



**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE  
*CO-OP CO-OP* DISERTAI METODE EKSPERIMEN  
DALAM PEMBELAJARAN  
FISIKA DI SMP**

**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:

**Rian Octavianti  
NIM 070210102043**

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

## PERSEMBAHAN

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

1. Ibunda Supriyatin dan Ayahanda Rianto 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 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan 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 : Rian Octavianti

NIM : 070210102043

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *co-op co-op* disertai Metode Eksperimen 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 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, 30 Januari 2012

Yang menyatakan,

Rian Octavianti

NIM 070210102043

**SKRIPSI**

**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE  
*CO-OP CO-OP* DISERTAI METODE EKSPERIMEN  
DALAM PEMBELAJARAN  
FISIKA DI SMP**

Oleh

Rian Octavianti  
NIM 070210102043

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Supeno, S.Pd, M.Si  
Dosen Pembimbing Anggota : Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *co-op co-op disertai* Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika di SMP telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Senin

tanggal : 30 Januari 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dra. Sri Astutik, M.Si

NIP 19670610 199203 2 002

Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd

NIP. 19821215 200604 2 004

Anggota I,

Anggota II,

Supeno, S.Pd, M.Si.

NIP 19741207 199903 1 002

Dra. Tjiptaning Suprihati, M.S

NIP. 19490107 198303 2 001

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 *co-op co-op* disertai Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika di SMP;** Rian Octavianti; 070210102043; 2011; 47 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Hakekat pembelajaran fisika adalah adanya proses dan produk. Proses merupakan tahapan untuk menemukan atau membuktikan suatu teori atau fakta yang sudah ada sebelumnya. Dalam hal ini, fakta atau teori yang sudah ada sebelumnya disebut produk. Salah satu usaha yang dapat dilakukan guru untuk memperbaiki, memperbaharui, dan membantu siswa dalam memahami konsep-konsep fisika adalah melalui penerapan model pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, maka solusinya adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif.

Salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk memperoleh suatu konsep dengan melakukan percobaan, berdiskusi dan menyampaikan pendapat adalah model *cooperative Learning* tipe *co-op co-op* disertai metode eksperimen. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengkaji kemampuan berfikir kreatif siswa pada pembelajaran fisika dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *co-op co-op* disertai metode eksperimen dalam pembelajaran fisika di SMP, (2) untuk mengkaji ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *co-op co-op* disertai metode eksperimen dan hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional di SMP.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Sukorambi. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas menggunakan SPSS 16. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *one group*

*post-test design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, dan tes.

Analisis data menggunakan uji persentase kemampuan berfikir kreatif untuk mengetahui seberapa besar kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar menggunakan model *cooperative learning* tipe *co-op co-op* disertai metode eksperimen. Kemudian analisis data menggunakan SPSS 16 untuk mengkaji taraf signifikansi perbedaan hasil belajar.

Data hasil observasi memperlihatkan bahwa prosentase aktivitas kemampuan berfikir kreatif siswa yang di ukur menggunakan observasi aktivitas siswa dalam berfikir kreatif secara klasikal yaitu mencapai 49.85% yang termasuk dalam kriteria kurang kreatif. Sedangkan yang di ukur dengan tes kemampuan berfikir kreatif mencapai 75.30% yang termasuk dalam kriteria cukup kreatif. Jadi skor rata-rata siswa dalam berfikir kreatif adalah mencapai 55.0% yang termasuk dalam kriteria kurang kreatif. Data hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah sebesar 79.76. Sedangkan data hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dilihat dari nilai pos-tes menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen. Pada kelas kontrol nilai rata-ratanya adalah sebesar 59 sedangkan pada kelas eksperimen adalah sebesar 68.62.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa (1) kemampuan berfikir kreatif siswa kelas eksperimen secara keseluruhan masih mencapai skor 55.0% dan jika dilihat dalam tabel kriteria berfikir kreatif masih tergolong kurang kreatif. Akan tetapi pada salah satu aspek kemampuan berfikir kreatif yaitu keterampilan merinci lebih baik dari pada aspek yang lainnya yaitu mencapai skor 64.52% dan jika dilihat pada tabel kriteria berfikir kreatif tergolong cukup kreatif. (2) ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa menggunakan model *cooperative learning* tipe *co-op co-op* disertai metode eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di SMP. Hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dilakukan uji T-tes terdapat perbedaan yang signifikan yaitu pada kelas kontrol mencapai nilai rata-rata 59 sedangkan pada kelas eksperimen mencapai nilai 68,62.



