

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA
MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE STAD DI KELAS X₃ SMA NEGERI 1 TALAMAU**

TESIS



OLEH :
DESI
51595

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
KONSENTRASI PENDIDIKAN FISIKA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

ABSTRACT

DESI, 2011: Improvement Students' Activities and Physic Achievement by Using Cooperative Learning Model of STAD Type of the Ten Grade X₃ Student of SMA Negeri I Talamau. Thesis. Concentration of Physic Post Graduate Program State University of Padang.

Students' difficulties in understanding material of Heat and Temperatur resulted from a lot of factor, one of them is the form of learning, which is implemented in school, is stillconventional. Teacher still dominate the learning-teaching activities. Students only listen to the teacher, write down the defenition, formula, example of problem, and do the exercises. This form of learning gives less many opportunities, to the students build their own knowledge: consequently the students' only work procedurally. The most suitable way is the learning with cooperative learning model of STAD type. The learning of cooperative model of STAD type is a learning model which gives an opportunity to the students, so that they will be active and helping each other in mastering materials in order to achieve the maximum performance.

The aims of this research were to improve the students' activities and physic achievement through us of cooperative learning model of STAD type inteaching Heat and Temperature. The hypothesis of this research was teaching Heat and temperature through use cooperative learning model of STAD type would improve the students' activities and physic achievements. The study classified into a classroom action research and was conducted at the Ten Grade Student of SMA Negeri I Talamau, Pasaman Barat regency of Sumatera Barat Province. The number of subject of this research was 30 students. The data were collected through out with observation and test.

The finding of the research showed that the classical completion of their teacher or friend in the group so that the activity could run well. The students has already able to coorperate in group and tried to help their friend in doing the assignment, to answer question, to give advive, to write result of discuss, and ask to the teacher or friend if there is problem that is not understood. It proved that teaching probability by using cooperative learning model of STAD type can improved students: activities and physic achievement of the elevent grade student of the SMA Negeri I Talamau.

ABSTRAK

DESI. 2011. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Di Kelas X₃ SMA Negeri 1 Talamau.* Tesis. Konsentrasi Pendidikan Fisika Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Kesulitan siswa dalam memahami pokok bahasan Suhu dan Kalor disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah bentuk pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih bersifat konvensional. Guru lebih banyak mendominasi kegiatan belajar sehingga siswa cenderung hanya mendengar mencatat definisi, rumus, contoh soal dan mengerjakan latihan. Bentuk pembelajaran seperti ini kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, akibatnya siswa hanya bekerja secara prosedural. Cara yang dianggap tepat untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa agar aktif dan saling membantu dalam mengusai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan suhu dan kalor. Hipotesis penelitian ini adalah pembelajaran pokok bahasan suhu dan kalor dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilakukan di SMA Negeri I Talamau Kabupaten Pasaman Barat Provinsi Sumatera Barat. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X₃ SMA Negeri I Talamau yang berjumlah 30 orang. Data penelitian ini dikumpulkan melalui lembar observasi dan tes hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mencapai 90%. Pada saat pembelajaran mereka memperhatikan penjelasan guru dan teman dalam kelompok agar kegiatan berjalan dengan baik. Siswa sudah bekerjasama dalam kelompok serta berusaha membantu teman dalam menyelesaikan tugas, menjawab pertanyaan, menjelaskan pendapat, membuat ringkasan hasil diskusi, dan bertanya kepada guru dan teman jika ada permasalahan yang tidak dimengerti. Terbukti bahwa pembelajaran pokok bahasan suhu dan kalor melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa kelas X₃ SMA Negeri I Talamau.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, berkat taufiq dan hidayah-Nya, tesis ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya dan dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Konsentrasi Pendidikan Fisika pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Judul tesis ini adalah **“Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Mata Pelajaran fisika di Kelas X₃ SMA Negeri 1 Talamau”**.

