

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION MATERI POKOK
USAHA DAN ENERGI PADA PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA
SMA SWASTA TERAKREDITASI PGRI KOTA KUPANG
SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Syarat
Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



OLEH

**YULIUS BRIA RAMEN
NIM: 161 14 020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini disetujui dan disahkan oleh pembimbing pada

Hari :

Tanggal :

Menyetujui

Pembimbing I

(Drs. Frans Keraf, M.Pd)
NIDN: 0817045901

Pembimbing II

(Drs. Yohanes Tapin, MM)
NIDN: 0809125601

Mengetahui

Program Studi Pendidikan Fisika



(Drs. Frans Keraf, M.Pd)
NIDN: 0817045901

Menyetujui

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



(Dr. Damianus Falok, MA)
NIDN: 0812066001

DEWAN PENGUJI

Calon Sarjana : Yulius Bria Ramen
Disahkan pada tanggal : Oktober 2018

Ketua Penguji

(Drs. Frans Keraf, M.Pd)
NIDN: 0817045901

Sekretaris Penguji

(Drs. Yohanes Tapin, MM)
NIDN: 0809125601

Penguji I :

(Oktavianus Ama Kili, S.Pd, M.Si)
NIDN: 0801098601

Penguji II :

(Goldefridus H. Lamanepa, S.Pd, M.Pd)
NIDN: 082901902

Penguji III :

(Drs. Frans Keraf, M.Pd)
NIDN: 0817045901

Mengetahui
Program Studi Pendidikan Fisika
Kefau

(Drs. Frans Keraf, M.Pd)
NIDN: 0817045901

Menyetujui
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

(Dr. Damianus Talok, M.A)
NIDN: 0812066001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yulius Bria Ramen

NIM : 16 14 020

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya sendiri, skripsi ini bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain yang sudah pernah dipublikasikan atau yang sudah pernah dipakai untuk mendapatkan gelar di Perguruan Tinggi, kecuali pada bagian di mana sumber informasi dicantumkan dengan cara refrensi yang semsetinya.

Pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya secara sadar dan tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi berupa Pemabatalan Skripsi saya dan segala konsekuensinya apabila terbukti melakukan duplikasi dari Skripsi yang sudah ada.

Kupang,... Oktober 2018



Yulius Bria Ramen

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“ Untuk Segala Sesuatu Ada Masanya,
Untuk Apapun Yang Ada Di Bawah
Langit Ada Waktunya”
(Pengkotbah 3:1)

Persembahan

Karyaku ini kupersembahkan untuk :

1. Tuhanku Yesus Kristus
2. Keluarga besar Simon Bau Mau
3. Bapak Martinus Ramen dan
mama Karolina Abuk Bau
4. Kakak dan Adik tersayang Jefri, Yanti
dan Yance
5. Keluarga Besar Adaris
6. Keluarga Besar Himafira
7. Almamaterku tercinta Universitas Katolik
Widya Mandira.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan segala karunia dan hidaya-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul: “Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* materi pokok usaha dan energi pada peserta didik kelas XI Mipa semester ganjil SMA Swasta Terakreditasi PGRI Kota Kupang tahun ajaran 2018/2019” dapat terselesaikan. Permasalahan pendidikan yang dihadapi sekarang adalah masih rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan. Rendahnya mutu pendidikan dipengaruhi beberapa faktor seperti belum adanya fasilitas pembelajaran, kinerja guru yang belum optimal dalam mengelola pembelajaran, dan kurang berminatnya peserta didik terhadap materi pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas.

Upaya memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan seakan tidak pernah berhenti. Banyak agenda reformasi pendidikan yang telah, sedang dan akan dilaksanakan. Reformasi pendidikan tersebut diantaranya perubahan dalam sektor kurikulum baik struktur maupun prosedur perumusannya. Perubahan kurikulum akan lebih bermakna bila diikuti pembelajaran, dan kurang berminatnya peserta didik terhadap materi pembelajaran. Karena itu, implementasi Kurikulum 2013 merupakan langkah strategis dalam menghadapi globalisasi dan tuntutan bagi masyarakat Indonesia. Peserta didik dituntut aktif dan kreatif dalam setiap pemecahan masalah yang mereka hadapi. Penentuan nilai bagi peserta didik tidak hanya didapat dari nilai ujian saja tetapi juga didapat dari nilai kesopanan, religi, praktek, dan sikap. Model pembelajaran kooperatif tipe

Student Team Achievement Division (STAD) merupakan salah satu solusi yang digunakan guru untuk mengatasi masalah pendidikan tersebut pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang peserta didik secara heterogen baik perbedaan kemampuan, jenis kelamin, maupun suku.

Penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberi izin penelitian di SMA Swasta Terakreditasi PGRI Kota Kupang
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika, dan sebagai pembimbing I sekaligus sebagai Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah meluangkan waktu untuk membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Drs. Yohanes Tapin, MM, selaku Dosen pembimbing II dan dosen pada program studi pendidikan fisika yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memotivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Guru pamong, serta seluruh staf pengajar maupun pegawai yang dengan caranya masing-masing memberikan motivasi dan dukungan selama penelitian.
6. Bapak Martinus Ramen dan Mama Karolina Abuk Bau serta Saudara/i yang senantiasa memberi dukungan dan doa selama penyelesaian Skripsi.
7. Peserta didik kelas XI Mipa SMA Swasta Terakreditasi PGRI Kota Kupang yang telah menciptakan suasana yang kondusif sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.
8. Rekan-rekan HIMAFIRA dan teman-teman angkatan 2014, khususnya yang telah membantu dan memberikan motivasi dan saran selama proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca sekalian, semoga Tuhan memberkati.

Kupang,.....2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DEWAN PENGUJI.....	.iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xviii
ABSTRACK.....	xix
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Penjelasan Istilah.....	7
E. Manfaat Penelitian	9
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Pembelajaran Kooperatif	11
B. Teori-Teori yang Melandasi Pembelajaran Kooperatif.....	20
C. Model Pembelajaran <i>Student Team Achievement Division (STAD)</i>	22

D. Kemampuan Guru Dalam Mengolah Pembelajaran	25
E. Validitas dan Reliabilitas Butir Instrumen Penilaian	64
F. Keterampilan-Keterampilan Peserta Didik dalam Model Pembelajaran Kooperatif	67
G. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Tes Hasil Belajar.....	70
H. Respon Peserta Didik Terhadap Kegiatan Pembelajaran	78
I. Materi Pokok Usaha dan Energi	82
J. Hasil Penelitian Terdahulu yang relevan Dengan Model Pembelajaran.....	109
K. Kerangka Berpikir	112

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	116
B. Tempat dan Waktu Penelitian	116
C. Subyek Penelitian.....	117
D. Desain Penelitian.....	118
E. Defenisi Operasional Karakteristik Variabel yang Diamati.....	118
F. Perangkat Pembelajaran	119
G. Instrumen Penilaian.....	120
H. Teknik Pengumpulan Data	122
I. Prosedur Penelitian.....	123
J. Teknik Analisis Data	126
K. Matriks Metode Penelitian	134

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran.....	136
2. Keterampilan Kooperatif Peserta Didik	155
3. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Peserta Didik.....	158
4. Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik	180
5. Respon Peserta Didik	195

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	205
B. Saran.....	207

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah- Langkah Model Pembelajaran Kooperatif	14
Tabel 2.2 Perhitungan Skor Perkembangan Individu.....	15
Tabel 2.3 Perhitungan Skor Perkembangan Kelompok	15
Tabel 2.4 Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	24
Tabel 2.5 Kriteria Penilaian Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran	64
Tabel 2.6 Kriteria Ideal Keterampilan Kooperatif Peserta Didik.....	69
Tabel 2.7 Domain Kognitif Taksonomi Bloom.....	72
Tabel 2.8 Kriteria Penilaian Respon Peserta Didik.....	81
Tabel 3.1 Jadwal Pengambilan Data Penelitian	117
Tabel 3.2 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran	124
Tabel 3.3 Hasil Validasi Instrumen Pembelajaran	125
Tabel 3.4 Pedoman Penilaian Keefektifan Perangkat Pembelajaran	127
Tabel 3.5 Ukuran Kuantitatif Penilaian Terhadap Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran	128
Tabel 3.6 Kriteria Batasan Waktu Ideal Keterampilan Kooperatif Peserta Didik.	129
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Respon Peserta Didik.....	133
Tabel 3.8 Matriks Metode Penelitian	134
Tabel 4.1 Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	137
Tabel 4.2 Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	139

Tabel 4.3	Hasil Analisis Evaluasi Instrumen Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	152
Tabel 4.4	Hasil Analisis Reliabilitas Instrumen Pengelolaan Pembelajaran Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	153
Tabel 4.5	Hasil Analisis Keterampilan Kooperatif Peserta Didik.....	156
Tabel 4.6	Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Kognitif dan Sensitivitas Butir Soal	159
Tabel 4.7	Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif	172
Tabel 4.8	Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor.....	175
Tabel 4.9	Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Secara Individual	181
Tabel 4.10	Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Afektif Peserta Didik	187
Tabel 4.11	Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Psikomotor Peserta Didik.....	190
Tabel 4.12	Hasil Analisis Kemajuan Skor Kelompok	193
Tabel 4.13	Hasil Analisis Respon Peserta didik Terhadap Kegiatan Pembelajaran.....	196

