



**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR SAINS-FISIKA MENGGUNAKAN MODIFIKASI MODEL  
*COOPERATIVE LEARNING* TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS)  
DISERTAI EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VII B  
SMP NEGERI 12 JEMBER TAHUN  
AJARAN 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

**Marinda Resti Sari  
NIM 070210102110**

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



**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR SAINS-FISIKA MENGGUNAKAN MODIFIKASI MODEL  
*COOPERATIVE LEARNING* TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS)  
DISERTAI EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VII B  
SMP NEGERI 12 JEMBER TAHUN  
AJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

Oleh

**Marinda Resti sari  
NIM 070210102110**

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

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda tercinta Tri Hartini, Ayahanda Sariman Hadi, dan suamiku Faiq Dian Nur Achmad. Terima kasih atas untaian do'a yang tiada henti, dukungan, kesabaran, motivasi, serta curahan kasih sayang yang selalu mengiringi langkahku untuk menjadi terbaik;
2. Guru-guruku sejak sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi;
3. Almamaterku 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)\**

*“Ukuran sukses sejati terletak pada kemampuan Anda merasakan pikiran bahagia”\*\*)*

---

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

\*\*\*) Erbe Sentanu. 2007. *Quantum Ikhlas*. Jakarta: PT Gramedia.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marinda Resti Sari

NIM : 070210102110

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Ketuntasan Hasil Belajar Sains-Fisika Menggunakan Modifikasi Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* (TPS) Disertai Eksperimen Pada Siswa Kelas VII B SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012 ” 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, 29 Februari 2012

Yang menyatakan,

Marinda Resti Sari

NIM 070210102110

**SKRIPSI**

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR SAINS-FISIKA MENGGUNAKAN MODIFIKASI MODEL  
*COOPERATIVE LEARNING* TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DISERTAI  
EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VII B SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2011/2012**

Oleh

Marinda Resti Sari  
NIM 070210102110

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Prof. Dr. Sutarto, M.Pd

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Subiki, M.Kes

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Ketuntasan Hasil Belajar Sains-fisika Modifikasi Menggunakan Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* (TPS) Disertai Eksperimen Pada Siswa Kelas VII B SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012 telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Rabu

tanggal: 29 Februari 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Indrawati, M.Pd

NIP. 19590610 198601 2 001

Drs. Subiki, M.Kes

NIP. 19630725 194402 1 001

Anggota I,

Anggota II,

Prof. Dr. Sutarto, M.Pd

NIP. 19580526 198503 1 001

Dra. Sri Astutik, M.Si

NIP. 19670610 199203 2 002

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember,

**Drs. H. Imam Muchtar, S.H., M.Hum.**

**NIP. 19540712 198003 1 005**

## RINGKASAN

**Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Ketuntasan Hasil Belajar Sains-Fisika Menggunakan Modifikasi Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* (TPS) Disertai Eksperimen Pada Siswa Kelas VII B SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012** ; Marinda Resti Sari; 070210102110; 2012; 48 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Sains-Fisika adalah mata pelajaran yang sulit bagi beberapa Sekolah Menengah Pertama, termasuk salah satunya adalah SMP Negeri 12 Jember. Dari data hasil observasi pra siklus yang dilakukan pada siswa kelas VII B SMP Negeri 12 Jember, ditemukan aktivitas belajar siswa rendah dengan indikator aktivitas belajar siswa meliputi: memperhatikan penjelasan guru, mencatat materi yang sedang diajarkan, mengajukan pertanyaan, mengerjakan tugas dan menjawab pertanyaan guru diperoleh rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 31,58 %. Ketuntasan hasil belajar siswa juga rendah yaitu hanya 26,31% yang siswa mendapat nilai  $\geq 70$ . Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan perbaikan model pembelajaran yaitu dengan model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* (TPS) disertai eksperimen. Model ini memiliki kelebihan yaitu: dapat diterapkan pada semua kelas atau tingkatan, kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna, lebih berorientasi pada keaktifan belajar siswa; bagi siswa, dapat saling membantu meningkatkan hasil belajar.

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu: 1) Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar Sains-fisika menggunakan modifikasi model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* (TPS) disertai eksperimen pada siswa kelas VII B SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012?; 2) Bagaimanakah peningkatan ketuntasan hasil belajar Sains-fisika menggunakan modifikasi model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* (TPS) disertai eksperimen pada siswa kelas VII B SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012?.



Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar Sains-fisika menggunakan modifikasi model *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* (TPS) disertai eksperimen pada siswa kelas VII B SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian yang sudah ditetapkan, yaitu siswa kelas VII B SMP 12 Jember tahun ajaran 2011/2012 dan dilaksanakan pada tanggal 13 Januari sampai dengan 27 Januari 2012. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah siklus hopkins. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Data yang didapatkan adalah aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan hasil belajar pada siklus I dan siklus II serta hasil wawancara dengan guru bidang studi dan siswa.