Dalam penyelesaian tesis ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
2. Bapak Prof. Dr. Mukhaiyar, M.Pd., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
3. Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan kontribusi untuk kesempurnaan tesis ini.
4. Bapak Dr. Hamdi, M.Si., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan kontribusi untuk kesempurnaan tesis ini.
5. Ibu Dr. Ratnawulan M.Si., sebagai nara sumber dan penguji yang telah memberikan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
6. Bapak Dr. Usmeldi, M. Pd., sebagai nara sumber dan penguji yang telah memberikan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
7. Bapak Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd., sebagai nara sumber dan penguji yang telah memberikan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
8. Orang tua tercinta, yang selalu mengiringi penulis dengan doa dalam penyelesaian perkuliahan dan tesis ini.

9. Rekan-rekan seperjuangan, yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendorong untuk penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, walaupun sudah diupayakan maksimal. Untuk itu kritik saran dan masukan dari semua pihak yang terkait demi kesempurnaan tulisan ini.

Padang, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9

BAB II : KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.....	10
1. Belajar dan Pembelajaran Fisika	10
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	13
3. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	19
4. Aktivitas Belajar.....	24
5. Hasil Belajar	28
B. Kerangka Berfikir	30
C. Penelitian Yang Relevan.....	31
D. Hipotesis Penelitian.....	32

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	33
B. Setting Penelitian	33

1. Lokasi penelitian	33
2. Subjek penelitian	34
3. Waktu penelitian.....	34
C. Definisi Operasional	34
D. Prosedur Penelitian	34
1. Perencanaan.....	37
2. Pelaksanaa	38
3. Pengamatan.....	41
4. Refleksi.....	42
E. Instrumen Penelitian	42
1. Lembar Obsevasi Aktivitas Siswa.....	42
2. Tes Hasil Belajar	43
3. Catatan Lapangan	43
F. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data.....	44
G. Indikator Keberhasilan	46

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Siklus I.....	47
1. Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	47
2. Hasil Belajar Siswa Siklus I	65
3. Refleksi Siklus I	66
B. Hasil Penelitian Siklus II.....	47
1. Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	68
2. Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	75
3. Refleksi Siklus II	76
C. Kemajuan Penelitian Antar Siklus	77
1. Aktivitas Belajar Siswa SiklusI dan II.....	77
2. Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II.....	78
D. Pembahasan.....	79
1. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	85
2. Peningkatan Hasil belajar Siswa	98

3. Keterbatasan penelitian	90
BAB V : KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	92
B. Implikasi.....	92
C. Saran.....	93
DAFTAR RUJUKAN	94
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Hasil Ujian semester Satu kelas X ₃	2
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif	19
3. Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	22
4. Konversi Skor Perkembangan Individu	25
5. Tingkat penghargaan kelompok.....	25
6. Data aktivitas siswa pada siklus I	53
7. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I	71
8. Kendala dan Solusi Tindakan Siklus I	75
9. Data aktivitas siswa pada siklus II	77
10. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus	78
11. Persentase Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II.....	85
12. Persentase Rata-Rata Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II.....	86
13. Persentase Pencapaian KKM Siklus I dan Siklus II	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	35
2. Siklus PTK Menurut (Suharsimi)	40
3. Diagram Batang Aktivitas Siswa pada Siklus I	53
4. Diagram Batang Aktivitas Siswa pada Siklus II.....	78
5. Diagram Batang Persentase Aktivitas siswa II Siklus	85
6. Diagram Batang Rata-Rata Persentase Aktivitas siswa II Siklus	86
7. Diagram Batang Persentase Pencapaian KKM Siklus I dan Siklus II	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perangkat Pembelajaran	104
2. Soal- Soal Diskusi	142
3. Soal-soal KUIS	160
4. Kisi-Kisi Soal	166
5. Soal-Soal Ulangan Harian	173
6. Lembaran Validasi	178
7. Alat Pengumpul Data	206
8. Hasil Observasi	209
9. Skor Kemajuan Kelompok	215
10. Nilai Ulangan Harian	221
11. Catatan Lapangan	228
12. Foto-Foto Pelaksanaan Penelitian	247
13. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu fisika merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia karena fisika memberikan pengertian dimana manusia hidup. Fisika juga memberikan masukan yang sangat besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Banyak alat yang diciptakan untuk mempermudah kehidupan manusia, dimana alat-alat itu umumnya menggunakan prinsip dasar fisika.

