



**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK  
MASTER-PLAN DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

**SKRIPSI**

Oleh:

**Sonya Laksti Dara Agasta  
NIM 060210102357**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK  
MASTER-PLAN DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**Sonya Laksti Dara Agasta  
NIM 060210102357**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Sumiyati dan Ayahanda Pujo Laksono yang tercinta;
2. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

## MOTO

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusanmu yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap (Q.SAI-Insyirah)\*)*

*Orang pesimis melihat kesulitan di setiap kesempatan.  
Orang optimis melihat kesempatan di setiap kesulitan.\*\*)*

---

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

\*\*\*) Winston Churchill dalam Noel, B. 2010. *365 Hari Berpikir Positif*. Jakarta: Daras Books.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sonya Laksti Dara Agasta

NIM : 060210102357

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik MASTER-Plan dalam Pembelajaran Fisika di SMA" 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, 7 Juli 2011

Yang menyatakan,

Sonya Laksti Dara Agasta

NIM 060210102357

**SKRIPSI**

**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK  
MASTER-PLAN DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

Oleh

Sonya Laksti Dara Agasta

NIM 060210102357

Pembimbing

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

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. A. Djoko Lesmono, M.Si.

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik MASTER-Plan dalam Pembelajaran Fisika di SMA" telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Jum'at

tanggal : 15 Juli 2011

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

### Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

Drs. A. Djoko Lesmono, M.Si.  
NIP 19641230 199302 1 001

Anggota I,

Anggota II,

Dra. Sri Astutik, M.Si  
NIP 19670610 199203 2 002

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

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember,

Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum  
NIP 19540712 198003 1 005

## RINGKASAN

**Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik MASTER-Plan dalam Pembelajaran Fisika di SMA; Sonya Laksti Dara Agasta; 060210102357; 2011; 39 Halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.**

Pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar (Depdiknas, 2002:7). Dalam proses belajar mengajar fisika, siswa tidak hanya menghafal teori atau rumus tetapi lebih ditekankan pada terbentuknya proses pengetahuan dan penguasaan konsep. Namun, pembelajaran fisika di sekolah-sekolah pada umumnya masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Siswa hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru dan mencatat materi, sehingga siswa cenderung menghafal materi saja tanpa berusaha memahaminya sehingga proses pembelajaran menjadi menjenuhkan. Salah satu alternatif untuk mengatasi kejenuhan belajar yaitu dengan menggunakan model pembelajaran bervariasi (Hakim, 2001:66). Salah satu model pembelajaran bervariasi yang mungkin sesuai untuk mengatasi kejenuhan belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif teknik MASTER-Plan. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengkaji adakah perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif teknik MASTER-Plan dengan pembelajaran konvensional, (2) Untuk mendeskripsikan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif teknik MASTER-Plan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pakusari. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian



menggunakan *control group pre-test post-test design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, observasi, tes, dan wawancara. Analisis data menggunakan uji  $t$  untuk menjawab rumusan masalah yang pertama dan menggunakan persentase aktivitas untuk menjawab rumusan masalah yang kedua.

Analisis data menggunakan uji  $t$  diperoleh nilai  $t_{hitung} = 3,24$  dan nilai  $t_{tabel} = 1,99$  sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis kerja ( $H_a$ ) diterima. Hasil analisis aktivitas siswa diperoleh persentase aktivitas siswa sebesar 67,35% dan termasuk pada kriteria aktif.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik MASTER-Plan dan pembelajaran konvensional pada pembelajaran fisika di SMA dan (2) aktivitas belajar siswa yang terdiri dari melakukan diskusi dengan kelompoknya, menyumbangkan ide/memberikan informasi untuk memecahkan permasalahan kelompok, mempresentasikan hasil diskusi, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan membuat kesimpulan terhadap permasalahan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik MASTER-Plan termasuk dalam kriteria aktif.