Dari data hasil analisis aktivitas belajar didapatkan bahwa besarnya persentase aktivitas belajar siswa pada pra siklus secara klasikal sebesar 31,58%. Aktivitas belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan, ini dapat terlihat dari peningkatan aktivitas dari pra-siklus ke siklus I maupun siklus II yaitu pada siklus I aktivitas siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 34,73% dari 31,58% menjadi 66,31% yang termasuk dalam kriteria aktif. Pada siklus II aktivitas belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 48,07%, dari 31,58% menjadi 79,65% yang termasuk dalam kriteria aktif. Peningkatan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar Sains-fisika siswa berdasarkan analisis *Normalized Gain* yaitu aktivitas belajar pada siklus I sebesar 0,5 yang tergolong sedang dan peningkatan pada siklus II sebesar 0,7 yang tergolong tinggi. Peningkatan ketuntasan hasil belajar Sains-fisika siswa pada siklus I sebesar 0,33 dan peningkatan pada siklus II sebesar 0,42 yang tergolong sedang.

Berdasarkan hasil dan analisis data yang ditunjukkan pada siklus I dan siklus II, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar Sains-fisika siswa kelas VII B SMP 12 Jember tahun ajaran 2011/2012 menggunakan modifikasi model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Think Pair Share* (TPS) disertai eksperimen mengalami peningkatan pada kategori sedang.



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat serta hidayah-Nya. Serta junjungan Nabi Besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Ketuntasan Hasil Belajar Sains-fisika Menggunakan Modifikasi Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Share* (TPS) Disertai Eksperimen Pada Siswa Kelas VII B SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2011/2012”. 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 kepada:

1. 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 pendidikan fisika;
4. Prof. Dr. Sutarto, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs. Subiki, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
5. Kepala SMP Negeri 12 Jember yang telah memberikan izin penelitian;
6. Guru mata pelajaran fisika yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian;
7. Dan, semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menerima kritik dan saran dari segenap pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, 29 Februari 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ii
HALAMAN MOTTO .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN .....	vii
PRAKATA .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>5</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Pembelajaran Sains -fisika.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Model Pembelajaran.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Model <i>Cooperative Learning</i> .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Model <i>cooperative learning</i> tipe <i>Think Pair Share</i>         (<i>TPS</i>).....</b>	<b>9</b>
<b>2.5 Metode Eksperimen .....</b>	<b>12</b>
<b>2.6 Model <i>cooperative learning</i> tipe <i>Think Pair Share</i> (<i>TPS</i>)         dengan Metode Eksperimen .....</b>	<b>13</b>
<b>2.7 Aktivitas Belajar Siswa .....</b>	<b>15</b>
<b>2.8 Ketuntasan Hasil Belajar .....</b>	<b>16</b>

<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.3 Subjek Penelitian .....	19
3.4 Definisi Operasional Variabel.....	19
3.5 Desain Penelitian .....	20
3.6 Prosedur Penelitian.....	21
3.7 Teknik Pengumpulan Data .....	24
3.8 Teknik Analisis Data .....	26
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	29
4.1.1 Hasil Analisis Data Pra-Siklus.....	29
a. Perencanaan .....	29
b. Tindakan.....	30
c. Hasil Observasi .....	30
d. Refleksi.....	32
e. Rancangan Perbaikan .....	33
4.1.2 Hasil Analisis Data Siklus I.....	33
a. Perencanaan .....	34
b. Tindakan.....	34
c. Hasil Observasi Siklus I .....	35
d. Refleksi.....	36
e. Rancangan Perbaikan .....	37
4.1.3 Hasil Analisis Data Siklus II.....	38
a. Perencanaan .....	38
b. Tindakan.....	39
c. Hasil Observasi Siklus II.....	40
d. Refleksi.....	41
4.2 Pembahasan .....	42
<b>BAB 5. PENUTUP.....</b>	<b>47</b>

<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>47</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>47</b>
<b>DAFTAR BACAAN .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Kriteria Aktivitas Siswa .....	27
Tabel 3.2	Kriteria Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar.....	28
Tabel 4.1	Aktivitas Belajar Siswa pada Pra Siklus .....	31
Tabel 4.2	Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Pra Siklus .....	31
Tabel 4.3	Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I .....	35
Tabel 4.4	Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I .....	36
Tabel 4.5	Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II.....	40
Tabel 4.6	Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus II.....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	20
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Aktivitas Siswa .....	44