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gaya F Mengakibatkan Pergeseran Balok Sejauh x	83
Gambar 2.2 Anton Sedang Menggendong Tas	85
Gambar 2.3 Usaha Oleh Beberapa Gaya Yang Konstan.....	86
Gambar 2.4a Grafik Gaya Konstan	87
Gambar 2.4b Grafik Gaya Sebagai Fungsi Posisi	87
Gambar 2.5 Balok Bermassa m Yang Diberi Gaya F Berpindah Sejauh s	89
Gambar 2.6 Usaha Oleh Gaya Gravitasi Konstan	94
Gambar 2.7 Usaha Oleh Gravitasi Newton	95
Gambar 2.8 Usaha Yang Dilakukan Oleh Gaya Pegas	96
Gambar 2.9 Adi dan Ali Sedang Memindahkan Benda Dengan Cara Berbeda	98
Gambar 2.1 Arah Gaya Gesek Pada Benda Yang Bergerak	99
Gambar 2.11 Bola Dipindahkan Dari Lantai Ke Atas Meja	100
Gambar 2.12 Gerak Harmonik Sederhana Pada Pegas	104
Gambar 2.13 Menganalisis Gerak Pada <i>Roller Coaster</i>	107
Gambar 2.14 Skema Kerangka Berpikir Statistik Deskriptif	113
Gambar 4.1 Grafik Pelaksanaan Pembelajaran	141
Gambar 4.2 Grafik Keterampilan Kooperatif Peserta Didik	157
Gambar 4.3 Grafik Indikator Hasil Belajar Kognitif	163
Gambar 4.4 Grafik Indikator Hasil Belajar Afektif	173
Gambar 4.5 Grafik Indikator Hasil Belajar Psikomotor RPP 01	176

Gambar 4.6	Grafik Indikator Hasil Belajar Psikomotor RPP 02	177
Gambar 4.7	Grafik Indikator Hasil Belajar Psikomotor RPP 03	177
Gambar 4.8	Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif	185
Gambar 4.9	Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Afektif	189
Gambar 4.10	Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Psikomotor	192
Gambar 4.11	Grafik Kemajuan Skor Kelompok.....	194
Gambar 4.12	Grafik Respon peserta Didik	197

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01.	Silabus	209
Lampiran 02a.	RPP 01.....	212
Lampiran 02b.	RPP 02.....	220
Lampiran 02c.	RPP 03.....	228
Lampiran 03.	Bahan Ajara Peserta Didik (BAPD)	235
Lampiran 04a.	LKPD 01	266
Lampiran 04b.	LKPD 02	273
Lampiran 04c.	LKPD 03	285
Lampiran 05a.	Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Kognitif	289
Lampiran 05b.	Soal Tes Hasil Belajar (THB) Kognitif.....	302
Lampiran 06a.	Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Afektif	311
Lampiran 06b.	Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) Afektif	312
Lampiran 07a.	Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor	314
Lampiran 07b.	Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor.....	316
Lampiran 08.	Kuis	321
Lampiran 09.	Tugas	326
Lampiran 10.	Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran	332
Lampiran 11.	Lembar Isian Respon Peserta didik.....	337
Lampiran 12.	Lembar Pengamatan Keterampilan Kooperatif Peserta Didik	340
Lampiran 13.	Matriks Pengelolaan Pmbelajaran.....	342
Lampiran 14.	Matriks Penilaian Keterampilan Kooperatif Peserta Didik.....	354

Lampiran 15.	Matriks Tes Hasil Belajar Kognitif.....	355
Lampiran 16.	Matriks Tes Hasil Belajar Afektif	356
Lampiran 17.	Matriks Tes Hasil Belajar Psikomotor	359
Lampiran 18	Matriks Isian Respon Peserta Didik.....	352
Lampiran 19	Matriks Skor Perkembangan Kelompok	363
Lampiran 20a	Matriks Validasi Bahan Ajar Peserta Didik.....	366
Lampiran 20b	Matriks Validasi RPP.....	368
Lampiran 20c	Matriks Validasi Lembar Kerja Peserta Didik.....	370
Lampiran 20d	Matriks Validasi Tes Hasil Belajar kognitif.....	372
Lampiran 20e	Matriks Validasi Respon Peserta Didik	374
Lampiran 21	Foto-Foto Dokumentasi Penelitian	375
Lampiran 22	Surat-Surat Penelitian	380

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (*STAD*) MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI PADA PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA SEMESTER GANJIL SMA SWASTA TERAKREDITASI PGRI KOTA KUPANG TAHUN AJARAN 2018/2019

Oleh : Yulius Bria Ramen

Drs. Frans Keraf M.Pd

Drs. Yohanes Tapin, MM

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* materi pokok Usaha dan Energi pada peserta didik kelas XI Mipa Semester Ganjil SMA Swasta Terakreditasi PGRI Kota Kupang Tahun Ajaran 2018/2019. Secara terperinci tujuan yang ingin dicapai adalah 1) mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe (*STAD*). 2) mendeskripsikan keterampilan kooperatif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*. 3) mendeskripsikan ketuntasan indikator hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe (*STAD*). 4) mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe (*STAD*). 5) mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe (*STAD*).

