

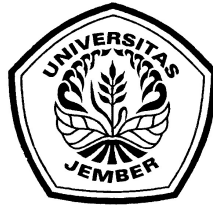
PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DENGAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR FISIKA PADA SISWA KELAS X.4 SMA NEGERI GRUJUGAN TAHUN AJARAN 2010/2011

SKRIPSI

Oleh:

**Niken Puspita Sari
NIM 070210102082**

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



PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DENGAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR FISIKA PADA SISWA KELAS X.4 SMA NEGERI GRUJUGAN TAHUN AJARAN 2010/2011

SKRIPSI

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

Oleh:

**Niken Puspita Sari
NIM 070210102082**

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

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Suharti dan Ayahanda Kasmuri yang selalu memberikan kasih sayang dan do'a yang melimpah buatku, menjadikanku manusia yang mempunyai arti. Terima kasih atas segala dukungan dan nasihat yang tiada henti;
2. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Universitas Jember yang kubanggakan.

MOTO

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) *)

Bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya dan usahanya itu kelak akan diperlihatkan. Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.
(terjemahan Surat *An-Najm* ayat 39-41) *)

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2000. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Diponegoro.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Niken Puspita Sari

NIM : 070210102082

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.4 SMA Negeri Grujungan Tahun Ajaran 2010/2011" 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 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 dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Agustus 2011
Yang menyatakan,

Niken Puspita Sari
NIM 070210102082

SKRIPSI

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DENGAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR FISIKA PADA SISWA KELAS X.4 SMA NEGERI GRUJUGAN TAHUN AJARAN 2010/2011

Oleh

Niken Puspita Sari
NIM 070210102082

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Supeno, S.Pd, M.Si

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Subiki, M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi berjudul Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.4 SMA Negeri Grugugan Tahun Ajaran 2010/2011 telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Kamis

tanggal : 25 Agustus 2011

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

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

Anggota I,

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. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum
NIP 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

Penerapan Model *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.4 SMA Negeri Grujugan Tahun Ajaran 2010/2011; Niken Puspita Sari; 070210102082; 2011; 54 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fisika adalah pelajaran tentang kejadian alam, yang memungkinkan penelitian dengan percobaan, pengukuran apa yang didapat, penyajian secara matematis dan berdasarkan peraturan-peraturan umum. Fisika merupakan mata pelajaran yang tidak hanya sekedar hafalan, tetapi memerlukan pengertian dan pemahaman konsep yang dititik beratkan pada proses terbentuknya pengetahuan melalui suatu penemuan, penyajian data secara matematis, dan berdasarkan aturan-aturan tertentu.

Dari data observasi awal yang dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2011 di Kelas X.4 SMA Negeri Grujugan, ditemukan rendahnya ketuntasan hasil belajar fisika siswa. Berdasarkan data ulangan harian kelas X.4 dari 23 siswa hanya 43.48% yang dapat dinyatakan tuntas belajar mengingat KKM yang harus ditempuh siswa yaitu minimal mendapatkan nilai 70. Aktivitas belajar siswa juga tergolong rendah yaitu dari 23 siswa hanya 40.58% siswa yang aktif memperhatikan penjelasan guru; 43.48% siswa yang aktif mengerjakan soal; 40.58% siswa yang aktif bertanya, dan 39.13% siswa yang aktif menjawab pertanyaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning tipe Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa kelas X.4 SMA Negeri Grujugan. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar fisika siswa menggunakan model *cooperative learning tipe Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan metode eksperimen, (2) mendeskripsikan peningkatan ketuntasan hasil belajar fisika siswa menggunakan model *cooperative*

learning tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan metode eksperimen. Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah: (1) bagi siswa, diharapkan mampu mengembangkan pikiran, kreativitas dan sikap, (2) bagi guru fisika, merupakan informasi yang bisa digunakan sebagai masukan dan alternatif dalam menyempurnakan model pengajaran, (3) bagi peneliti, dapat memperluas wawasan tentang model pembelajaran fisika untuk bekal di dunia pendidikan, (4) bagi lembaga pendidikan dan sekolah yang terkait, diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi peningkatan mutu pendidikan.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas sehingga subyek penelitian sudah ditetapkan di kelas X.4 SMA Negeri Grugugan tahun ajaran 2010/2011 yang dimulai tanggal 17 Mei 2011 sampai dengan 3 Juni 2011. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, dokumentasi, wawancara, 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.

Data hasil observasi memperlihatkan bahwa prosentase aktivitas siswa secara klasikal mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu masing-masing 72.71% dan 82.37%. Berdasarkan analisis hasil belajar pada siklus I diperoleh ketuntasan hasil belajar sebesar 82.61%, siswa yang tuntas belajar secara individu sebanyak 19 siswa dan yang tidak tuntas secara individu sebanyak 4 siswa. Sedangkan analisis hasil belajar pada siklus II diperoleh ketuntasan hasil belajar sebesar 91.30%, siswa yang tuntas belajar secara individu sebanyak 21 siswa dan yang tidak tuntas secara individu sebanyak 2 siswa.