Begitu pentingnya peranan fisika dalam kehidupan terutama dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, maka perlu kiranya usaha berbagai pihak untuk meningkatkan mutu pendidikan fisika. Banyak usaha yang telah dilakukan pemerintah dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan fisika diantaranya, penyempurnaan kurikulum dan meningkatkan kemampuan guru dengan mengadakan penataran dan seminar, sertifikasi tenaga pengajar, dan mengadakan lomba fisika. Pemerintah juga sudah melengkapi sarana dan prasarana pendidikan seperti memperbaiki gedung sekolah, melengkapi alat laboratorium, dan memberikan bantuan berupa buku-buku pelajaran yang bisa digunakan langsung oleh siswa.

Usaha peningkatan mutu pendidikan belum menampakkan hasil yang maksimal seperti pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas pada mata pelajaran Fisika. Meskipun berbagai upaya peningkatan mutu pendidikan telah dilakukan pemerintah, namun hasilnya belum optimal, terutama dalam meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi guru Fisika di SMA N I Talamau hasil belajar fisika siswa pada umumnya masih cenderung rendah. Masih banyak siswa yang belum memenuhi standar ketuntasan minimal (KKM) fisika yang berlaku di SMA N I Talamau yaitu 65%. Persentase keberhasilan siswa mencapai KKM pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Data Hasil Ujian Semester Satu Kelas X Tahun Ajaran 2009/2010 SMAN 1 Talamau.

Kelas	Jumlah siswa	Persentase siswa tuntas		Persentase siswa tidak tuntas		Keterangan
		Jumlah	%	Jumlah	%	
X ₁	34	25	73,52	9	26,47	Tuntas
X ₂	33	14	42,42	19	57,58	Tidak tuntas
X ₃	30	10	33,33	20	66,66	Tidak tuntas
X ₄	34	16	47,05	18	52,95	Tidak tuntas
X ₅	33	15	44,12	18	55,88	Tidak tuntas

Sumber : Guru Bidang Studi Fisika kelas X SMA Negeri I Talamau

Dari hasil ujian semester satu kelas X₃ tahun ajaran 2009/2010 pada mata pelajaran fisika terlihat bahwa nilai siswa masih tergolong rendah dan persentase siswa yang mencapai KKM di sekolah masih di bawah 65%. Berdasarkan hasil observasi guru Fisika di SMA N I Talamau faktor penyebab rendahnya hasil belajar Fisika di kelas X₃ ditandai dengan: 1) siswa kurang memperhatikan guru ketika menyampaikan materi pelajaran, 2) mereka kurang mau bertanya tentang pelajaran yang belum dimengerti, 3) pembelajaran hanya berlangsung satu arah, 4) guru kurang memvariasikan cara mengajarnya, 5) siswa hanya mencatat dan mendengar saja. Pada proses pembelajaran akibatnya siswa kurang termotivasi dalam belajar. Selain itu ada beberapa faktor penyebab rendahnya hasil belajar fisika antara lain siswa kurang memahami suatu konsep fisika dan mengalami

kesulitan dalam belajar fisika. Dari beberapa masalah di atas terlihat rendahnya hasil belajar siswa.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, dapat dilihat aktivitas belajar siswa dalam pelajaran fisika masih rendah. Hal ini ditandai dengan 1) sangat sedikit siswa yang berani menjawab pertanyaan dari guru, maupun mengajukan pertanyaan kepada guru, 2) pada saat diberikan latihan, beberapa siswa mengerjakan dengan kurang serius, 3) beberapa siswa menghindari mengerjakan soal yang sulit, 4) siswa cendrung untuk bekerja secara individual, 5) beberapa orang siswa tidak membuat pekerjaan rumah, 6) siswa cendrung tidak berani untuk menampilkan hasil pekerjaannya.

