



**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE STAD
DISERTAI MEDIA CD INTERAKTIF DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP**

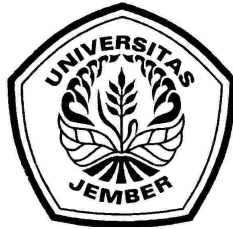
SKRIPSI

Oleh

Yoga Agung Kusuma

NIM 080210192011

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



**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE STAD
DISERTAI MEDIA CD INTERAKTIF DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP**

SKRIPSI

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

Oleh

**Yoga Agung Kusuma
NIM 080210192011**

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

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda tercinta Asrofah dan Ayahanda Suparno yang senantiasa memberikan do'a, motivasi, semangat, nasihat, dan pengorbanan yang luar biasa dalam menapaki setiap tangga kehidupan;
2. Guru dan dosenku, yang telah memberikan ilmu serta bimbingan;
3. Almamaterku Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;

MOTTO

**“Tidak ada kesuksesan yang bisa dicapai seperti membalikkan telapak tangan. Tidak ada keberhasilan tanpa kerja keras, keuletan, kegigihan, dan kedisiplinan.”
(Chairul Tanjung)*)**

*) Diredja, Tjahja Gunawan. 2012. *Chairul Tanjung Si Anak Singkong*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Agung Kusuma

NIM : 080210192011

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD disertai Media CD interaktif dalam Pembelajaran Fisika di SMP” 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, 22 Oktober 2012

Yang menyatakan,

Yoga Agung Kusuma

NIM 080210192011

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE STAD
DISERTAI MEDIA CD INTERAKTIF DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMP**

Oleh

**Yoga Agung Kusuma
NIM 080210192011**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs.Subiki, M.Kes.

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Bambang Supriadi, M.Sc.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD disertai Media CD Interaktif dalam Pembelajaran Fisika di SMP" telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Senin

tanggal : 22 Oktober 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

Drs. Bambang Supriadi, M.Sc.
NIP. 19680710 199302 1 001

Anggota I,

Anggota II,

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

Dr. I Ketut Mahardika, M.Si.
19650713 199003 1 002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD disertai Media CD Interaktif dalam Pembelajaran Fisika di SMP; Yoga Agung Kusuma; 080210192011; 2012; 58 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Sains didefinisikan sebagai pengetahuan dan kumpulan fakta atau hukum. Dalam belajar fisika hendaknya fakta konsep dan prinsip-prinsip fakta tidak diterima secara prosedural tanpa pemahaman dan penalaran. Salah satu tujuan pembelajaran IPA (fisika) di SMP adalah agar siswa menguasai konsep dan prinsip IPA (fisika) untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi (Puskur Balitbang Depdiknas, 2002). Masalah dalam dunia pendidikan dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Selain itu ditemukannya indikasi komunikasi pembelajaran yang telah dilakukan pada lembaga-lembaga pendidikan sekolah masih dirasakan kurang kondusif. Pada gilirannya kondisi tersebut akan membawa pengaruh pada suasana kegiatan pembelajaran dan mengurangi produktifitas dan efektifitas pembelajaran itu sendiri (dalam Jurnal Teknodik, 2004).