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran A. Matrik Penelitian .....</b>	<b>51</b>
<b>Lampiran B. Pedoman Pengumpulan Data.....</b>	<b>53</b>
<b>Lampiran C. Pedoman Wawancara .....</b>	<b>55</b>
<b>Lampiran D. Pedoman Observasi Guru .....</b>	<b>59</b>
<b>Lampiran E. Pedoman Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....</b>	<b>60</b>
<b>Lampiran F. Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa.....</b>	<b>61</b>
<b>Lampiran G. Aktivitas Observasi Awal.....</b>	<b>62</b>
<b>Lampiran H. Kriteria Aktivitas Observasi Awal.....</b>	<b>64</b>
<b>Lampiran I. Nilai Ulangan Harian Observasi Awal.....</b>	<b>66</b>
<b>Lampiran J. Daftar Nama Kelompok .....</b>	<b>66</b>
<b>Lampiran K. Silabus.....</b>	<b>68</b>
<b>Lampiran L. Proses Pembelajaran Pra Siklus .....</b>	<b>71</b>
Lampiran L.1 RPP Pra Siklus .....	71
Lampiran L.2 Kisi-kisi Soal Pra Siklus .....	78
Lampiran L.3 Soal Pra Siklus .....	83
<b>Lampiran M. Proses Pembelajaran Siklus 1 .....</b>	<b>87</b>
Lampiran M.1 RPP Siklus 1 .....	94
Lampiran M.2 Kisi-kisi Soal Siklus 1.....	99
Lampiran M.3 Soal Siklus 1 .....	103
Lampiran M.4 Lembar <i>Think</i> Siklus 1 .....	104
Lampiran M.5 Lembar <i>Pair</i> Siklus 1 .....	105
Lampiran M.6 Lembar Kerja Siswa Siklus 1.....	106
Lampiran M.7 Lembar Penilaian Siklus 1 .....	107
Lampiran M.7.1 Lembar Penilaian Kognitif Proses Siklus 1 .....	107
Lampiran M.7.2 Lembar Penilaian Psikomotor Siklus 1.....	108
Lampiran M.7.3 Lembar Pengamatan Siklus 1 .....	109
<b>Lampiran N. Proses Pembelajaran Siklus 2.....</b>	<b>113</b>
Lampiran N.1 RPP Siklus 2 .....	113
Lampiran N.2 Kisi-kisi Soal Siklus 2 .....	122

Lampiran N.3 Soal Siklus 2 .....	128
Lampiran N.4 Lembar <i>Think</i> Siklus 2.....	132
Lampiran N.5 Lembar <i>Pair</i> Siklus 2.....	133
Lampiran N.6 Lembar Kerja Siswa Siklus 2 .....	134
Lampiran N.7 Lembar Penilaian Siklus 2.....	136
Lampiran N.7.1 Lembar Penilaian Kognitif Proses Siklus 2.....	136
Lampiran N.7.2 Lembar Penilaian Psikomotor Siklus 2 .....	137
Lampiran N.7.3 Lembar Pengamatan Siklus 2 .....	138
<b>Lampiran O. Hasil Aktivitas Belajar .....</b>	<b>142</b>
Lampiran O.1 Hasil Aktivitas Pra Siklus.....	142
Lampiran O.2 Hasil Aktivitas Siklus 1 .....	144
Lampiran O.3 Hasil Aktivitas Siklus 2 .....	146
Lampiran O.4 Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa.....	148
<b>Lampiran P. Ketuntasan Hasil Aktivitas Belajar .....</b>	<b>150</b>
Lampiran P.1 Ketuntasan Hasil Belajar Pra Siklus.....	150
Lampiran P.2 Hasil Belajar Siklus 1 .....	152
Lampiran P.2.1 Kognitif Produk Siklus 1.....	152
Lampiran P.2.2 Kognitif Proses Siklus 1 .....	153
Lampiran P.2.3 Psikomotor Siklus 1 .....	154
Lampiran P.2.4 Afektif Siklus 1 .....	155
Lampiran P.2.5 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus 1 .....	156
Lampiran P.3 Hasil Belajar Siklus 2.....	159
Lampiran P.3.1 Kognitif Produk Siklus 2.....	159
Lampiran P.3.2 Kognitif Proses Siklus 2.....	160
Lampiran P.3.3 Psikomotor Siklus 2 .....	161
Lampiran P.3.4 Afektif Siklus 2 .....	162
Lampiran P.3.5 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus 2.....	163
Lampiran P.4 Analisis Peningkatan Hasil Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Siswa.....	166
<b>Lampiran Q. Hasil Wawancara.....</b>	<b>168</b>
<b>Lampiran R. Observasi Guru .....</b>	<b>172</b>

<b>Lampiran S. Foto Penelitian .....</b>	<b>173</b>
--	------------