Berdasarkan pada hasil dan analisis data yang ditunjukkan pada siklus I dan siklus II, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa kelas X.4 SMA Negeri Grugugan tahun ajaran 2010/2011.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.4 SMA Negeri Grujugan Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 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. Bapak Drs. H. Imam Muchtar S.H, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ibu Dra. Sri Astutik, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember sekaligus Dosen Pembahas;
3. Bapak Supeno, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jember sekaligus Dosen Pembimbing I;
4. Bapak Drs. Subiki, M.Kes selaku Dosen Pembimbing II.;
5. Bapak Drs. Agus Abdul Gani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik;
6. seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di FKIP Program Studi Fisika;
7. Bapak Drs. Bambang Subiantoro selaku kepala SMA Negeri Grujugan dan Ibu Yuli Setiawati, S.Pd selaku guru bidang studi Fisika SMA Negeri Grujugan yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
8. Mas Joni Yudha Asmara, S.Pd, Mbak Said Farikasari, S.Pd, dan Mas Jadnika Dwi Rakhmawan Amrullah yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, dan nasihat;
9. Teman-teman seperjuangan angkatan 2007 yang selalu ada dalam suka dan duka;

10. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

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

Jember, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Fisika.....	6
2.2 Model Cooperative Learning.....	7
2.3 Model Cooperative Learning Tipe <i>Student Teams</i> <i>Achievement Division (STAD)</i>.....	11
2.4 Metode Eksperimen.....	13
2.5 Model Cooperative Learning Tipe STAD dengan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika.....	15
2.6 Aktivitas Belajar.....	18
2.7 Ketuntasan Hasil Belajar Fisika.....	19

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Subjek Penelitian	21
3.3 Definisi Oprasional Variabel.....	21
3.4 Jenis dan Desain Penelitian	22
3.5 Prosedur Penelitian	24
3.6 Metode Pengumpulan Data	27
3.7 Metode Analisa Data	29
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.1.1 Hasil Analisis Data Sebelum Tindakan (Pra-Siklus)	32
a. Perencanaan	32
b. Tindakan	32
c. Hasil Pra-Siklus.....	33
d. Refleksi	34
e. Rancangan Perbaikan	35
4.1.2 Hasil Analisis Data Siklus I.....	36
a. Perencanaan	36
b. Tindakan	36
c. Hasil Siklus I.....	38
d. Refleksi	39
e. Rancangan Perbaikan.....	40
4.1.3 Hasil Analisis Data Siklus II.....	41
a. Perencanaan	41
b. Tindakan	41
c. Hasil Siklus II	42
d. Refleksi	44
4.1.4 Respon Siswa Terhadap Pembelajaran	45
4.2 Pembahasan	46
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan.....	51

5.2 Saran	51
DAFTAR BACAAN	53
LAMPIRAN	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIK PENELITIAN	55
B. HASIL OBSERVASI AWAL NILAI ULANGAN HARIAN.....	57
C. HASIL OBSERVASI AWAL AKTIVITAS SISWA	59
D. KRITERIA AKTIVITAS SISWA OBSERVASI AWAL.....	61
E. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA	62
F. PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS GURU	63
G. KRITERIA PENILAIAN AKTIVITAS GURU.....	64
H. PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA	66
I. KRITERIA AKTIVITAS SISWA	67
J. PEDOMAN WAWANCARA.....	69
K. DAFTAR NAMA SISWA.....	71
L. DAFTAR KELOMPOK.....	72
M. SILABUS.....	73
N. RPP PRA SIKLUS	76
O. RPP SIKLUS I	86
P. RPP SIKLUS 2	115
Q. HASIL PRA SIKLUS	145
R. HASIL SIKLUS I	148
S. HASIL SIKLUS II.....	156
T. HASIL WAWANCARA	164
U. FOTO PENELITIAN	168

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tahapan dalam Model Cooperative <i>Learning</i> tipe STAD.....	12
2.2 Pedoman Pemberian Skor Perkembangan Individu.....	16
2.3 Kriteria Penghargaan Kelompok.....	17
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa	30
4.1 Prosentase Aktivitas Belajar Siswa pada Pra Siklus	33
4.2 Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Pra-Siklus	34
4.3 Prosentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus I	38
4.4 Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa pada Siklus I	39
4.5 Prosentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus II	43
4.6 Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Siklus II	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins	23
4.1 Diagram Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Fisika Siswa Kelas X.4 Pada Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	48