Untuk mengatasi masalah yang telah diuraikan di atas, guru pernah melakukan beberapa upaya diantaranya dengan melakukan pembelajaran menggunakan metode diskusi kelompok. Dalam kegiatan belajar kelompok hanya sedikit siswa yang aktif memberikan tanggapan atas pertanyaan guru. Pada metode pembelajaran kelompok siswa dituntut untuk aktif memberikan tanggapan atas jawaban yang diperoleh teman lain. Pada kenyataan hanya sedikit sekali siswa kelas X₃ yang menjawab atau memberikan tanggapan. Hal ini disebabkan karena kurang rasa tanggung jawab anggota kelompok dan siswa tidak terbiasa berdiskusi antara sesama teman. Dalam diskusi kelompok ketua kelompok lebih banyak mengerjakan soal, anggota yang lain menganggap ketua kelompok lebih pintar untuk lebih tepat menjawabnya. Anggota kelompok akibatnya lebih banyak diam dan bermain. Ini merupakan gejala atau kondisi aktual siswa yang kurang

baik dalam pembelajaran fisika, sehingga kemauan dan kemampuan siswa untuk bertanya atau memberikan tanggapan masih perlu ditingkatkan.

Semua upaya telah dilakukan ternyata belum dapat mencapai hasil yang memuaskan. Aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran masih tetap rendah, demikian pula dengan hasil belajar dalam ranah kognitif, sebagian besar siswa masih di bawah Standar Ketuntasan Minimal yang berlaku di SMA N I Talamau. Penyebab rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X₃ diantaranya adalah model pembelajaran yang diterapkan selama ini belum begitu bervariasi di kelas X₃ tersebut.

Berdasarkan fenomena di atas ada dugaan yang kuat masalah pokok dalam pembelajaran di kelas X₃ SMA N I Talamau yaitu: 1) model pembelajaran yang belum bervariasi, 2) aktivitas belajar siswa masih rendah, dan 3) hasil belajar fisika siswa yang masih rendah. Bertolak dari karakteristik masalah tersebut, diperlukan satu model pembelajaran yang lebih efektif dalam pembelajaran fisika. Salah satu cara untuk menjadikan siswa lebih aktif dan menjadikan pembelajaran menjadi lebih efektif adalah dengan model pembelajaran yang diduga dapat menjembatani keresahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa sebagai bagian dari suatu sistem kerja sama dalam mencapai suatu hasil yang optimal dalam belajar.

Menurut Slavin (1992: 5) bahwa pembelajaran kooperatif lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dari pada belajar individual, mereka berkerja sama untuk mencapai hasil bersama. Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan

hasil belajar siswa dengan jalan berkerja sama dalam satu kelompok, namun tidak semua kerja kelompok dapat menjadikan hasil belajar yang baik. Pembelajaran kooperatif yang bisa meningkatkan hasil secara maksimal adalah pembelajaran kooperatif terstruktur. Maksud terstruktur disini adalah yang mempunyai lima unsur model pembelajaran kooperatif, seperti yang diungkapkan Anita Lie (2002:30) lima unsur model pembelajaran gotong royong yang harus diterapkan adalah:

- a. Saling ketergantungan Positif.
- b. Tanggung jawab perseorangan.
- c. Tatap muka.
- d. Komunikasi antar anggota.
- e. Evaluasi proses kelompok.

Penerapan lima unsur pembelajaran kooperatif yang diungkapkan Anita Lie tentu akan diperoleh hasil pembelajaran yang maksimal. Lima unsur itu tentu akan dapat mengatasi masalah yang dihadapi, namun karena kelas yang diteliti merupakan kelas reguler bukan kelas unggul maka guru berpendapat siswa tetap diberikan materi pengantar diawal pertemuan. Untuk itu guru memilih model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* diperkirakan efektif diterapkan pada proses pembelajaran di sekolah yang dijadikan tempat penelitian. Tipe *STAD* merupakan salah satu model kooperatif yang paling sederhana dari semua model pembelajaran kooperatif dan merupakan model yang baik bagi para guru.

Tipe *STAD* juga model kooperatif yang karakteristiknya adalah siswa dalam kelompok bersifat heterogen dalam hal prestasi, *gender*, dan kelompok budaya. Karakteristik seperti ini sama dengan karakteristik siswa di sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian ini.