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik MASTER-Plan dalam Pembelajaran Fisika di SMA". 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. Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum. selaku 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 Fisika;
4. Dra. Sri Astutik, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs. A. Djoko Lesmono, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis;
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika
6. Drs. Subari selaku kepala sekolah dan Salim Arifin, S.Si. selaku guru bidang studi fisika kelas XI SMA Negeri 1 Pakusari yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
7. Teman-teman seperjuangan, Diska, Awik, Eko, Erna, Deacy dan Dewi (NR) yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Juli 2011

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 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Pembelajaran Fisika</b> .....	5
<b>2.2 Model Pembelajaran Kooperatif Teknik MASTER-     Plan</b> .....	6
2.2.1 Model Pembelajaran Kooperatif .....	7
2.2.2 Teknik MASTER-Plan .....	8
2.2.3 Model Pembelajaran Kooperatif Teknik MASTER- Plan.....	11
<b>2.3 Model Pembelajaran Konvensional</b> .....	13
<b>2.4 Kejenuhan Belajar</b> .....	15

<b>2.5 Hasil Belajar Siswa</b> .....	15
<b>2.6 Aktivitas Belajar Siswa</b> .....	17
<b>2.7 Hipotesis Penelitian</b> .....	18
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	19
<b>3.1 Jenis Penelitian</b> .....	19
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	19
<b>3.3 Penentuan Responden Penelitian</b> .....	20
<b>3.4 Definisi Operasional Variabel</b> .....	21
3.4.1 Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik MASTER-Plan .....	21
3.4.2 Hasil Belajar siswa .....	22
3.4.3 Aktivitas Belajar Siswa .....	22
<b>3.5 Desain Penelitian</b> .....	22
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data</b> .....	26
3.6.1 Dokumentasi .....	26
3.6.2 Observasi .....	26
3.6.3 Tes .....	26
3.6.4 Wawancara .....	27
<b>3.8 Metode Analisis Data</b> .....	27
<b>BAB 4. HASILDAN PEMBAHASAN</b> .....	29
<b>4.1 Pelaksanaan Penelitian</b> .....	29
<b>4.2 Analisis Data Hasil Penelitian</b> .....	29
4.2.1 Analisis Uji Homogenitas .....	29
4.2.1 Analisis Perbedaan Hasil Belajar Siswa .....	30
4.2.2 Analisis Aktivitas Belajar Siswa.....	31
<b>4.3 Pembahasan</b> .....	33
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	38
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Perbedaan Kelompok Belajar Kooperatif dengan Kelompok Belajar Konvensional.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Daftar F Tabel .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Kriteria Aktivitas Siswa .....</b>	<b>28</b>
<b>4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Kelas Kontrol .....</b>	<b>29</b>
<b>4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen .....</b>	<b>29</b>
<b>4.3 Ringkasan Perhitungan Uji Homogenitas .....</b>	<b>30</b>
<b>4.4 Ringkasan hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> pada kelas kontrol dan kelas eksperimen .....</b>	<b>31</b>
<b>4.5 Persentase aktivitas siswa pada pertemuan I dan II .....</b>	<b>32</b>
<b>4.6 Persentase rata-rata aktivitas siswa tiap indikator (pertemuan I dan II) .....</b>	<b>32</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>3.1 Desain Penelitian <i>Control Group Pre-Tes Post-Tes</i> .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2 Diagram Alur Penelitian .....</b>	<b>25</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian .....	40
B. Instrumen Pengumpulan Data .....	42
C. Pedoman Wawancara .....	44
D. Pedoman Observasi .....	46
E. Silabus Pembelajaran .....	49
F.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama .....	52
F.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua .....	65
G.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol Pertemuan Pertama .....	80
G.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol Pertemuan Kedua .....	88
H. Kunci Jawaban Permasalahan .....	97
I. Kisi-kisi Soal Pre-test dan Post-test .....	103
J. Soal Pre-test dan Post-test .....	107
K. Soal Individu .....	113
L. Kunci Jawaban Soal Pre-test dan Post-test .....	114
M. Kunci Jawaban Soal Individu .....	118
N. Nilai Ujian Tengah Semester Genap Siswa Tahun Ajaran 2010/2011 .....	120
O. Uji Homogenitas .....	124
P. Daftar Nama Kelompok .....	128
Q. Daftar Nama Siswa .....	129
R.1 Analisis Hasil Tes Kelas Kontrol .....	133
R.2 Analisis Hasil Tes Kelas Eksperimen .....	137
S.1 Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen .....	141

<b>S.2 ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS</b>	
<b>EKSPERIMEN .....</b>	145
<b>T. NILAI <i>PRE-TEST</i> DAN <i>POST-TEST</i> .....</b>	147
<b>U. UJI t .....</b>	149
<b>V. DATA HASIL WAWANCARA .....</b>	152
<b>W. FOTO KEGIATAN .....</b>	155
<b>X. SURAT KETERANGAN PENELITIAN .....</b>	157