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan suatu model pembelajaran yang dapat memproses informasi serta dapat menanamkan sikap aktif siswa dalam pembelajaran fisika. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu model pembelajaran yang bertujuan memotivasi peserta didik untuk saling mendukung satu sama lain dalam menguasai dan memaksimalkan kemampuan yang diajarkan oleh guru. Untuk menambah motivasi siswa dalam belajar maka digunakan media pembelajaran yang dapat mengolah pesan dan respon siswa salah satunya adalah media CD interaktif.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui akibat yang dihasilkan dari suatu perlakuan tertentu. Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain: 1) untuk mendeskripsikan keterampilan berkomunikasi siswa selama menggunakan model *cooperative learning* Tipe STAD disertai media CD interaktif dalam pembelajaran fisika di SMP; 2) untuk mengkaji perbedaan hasil belajar siswa setelah menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD disertai media CD interaktif dengan hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Jember, dan populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas VII kecuali kelas VII A karena merupakan kelas bilingual yang telah diberi perlakuan yang berbeda. Penentuan sampel penelitian menggunakan metode *cluster random sampling*. Dengan menggunakan teknik undian dihasilkan satu kelas eksperimen yang menerima pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD disertai media CD interaktif dan satu kelas kontrol yang menerima pembelajaran dengan menggunakan model konvensional. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *control group pre-test post-test*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Analisa data menggunakan persentasi keterampilan berkomunikasi untuk mendiskripsikan keterampilan berkomunikasi siswa selama menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD disertai media CD interaktif. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar fisika siswa digunakan analisa uji-t.

Hasil analisis data menunjukkan persentasi keterampilan berkomunikasi siswa secara individu sebesar 81,47% dan keterampilan berkomunikasi siswa secara berkelompok sebesar 82,69%. Menurut kriteria penilaian Purwanto (2008) keterampilan berkomunikasi siswa dikategorikan baik. Hasil analisis menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5 % menunjukkan nilai t_{hitung} (2,01) > t_{tabel} (1,669) maka memberikan pengertian bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD disertai media CD interaktif dengan hasil belajar fisika siswa menggunakan model konvensional. Untuk menguji pengaruh *treatment* yang

signifikan dari uji-t, maka digunakan uji *one tail* pihak kanan. Dari hasil uji *one tail* pihak kanan, nilai t_{hitung} sebesar 2,01 berada pada daerah penolakan H_0 , maka H_a diterima. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa hasil belajar fisika siswa menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD disertai media CD interaktif lebih baik daripada hasil belajar fisika siswa menggunakan model konvensional. Analisis nilai hasil belajar fisika siswa dari ranah kognitif, afektif, dan proses menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen sebesar 75,91 lebih baik daripada kelas kontrol yaitu sebesar 68,79.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD disertai Media CD Interaktif dalam Pembelajaran Fisika di SMP”. 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. Drs. Albertus Djoko Leksmono, M.Si selaku ketua program studi pendidikan fisika;
4. Drs. Subiki, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs. Bambang Supriadi, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
5. Dr. I Ketut Mahardika, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memotivasi dan memberikan bimbingan;
6. Kepala SMP Negeri 6 Jember yang telah memberikan izin penelitian;
7. Dra. Suhartatik dan Marlin Owayati, S.Pd selaku guru mata pelajaran fisika yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian;
8. Kendid Mahmudi, Dewi Puspitasari, Septiya Ahsani, Ilu Dini Mentari, Eko Rasono, Restika Preswasari, Kiki Nurmasanti dan Reni Wahyuningsih yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian;
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

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

Jember, 22 Oktober 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING.....	v
PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN.....	vii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.1 Tujuan penelitian.....	6
1.2 Manfaat penelitian.....	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pembelajaran Fisika.....	7
2.2 Model Pembelajaran.....	9
2.3 Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>).....	10
2.4 Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (<i>Student Teams Achievement Division</i>).....	12
2.5 Media Pembelajaran.....	16
2.5.1 Media Berbasis Komputer.....	17
2.5.2 Media Animasi.....	18
2.5.3 Media CD Interaktif.....	19

