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

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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.

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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 Terjamahannya*. Bandung: Diponegoro.

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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 pernyatan ini tidak benar.

Jember, 30 Januari 2012

Yang menyatakan,

Rian Octavianti

NIM 070210102043

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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	Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd
NIP 19670610 199203 2 002	NIP. 19821215 200604 2 004
Anggota I,	Anggota II,
Supeno, S.Pd, M.Si.	Dra. Tjiptaning Suprihati, M.S
NIP 19741207 199903 1 002	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

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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*

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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 lerning* 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.

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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 Taatiyah, 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

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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**

BAB 1. PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang **1**

1.2 Rumusan Masalah **4**

1.3 Tujuan Penelitian **4**

1.4 Manfaat Penelitian **5**

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA **6**

2.1 Pembelajaran IPA-Fisika **6**

2.2 Model *Cooperative Learning* **8**

2.3 Metode Eksperimen **12**

2.4 Penerapan Model *Cooperative Learning* tipe *Co-op Co-op* 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**

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

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

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

DAFTAR GAMBAR

Halaman

2.1 Kerangka Konseptual 22
3.1 *Design Randomized Post Test Only Control Group* 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 *Post-Test* antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 42

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional