



**PENERAPAN PEMBELAJARAN *COOPERATIVE* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DENGAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA PEMBELAJARAN IPA POKOK BAHASAN ENERGI PANAS DAN ENERGI BUNYI DI SDN GUMUKMAS 03 JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh:

**Rizki Nur Aini**

**NIM 100210204045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2014**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN *COOPERATIVE* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DENGAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA PEMBELAJARAN IPA POKOK BAHASAN ENERGI PANAS DAN ENERGI BUNYI DI SDN GUMUKMAS 03 JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

**Rizki Nur Aini**

**NIM 100210204045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2014**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut asma Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang serta sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, dengan segala kerendahan hati kupersembahkan karya ini sebagai rasa cinta kasih dan perwujudan tanggung jawabku kepada.

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Sukriyanto dan Ibunda Insiyah S.pd terima kasih atas segala do'a yang telah mengiringi langkahku selama menuntut ilmu, dukungan, kesabaran, dan pengorbanan serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini
2. Guru-guru sejak taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan

## **MOTTO**

“Bila anda berpikir anda bisa, maka anda benar. Bila anda berpikir anda tidak bisa, andapun benar. Karena itu ketika seseorang berpikir tidak bisa, maka sesungguhnya dia telah membuang kesempatan untuk bisa”

(Alexander Graham Bell)\*

<http://enda-creations.blogspot.com/2013/03/kata-bijak-para-ilmuwan-dunia.html>  
kumpulan kata2

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : Rizki Nur Aini

NIM : 100210204045

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)* Dengan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi di SDN Gumukmas 03 Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, 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 manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademis jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2014

Yang menyatakan,

Rizki Nur Aini

NIM. 100210204045

## HALAMAN PERSETUJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *COOPERATIVE TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* DENGAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASILBELAJAR SISWA KELAS IV PADA PEMBELAJARAN IPA POKOK BAHASAN ENERGI PANAS DAN ENERGI BUNYI DI SDN GUMUKMAS 03 JEMBER**

### SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Ilmu Pendidikan dengan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh :

**Nama Mahasiswa** : Rizki Nur Aini  
**NIM** : 100210204045  
**Angkatan Tahun** : 2010  
**Daerah Asal** : Jember  
**Tempat, Tanggal Lahir** : Jember, 31 Agustus 1991  
**Jurusan / Program** : Ilmu Pendidikan/S1-PGSD

Disetujui oleh :

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

**Drs. Nuriman, Ph.D**  
NIP. 196506011993021001

**Agustiningsih, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 19830806200912 2006

**SKRIPSI**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *COOPERATIVE TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DENGAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA PEMBELAJARAN IPA POKOK BAHASAN ENERGI PANAS DAN ENERGI BUNYI DI SDN GUMUKMAS 03 JEMBER**

Oleh :

**Rizki Nur Aini**

**NIM 100210204045**

Pembimbing:

Dosen Pembimbing I : Drs. Nuriman Ph.D

Dosen Pembimbing II : Agustiniingsih S.pd M.pd.

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” Penerapan Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)* Dengan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi di SDN Gumukmas 03 Jember” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Januari 2014

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

**Prof.Dr.M.SulthonMasyhud.M.Pd**  
NIP. 19590904 198103 1005

**Agustiningsih, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 19830806 2009122006

Anggota I,

Anggota II,

**Drs. SinggihBektiarso,M.Pd**  
NIP. 19610824 198601 1 001

**Drs. Nuriman, Ph.D**  
NIP. 19650601 199302 1 001

Mengesahkan  
Dekan FKIP Universitas Jember

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



## RINGKASAN

**Penerapan Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)* Dengan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi di SDN Gumukmas 03 Jember;** Rizki Nur Aini; 100210204045; 2014:69 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran IPA seharusnya menjadi pembelajaran yang menuntun keaktifan siswa. Namun, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Gumukmas 03 diketahui bahwa dalam kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan tidak mengutamakan keaktifan siswa sehingga siswa masih cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satu solusinya adalah dengan menerapkan pembelajaran *cooperative* yang dipadukan dengan metode eksperimen ini, siswa dapat lebih aktif karena dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa, sehingga siswa dapat membangun pengetahuan dengan melakukan suatu percobaan, sehingga mudah memahami materi yang dipelajari. Selain itu juga dapat membangun kerja sama antar kelompok sehingga tercipta suasana pembelajaran yang kondusif.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran IPA melalui penerapan pembelajaran *Cooperative Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)* dengan metode eksperimen pokok bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi di SDN Gumukmas 03. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IV pada pembelajaran IPA SDN Gumukmas 03 melalui penerapan model pembelajaran *Cooperative Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)* dengan metode eksperimen pokok bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Gumukmas 03 dengan subjek penelitian seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 18 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan siklus Hopkins. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus sebanyak dua pertemuan dengan menerapkan pembelajaran *cooperative* tipe STAD dengan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pokok bahasan energi panas dan energi bunyi.

Pelaksanaan penerapan pembelajaran *cooperative* tipe STAD dengan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pokok bahasan energi panas dan energi bunyi pada siswa kelas IV SDN Gumukmas 03 berjalan sesuai rencana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran *cooperative* tipe STAD dengan metode eksperimen mengalami peningkatan. Persentase aktivitas siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 63,67% dengan kategori aktif dan pada siklus II sebesar 81,05% dengan kategori sangat aktif. Peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 17,38%, sedangkan untuk hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dalam setiap pertemuannya. Persentase hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 67% meningkat sebesar 89% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 22% dengan rata-rata nilai 71 pada siklus I dan 81,44 pada siklus II dengan peningkatan sebesar 10,44.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan pembelajaran *cooperative* tipe STAD dengan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Gumukmas 03 pokok bahasan energi panas dan energi bunyi. Saran dari penelitian ini bagi guru diharapkan mampu untuk menerapkan pembelajaran *cooperative* tipe STAD dengan metode eksperimen dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah Swt. Atas segala rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran *Cooperative* Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dengan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Energi Bunyi di SDN Gumukmas 03 Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan Fakultas Jurusan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan Ilmu pendidikan FKIP Universitas Jember;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
5. Dosen Pembimbing I Bapak Drs. Nuriman Ph.D. dan Dosen Pembimbing II Ibu Agustiniingsih S.Pd, M.Pd yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
6. Dosen Pembahas Bapak Prof. Dr. M.Sulthon Masyhud M.Pd dan Dosen Penguji Bapak Drs. Singgih Bektiarso M.Pd. Terima kasih atas saran, kritik, dan masukannya demi kesempurnaan skripsi ini.
7. Kakakku Iwan Afriyanto serta adik-adikku Triyas Nurul Jannah dan Rizka Amelia Agustin yang selalu mendukung dan memberikan semangat
8. Nenekku tersayang yang selalu memberikan kucuran doa dan semangat
9. Seseorang yang selalu memberikan semangat dan motivasi dengan tulus
10. Sahabat-sahabatku, Endah, Tisna, Dita, Risza, Arie, Edi, David, Fatka, Rohma, Winda yang selalu memberikan dorongan dan semangat

11. Kepala Sekolah, Guru dan Siswa kelas VI SDN Gumukmas 03 Jember;
12. Semua pihak yang telah membantu baik tenaga maupun pikiran

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

Jember, 22 Januari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	v
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vii
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN .....</b>	viii
<b>RINGKASAN.....</b>	ix
<b>PRAKATA.....</b>	xi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xv
<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>	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
<b>2.1 Pembelajaran IPA di SD .....</b>	6
2.1.1 Pembelajaran IPA Menurut Pandangan Konstruktivistik.....	8
2.1.2 Teori Burner dalam Pembelajaran IPA.....	9

2.2 Pembelajaran cooperative .....	10
2.3 Pembelajaran <i>cooperative</i> tipe STAD.....	13
2.4 Metode Eksperimen.....	16
2.5 Penerapan Pembelajaran cooperative tipe STAD dengan Metode Eksperimen.....	17
2.6 Aktivitas Belajar.....	19
2.7 Hasil Belajar.....	21
2.8 Penelitian yang Relevan.....	23
2.9 Kerangka Berpikir.....	25
2.10 Hipotesis Tindakan.....	26
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.2 Subjek Penelitian.....	27
3.3 Definisi Operasional.....	28
3.4 Desain Penelitian.....	29
4.3 Prosedur Penelitian .....	30
3.3.1 Siklus I.....	31
3.3.2 Siklus II.....	32
3.6 Instrumen Pengumpulan Data.....	33
3.7 Teknik Analisis Data.....	34
3.7.1 Analisis Aktivitas Siswa.....	36
3.7.2 Analisis Hasil Belajar Siswa.....	36
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	37
4.2 Pelaksanaan Penelitian.....	37
4.2.1 Siklus I .....	38
4.2.2 Siklus II .....	41
4.3 Hasil Penelitian.....	44

4.3.1 Analisis Aktivitas Belajar Siswa.....	44
4.3.2. Analisis Hasil Belajar Siswa.....	53
4.3.3 Hasil Wawancara .....	57
<b>4.4 Pembahasan.....</b>	<b>58</b>
<b>4.5 Temuan Penelitian.....</b>	<b>64</b>
<b>BAB 5. PENUTUP .....</b>	<b>65</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>65</b>
<b>5.1 Saran .....</b>	<b>65</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Pedoman Pemberian Skor Perkembangan Individu .....	14
2.2 Tingkat Penghargaan Kelompok .....	14
2.3 Aktivitas Siswa Saat Pembelajaran Cooperative .....	16
2.4 Fase-fase Pembelajaran Cooperative tipe STAD dengan Metode Eksperimen .....	18
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa .....	36
3.2 Kriteria Hasil Belajar Siswa .....	36
4.1 Jadwal Penelitian .....	38
4.2 Persentase Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	44
4.3 Persentase Analisis Aktivitas Belajar Siklus I .....	44
4.4 Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	47
4.5 Persentase Analisis Aktivitas Belajar Siklus II .....	49
4.6 Persentase Hasil Analisis Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....	50
4.7 Persentase Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	51
4.8 Peningkatan Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan siklus II .....	52
4.9 Persentase Hasil Belajar Siklus I .....	53
4.10 Persentase Hasil Belajar Siswa Sesuai Kriteria Siklus I .....	54
4.11 Persentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	55
4.12 Perbandingan Peningkatan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....	56
4.13 Hasil Skor Bertanya/Berpendapat Pada Siklus I .....	60
4.14 Hasil Skor Bertanya/Berpendapat Pada Siklus II .....	61



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Skema Kerangka Berpikir.....	25
3.1 Skema Penelitian yang di Adaptasi dari Tim Pelatih PGSM dalam Masyhud.....	29
4.1 Diagram Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Sesuai Siklus I.....	45
4.2 Diagram Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	46
4.3 Diagram Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Sesuai Siklus II.....	48
4.4 Diagram Aktivitas Siswa Siklus II.....	49
4.5 Grafik Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	50
4.6 Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Secara Klasikal Siklus I dan Siklus II.....	51
4.8 Diagram Kriteria Hasil Belajar Siklus I .....	52
4.9 Diagram Kriteria Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	53
4.10 Grafik Peningkatan Hasil Belajar.....	56
4.11 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal Siklus I Ke Siklus II.....	57
4.12 Diagram Skor Aktivitas Bertanya/Berpendapat Siklus I.....	61
4.13 Diagram Skor Aktivitas Bertanya/Berpendapat Siklus II.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian.....	70
B. Pedoman Pengumpulan Data.....	72
B1. Pedoman wawancara sebelum siklus.....	73
B2. Pedoman wawancara setelah siklus.....	75
C. Daftar Nama Siswa.....	76
C1. Daftar Nilai Sebelum Tindakan.....	77
C2. Nilai Hasil Tes siklus I.....	78
C3. Nilai Hasil Tes Siklus II.....	79
D. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa.....	80
E. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa Saat Tindakan.....	82
F. Daftar Kelompok Siswa.....	83
F1. Daftar Analisis Skor Perkembangan siswa siklus I.....	84
F2. Daftar Analisis Skor Perkembangan Siswa siklus II.....	86
G. Pedoman Aktivitas Guru.....	88
H. Silabus.....	86
I.1. RPP Siklus I Pertemuan I.....	94
I.2. RPP Siklus I Pertemuan II.....	100
I.3. RPP Siklus II Pertemuan I.....	105
I.4. RPP Siklus II Pertemuan II.....	110

J.	Materi Pelajaran.....	116
K.1	Lembar Kerja Kelompok (LKK) Siklus I Pertemuan I.....	120
K.2	Lembar Kerja Kelompok (LKK) Siklus I Pertemuan II.....	122
K.3	Lembar Kerja Kelompok (LKK) Siklus II Pertemuan I.....	123
K.4	Lembar Kerja Kelompok (LKK) Siklus II Pertemuan II.....	125
L.1	Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Siklus I.....	127
L.2	Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Siklus II.....	130
M.1	Soal Akhir Siklus I.....	133
M.2	Soal Akhir Siklus II.....	134
N.1	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	135
N.2	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	137
O.1	Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	139
O.2	Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	141
P.1	Contoh Hasil Tes Siswa Siklus I.....	143
P.2	Contoh Hasil Tes Siswa Siklus II.....	144
Q.	Foto Kegiatan.....	147
R.	Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	150
S.	Biodata Mahasiswa.....	151