Menurut Slavin (1992: 143), pembelajaran kooperatif tipe *STAD* merupakan bentuk belajar kooperatif yang paling mudah untuk dilakukan, terdiri dari empat langkah yaitu: 1) penyajian materi oleh guru, 2) diskusi kelompok siswa, 3) tes individual atau kuis, 4) penghitungan skor perkembangan Individu, 5) pemberian penghargaan kelompok. Untuk menunjang berjalannya proses pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dengan baik, maka guru perlu menyususun seperangkat Lembaran Kerja Siswa (LKS) yang dapat digunakan siswa dalam mengkontruksi suatu konsep pembelajaran. Penggunaan LKS dalam model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini diharapkan dapat membantu meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Penemuan sendiri oleh siswa dalam menyelesaikan LKS akan menyebabkan siswa lebih banyak terlibat dalam proses pembelajaran.

Bertitik tolak dari permasalahan aktivitas dan hasil belajar yang diuraikan di atas, maka perlu dilaksanakan penelitian untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan dalam proses pembelajaran di sekolah yang telah dikemukakan, ditemukan beberapa permasalahan yaitu:

1. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih kurang.
2. Hasil belajar fisika siswa yang masih rendah.
3. Siswa menganggap fisika sulit dan membosankan hingga siswa kurang aktif dalam belajar.
4. Siswa belum terbiasa untuk bekerja sama dalam sebuah kelompok.
5. Siswa yang pintar belum terbiasa untuk membantu temannya yang kesulitan.
6. Pembelajaran masih berpusat kepada guru (*teacher centered*).
7. Guru belum membawa siswa dalam sebuah kerja kelompok yang terstruktur, sehingga mereka kurang aktif dalam belajar.
8. Belum bervariasinya model pembelajaran yang diterapkan guru.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada peningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *STAD* pada SMA Negeri 1 Talamau kelas X₃ pada pokok bahasan Suhu dan Kalor.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa kelas X₃ SMA Negeri I Talamau setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas X₃ SMA Negeri I Talamau setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* meningkatkan aktivitas belajar fisika siswa kelas X₃ SMA Negeri I Talamau.
2. Mendeskripsikan bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas X₃ SMA Negeri I Talamau.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, yakni penelitian ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan mengembangkan kemampuannya secara optimal sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Bagi guru, yakni untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menyelesaikan masalah pembelajaran di sekolah.
3. Bagi Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Talamau, dapat dijadikan rujukan dalam membuat kebijakan, mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan.
4. Bagi peneliti selanjutnya, yakni dapat menambah pengetahuan tentang model-model pembelajaran beserta penerapannya dalam proses pembelajaran fisika, menambah wawasan peneliti, menjadi sumber literatur dan masukan dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN

A. Simpulan

Setelah melaksanakan penelitian tindakan kelas didasarkan hasil observasi dan hasil refleksi yang telah dilakukan selama penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan:

- a. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X₃ SMA Negeri 1 Talamau. Peningkatan aktivitas yang dimaksud adalah memperhatikan uraian materi oleh guru, berani mengemukakan pendapat atau bertanya, mau menanggapi pendapat atau menjawab pertanyaan teman, aktif dalam diskusi kelompok, dapat mempresentasikan hasil kelompok, Menulis kesimpulan/hal-hal yang relevan dengan pembelajaran.
- b. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X₃ SMA Negeri 1 Talamau. Jumlah siswa berhasil meraih nilai melampaui KKM 65% adalah 90%.

B. Implikasi

Berdasarkan simpulan di atas, maka dari penelitian ini memiliki implikasi sebagai berikut:

- a. Aktivitas belajar siswa yang sudah semakin baik dalam penelitian ini, perlu dilanjutkan dengan penelitian sejenis dengan mengontrol variabel yang turut berpengaruh seperti intelegensi atau yang lainnya, di samping

itu perlu diteliti pada indikator aktivitas yang lain lagi, agar aktivitas belajar siswa menjadi lebih baik dalam pembelajaran fisika di SMA.