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ” Model *Cooperative Learning* tipe *co-op co-op* Disertai Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Fisika Di SMP”. 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. Supeno, S.Pd, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama dan Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah membimbing penulisan skripsi ini;
5. Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik;
6. Kepala sekolah SMP Negeri Sukorambi dan Andriati Taatiah, S.Pd selaku guru bidang studi IPA Fisika kelas VII SMPN Sukorambi yang membimbing selama penelitian;
7. Teman-teman angkatan 2007 semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari adanya keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, Januari 2012

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
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Pembelajaran IPA-Fisika.....	6
2.2 Model <i>Cooperative Learning</i> .....	8
2.3 Metode Eksperimen .....	12
2.4 Penerapan Model <i>Cooperative Learning</i> tipe <i>Co-op Co-op</i> disertai Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika.....	13
2.5 Kemampuan Berfikir Kreatif .....	17
2.6 Hasil Belajar IPA-Fisika .....	20
2.7 Kerangka Konseptual Penelitian.....	22
2.8 Hipotesis Penelitian.....	23

<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian.....</b>	<b>24</b>
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>24</b>
<b>3.3 Penentuan Responden Penelitian .....</b>	<b>25</b>
<b>3.4 Rancangan Penelitian .....</b>	<b>25</b>
<b>3.5 Populasi dan Sampel .....</b>	<b>28</b>
<b>3.6 Definisi Operasional Variabel .....</b>	<b>29</b>
<b>3.7 Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>31</b>
<b>3.8 Teknik Analisa Data .....</b>	<b>32</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1 Data Hasil Penelitian .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1.1 Kemampuan Siswa dalam Berfikir Kreatif .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1.2 Hasil Belajar Fisika Siswa .....</b>	<b>39</b>
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>43</b>
<b>BAB 5. PENUTUP .....</b>	<b>46</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>46</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>47</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	50
B. Hasil Uji Homogenitas .....	52
C. Hasil Belajar Kelas Eksperimen Pertemuan ke I .....	55
C.1. Hasil Kinerja Proses Pertemuan ke I .....	57
C.2. Hasil Kinerja Psikomotor Pertemuan ke I .....	60
C.3. Hasil Pengamatan Perilaku Berkarakter Pertemuan ke I .....	63
C.4. Hasil Pengamatan Keterampilan Sosial Pertemuan ke I .....	65
D. Hasil Belajar Kelas Eksperimen Pertemuan ke II .....	68
D.1. Hasil Kinerja Proses Pertemuan ke II .....	70
D.2. Hasil Kinerja Psikomotor Pertemuan ke II .....	73
D.3. Hasil Pengamatan Perilaku Berkarakter Pertemuan ke II .....	76
D.4. Hasil Pengamatan Keterampilan Sosial Pertemuan ke II .....	78
E.1. Hasil Belajar Kognitif .....	81
E.2. Hasil Belajar Kognitif Proses .....	83
E.3. Hasil Belajar Psikomotor .....	85
E.4. Hasil Belajar Nilai Afektif Perilaku Berkarakter .....	87
E.5. Hasil Belajar Nilai Afektif Keterampilan Sosial .....	89
E.6. Hasil Belajar Nilai Afektif .....	91
F. Uji T .....	93
G. Hasil Belajar Kognitif Produk kelas Kontrol dan Eksperimen .....	97
G.1. Kemampuan Siswa dalam Berfikir Kreatif Pertemuan ke I .....	98
G.2. Kemampuan Siswa dalam Berfikir Kreatif Pertemuan ke II .....	101
G.3. Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kreatif .....	104
G.4. Hasil Belajar Kemampuan Berfikir Kreatif .....	107
M.1 Foto Kegiatan .....	108

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Ciri-ciri Model Cooperative Learning tipe Co-op co-op dan model Cooperative Learning tipe Co-op co-op disertai metode Eksperimen.....	15
3.3 Kriteria Penilaian Kemampuan Berfikir Kreatif.....	33
4.1 Hasil Rata-rata Aktivitas Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa .....	36
4.2 Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kreatif .....	37
4.3 Hasil Belajar Rata-rata Kelas Eksperimen .....	39
4.4 Hasil Belajar Kognitif Produk Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	41



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual .....	22
3.1 <i>Design Randomized Post Test Only Control Group</i> .....	26
3.2 Diagram Alur Penelitian .....	27
4.1 Diagram Aktivitas Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa .....	37
4.2 Diagram Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kreatif .....	38
4.3 Diagram Hasil Kemampuan Berfikir Kreatif.....	39
4.4 Diagram Perbandingan nilai rata-rata Kognitif Produk, Kognitif Proses, afektif, dan Psikomotor .....	40
4.5 Hasil Belajar rata-rata kelas Eksperimen .....	41
4.6 Diagram Perbandingan nilai rata-rata <i>Post-Test</i> antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	42