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, Subjek dalam penelitian ini adalah guru (peneliti) dan peserta didik kelas XI Mipa semester ganjil Swasta Terakreditasi PGRI Kota Kupang Tahun Ajaran 2018/2019 yang berjumlah 20 peserta didik. Subjek penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Desain penelitian yang digunakan adalah *one-group pretest dan post tes design*. Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah observasi, tes dan angket. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran, tes hasil belajar dan lembar isian respon peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yang meliputi skor rata-rata, proporsi dan persentase.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (*STAD*) materi pokok Usaha dan energi pada peserta didik kelas XI Mipa semester ganjil SMA Swasta Terakreditasi PGRI Kota Kupang Tahun Ajaran 2018/2019 yang berjumlah 20 peserta didik adalah optimal. Secara terperinci diperoleh kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran adalah baik dengan rata-rata skor masing-masing 0,99; 3,89; dan 4,00. Keterampilan kooperatif peserta didik meliputi: berada dalam tugas, mengambil giliran dan berbagi tugas, mendorong berpartisipasi, bertanya/menjawab, dan mendengarkan dengan aktif, secara umum dan rata-rata berada pada batasan efektivitas yang ditetapkan. Indikator hasil belajar dari ketiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor memperoleh proporsi 0,81; 0,89 dan 0,92. Hasil belajar (HB) peserta didik dari ketiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor memperoleh proporsi rata-rata 0,81, 0,89 dan 0,92. Respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang meliputi ; kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup, alokasi waktu dan suasana kelas memperoleh rata-rata presentase 89,00%.

Kata kunci: Penerapan, Model, *STAD*, Usaha dan energi.

ABSTRACT

APPLICATION OF LEARNING COOPERATIVE MODEL TYPE OF STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) OF MAIN MATTER WORK AND ENERGY STUDENTS OF CLASS XI MIPA ODD SEMESTER OF SMA PRIVATE ACCREDITED PGRI KUPANG TOWN YEAR OF TEACHING 2018/2019

By: Yulius Bria Ramen

Drs. Frans Keraf, M.Pd

Drs. Yohanes Tapin, MM

This study aims to describe the results of the application of cooperative learning model type of student team achievement division. The subject matter of work and energy in class XI Mipa odd semester SMA Private Accredited PGRI Kupang City year of teaching 2018/2019. Specifically, the aim that want to be reached is: 1) to describes the ability of teacher in the learning management by applying cooperative learning type of student team achievement division. 2) To describe the cooperative skills of learners in learning activities by implementing cooperative learning type of student team achievement division. 3) To describes the indicator result completeness of learning by applying cooperative learning type of student team achievement division. 4) To describes completeness of learning result by applying cooperative learning type of student team achievement division. 5) To describes the response from student to learning activities by applying cooperative learning type of student team achievement division.

The kind of this research is descriptive research, subject in this research is teacher (researcher) and students from class XI Mipa SMA Private Accredited PGRI Kupang City year of teaching 2018/2019 that aggregate are about 20 students. The subject of study is determined by using purposive sampling technique is the technique of determining the sample with certain considerations. Research design used is one-group pretest dan post tes design. The technique of data collection is observation, test, and inquiry. While the instruments in this research is sheet management supervision of learning of approaching skill process. The test of learning result sheet of rating of aspective aspect and psychomotor and of sheet of filling response of student. The analysis data technique in this research is descriptive analysis that is cover average score, proposition, and presentation.

The result of analysis descriptive show that learning by applying cooperative learning type of student team achievement division. The subject matter of work and energy in class XI Mipa odd semester SMA Private Accredited PGRI Kupang City year of teaching 2018/2019: In detail obtained by the ability of educators to manage learning that includes lesson plans, learning implementation, and evaluation of learning is good with an average score of 3.99, 3.89 and 4.00. Skills cooperative learners include: being in charge, taking turns and sharing tasks, encourage participate, ask/answer, and active listening, in general and on average are on the limits of effectiveness defined. Indicators of learning outcomes from three aspects cognitive, affective and psychomotor obtain average proportions of 0.81, 0.89 and 0.92. Learning outcomes learners from three aspects: cognitive, affective and psychomotor obtain average proportions of 0.81, 0.89 and 0.92. The response of students to the learning activities which include; Preliminary activities, the core activities, the closing, the allocation of time and the class atmosphere gets an average percentage of 89.00%.

Keywords: Application, Model, STAD, Work and Energy