi satu dengan lainnya, sehingga yang dipelajari dalam fisika adalah materi, energi, dan interaksinya atau mempelajari kaidah dasar yang mengatur aspek kehidupan manusia (Sutrisno, 1986: 1). Jadi, fisika tidak hanya berisi tentang teori-teori atau rumus-rumus untuk dihafal, akan tetapi dalam fisika berisi banyak konsep yang harus dipahami secara mendalam. Dengan demikian dalam pembelajaran, siswa dituntut untuk dapat membangun pengetahuannya sendiri dengan peran aktifnya dalam proses belajar mengajar.

Pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada jenjang pendidikan di sekolah menengah. Menurut Harlen (dalam Iman sofyani, 2008) karakteristik pembelajaran fisika antara lain: 1) merupakan ilmu yang berhakekat pada proses dan produk, artinya dalam belajar fisika tidak cukup hanya mempelajari produknya melainkan juga menguasai cara memperoleh produk tersebut; 2) produk fisika cenderung bersifat abstrak dan dalam bentuk pengetahuan fisik dan logika-matematik. Ketika belajar fisika, siswa akan dikenalkan tentang produk fisika berupa materi, konsep, asas, teori, prinsip dan hukum-hukum fisika. Siswa juga akan diajarkan untuk bereksperimen di dalam laboratorium atau di luar laboratorium sebagai proses ilmiah untuk memahami berbagai pokok bahasan dalam fisika sehingga aktivitas belajar siswa di kelas dapat berjalan secara optimal dan menghasilkan hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa tergolong rendah. Fakta tersebut dapat dilihat pada hasil observasi proses belajar mengajar fisika di kelas VII C SMP Negeri 5 Tanggul yang menunjukkan bahwa