- b. Pelatihan akan lebih efektif bila diberikan pada guru atau guru yang belum terbiasa mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran fisika di SMA.
- c. Materi suhu dan kalor merupakan pokok bahasan yang memerlukan diskusi dan pemahaman siswa dalam pembelajaran kelompok kecil, sehingga diperlukan proses berfikir yang analisis dan mendalam. Guru harus mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang menyenangkan, kooperatif, dan interaktif agar siswa menjadi termotivasi dalam mempelajari materi suhu dan kalor.

C. Saran

1. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD hendaknya digunakan sebagai pembelajaran alternatif untuk mengajar fisika di SMA.
2. Sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini, guru perlu mengubah kebiasaan mengajarnya yang selama ini lebih didominasi penyampaian informasi di depan kelas (pembelajaran yang berpusat kepada guru), menjadi pembelajaran yang berpusat kepada siswa, dan guru bertindak sebagai fasilitator pembelajaran.
3. Kepada pihak yang terkait dengan upaya peningkatan kualitas pembelajaran, supaya memperhatikan dan memfasilitasi penerapan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru, agar pembelajaran yang

dilakukan oleh guru lebih dapat berkembang, dan mampu meningkatkan kualitas pendidikan.

4. Penelitian ini telah berhasil dilaksanakan dengan subjek penelitian adalah siswa kelas X₃ SMA Negeri I Talamau, maka disarankan kepada peneliti lain untuk melaksanakan penelitian lanjutan di sekolah-sekolah atau di perguruan tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

- Anita Lie, (2007). *Cooperative Learning, Mempraktekkan Cooperative Learning di ruang kelas.* Jakarta : Grafindo
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2007). *Model Penilaian Kelas.* Jakarta. Depertemen Pendidikan Nasional.
- Dahar, R. W. (1998). *Teori-teori Belajar.* Jakarta: Depdikbud.
- Dess, 2008. "Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Menggunakan Metoda Demonstrasi untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Fisika pada Kons". (<http://one.indoskripsi.com/judul-skripsi/pendidikan-fisika/penerapan-model-pembelajaran-langsung-dengan-menggunakan-metode-demonstrasi-untuk-meningkatka>, diakses 3 september 2010).
- Dimyati dan Mudjiono. (2002) .*Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Eggen, P. D.& Kauchak D. P. (1998). *Learning and Teaching: Research-Based Methods.*Boston: Allyn and Bacon.
- Hasan,S.H.(2005).*Pendidikan Ilmu Sosial.*Jakarta:Proyek Pendidikan Tenaga Akademik.
- Hudoyo, Herman. (1979). *Mengajar Belajar Matematika.* Jakarta: Proyek Pengembangan LPTK Depdikbud.
- Herman Hudojo, (1988): *Mengajar Belajar Matematika.* Jakarta : Depatemen Pendidikan Dan Kebudayaaan.
- Ibrahim,M, Racmadiarti F, Nur.M dan Ismono (2001).*Pembelajaran Kooperatif.*Surabaya:University Press.UNESA.
- Ja'far, (2001). *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar.* Padang : FIP
- Johnson, D.Q., Johnson, R.T., & Holubac, E.J. (1994) *Cooperative Learning in The Classroom.* Virginia: Associatin for Supervision and Curuculum Developoment
- Lufri, (2007) : *Strategi Pembelajaran Biologi.* Padang : Universitas Negeri Padang.
- Mulyardi, (2002). *Strategi Pembelajaran Matematika.* Padang : Universitas Negeri Padang.
- Nana Sudjana, (2000): *Penelitian Proses Hasil Belajar,* Bandung. Rosdakarya.
- Niniwati.(2005). "Pembelajaran Pemecahan Masalah Kooperatif Model Tipe STAD Pada Siswa kelas I SMA N I Pekanbaru". Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPS Universitas Negeri Malang.
- Nurhadi dkk. (2003). *Pembelajaran Kontekstual dan Pembelajarannya dalam KBK.* Malang: Universitas Negeri Malang.
- Nur, Mohammad. (2005). *Pembelajaran Kooperatif.* Surabaya: Unesa.
- Ott, Jack. 1994. Alternative Assesment In The Mathematics Classroom. Nem York: Glencoe McGraw Hill.