2.6 Penerapan Model <i>Cooperative Learning</i> Tipe STAD Disertai Media CD Interaktif dalam Pembelajaran Fisika.....	20
2.7 Hasil Belajar.....	23
2.8 Keterampilan Berkomunikasi.....	24
2.9 Kerangka Konseptual.....	26
2.10 Hipotesis Penelitian.....	27
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.3 Penentuan responden Penelitian.....	29
3.4 Definisi Operasional Variabel.....	30
3.5 Desain Penelitian.....	32
3.6 Prosedur Penelitian.....	33
3.7 Metode Pengumpulan Data.....	34
3.8 Metode Analisa Data.....	35
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Pelaksanaan Penelitian.....	38
4.2 Validasi Instrumen penelitian.....	38
4.3 Data Hasil Penelitian.....	38
4.3.1 Uji Homogenitas.....	39
4.3.2 Keterampilan Berkomunikasi.....	40
4.3.3 Hasil Belajar Siswa.....	42
4.4 Analisis Data Hasil Percobaan.....	43
4.4.1 Uji Homogenitas.....	43
4.4.2 Keterampilan Berkomunikasi Siswa.....	44
4.4.3 Analisis Hasil Belajar Siswa.....	47
4.5 Pembahasan.....	49
	58

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	59
DAFTAR BACAAN.....	
DAFTAR LAMPIRAN	62
A. Matrik Penelitian.....	64
B. Instrumen Pengumpulan Data.....	
C. Instrumen Pedoman Observasi	
Keterampilan Berkomunikasi	65
Siswa.....	68
D. Pedoman Observasi Aktivitas Guru.....	69
E. Validasi Instrumen.....	80
F. Silabus.....	82
G. Perangkat RPP Kelas Eksperimen.....	118
H. Perangkat RPP Kelas Kontrol.....	146
I. Soal Pre-Test	150
J. Soal Post-Test.....	154
K. Kisi-kisi Soal (Pre-Test, Post-Test).....	168
L. Skor Pre-Test Post-Test.....	
M. Analisa Data Pre-Test dan Post-	170
Test.....	173
N. Analisis Hasil Belajar Siswa.....	175
O. Analisa Kinerja Proses.....	183
P. Analisa Ranah Afektif.....	
Q. Keterampilan Berkomunikasi Siswa	191
Secara Individu.....	
R. Keterampilan Berkomunikasi Siswa	194
Secara Berkelompok.....	197
S. Hasil Observasi.....	205
T. Lembar Hasil Observasi Untuk Guru.....	207
U. Foto Kegiatan.....	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Nilai Perkembangan Skor Individual.....	13
Tabel 2.2 Tingkat Penghargaan Kelompok	14
Tabel 2.3 Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif STAD.....	15
Tabel 2.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Koope ratif tipe STAD.....	16
Tabel 2.4 Kelebihan dan Kekurangan Media CD Interaktif	20
Tabel 2.6 Tahap Pembelajaran Model Cooperative Learning disertai Media CD Interaktif.....	21
Tabel 3.1. Analisis Uji Homogenitas.....	28
Tabel 3.2 Presentase Keterampilan Berkomunikasi Siswa.....	36
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	38
Tabel 4.2 Nilai Uji Kompetensi Materi Besaran dan Satuan.....	39
Tabel 4.3 Hasil <i>Output</i> Uji Homogenitas Menggunakan <i>Software</i> SPSS 16.....	40
Tabel 4.4 Persentase Keterampilan Berkomunikasi Siswa.....	41
Tabel 4.5 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	42
Tabel 4.6 Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	43
Tabe 4.7 Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	43
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas.....	44
Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Analisis <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>.....	48
Tabel 4.10 Ringkasan Analisis Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual.....	26
Gambar 3.1 Desain penelitian <i>control group pre-test post-tes</i>.....	32
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian.....	33
Gambar 4.1 Keterampilan Berkomunikasi Siswa Secara Individu.....	45
Gambar 4.2 Keterampilan Berkomunikasi Siswa Secara Berkelompok.....	46
Gambar 4.3 Uji Pihak Kanan.....	48
Gambar 4.4 Diagram Rata-rata Keterampilan Berkomunikasi Siswa Secara Individu.....	51
Gambar 4.5 Diagram Rata-rata Keterampilan Berkomunikasi Siswa Secara Berkelompok.....	52
Gambar 4.6 Diagram Rata-rata Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Kognitif, Proses, dan Afektif	56