

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS*)

*PHYSICS OF IMPROVING LEARNING THROUGH COOPERATIVE LEARNING
MODEL TYPE STAD (TEAMS STUDENT ACHIEVEMENT DIVISIONS)*

Hernawati Rasyid¹⁾, Abd. Haris²⁾, Khaeruddin³⁾

²⁾Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar

³⁾Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan selama dua siklus, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar fisika melalui model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII.c SMP Negeri 3 Marbo kabupaten Takalar sebanyak 32 orang siswa yang terdiri dari 18 perempuan dan 14 laki-laki. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes siklus I dan siklus II, lembar observasi, instrument penelitian dibuat oleh penulis. Data yang dikumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa pada siklus I sebesar 63,68 dan berada pada kategori tinggi, dengan standar deviasi 17,09 sedangkan pada siklus II diperoleh skor rata-rata sebesar 73,37 berada pada kategori tinggi dengan standar deviasi 11,49. Hal ini menunjukkan bahwa telah tercapai hasil belajar siswa berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 65,00, dimana pada siklus I dari 32 orang siswa terdapat 18 orang atau 56,25% yang tuntas belajarnya dan terdapat 14 orang siswa atau 43,75% yang tidak tuntas belajarnya. Sedangkan pada siklus II dari 32 siswa terdapat 30 orang atau 93,75% yang tuntas belajarnya dan terdapat 2 orang atau 6,25% yang tidak tuntas belajarnya. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) pada siswa kelas VIII.c SMP Negeri 3 Marbo kabupaten Takalar, maka hasil belajar Fisika siswa dapat meningkat.

Kata Kunci: Kooperatif Tipe STAD, Hasil Belajar Fisika

ABSTRACT

This research is a classroom action research (*Classroom Action Research*) carried out during two cycles, this study aims to improve the learning outcomes of physics through cooperative learning model type STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). The research subjects were students of SMP Negeri 3 Marbo VIII.c district students Takalar 32 people consisting of 18 women and 14 men. Data collection was performed using a test cycle I and cycle II, observation sheets, research instrument made by the author. The data collected were analyzed using descriptive statistical analysis techniques. The results showed that the average scores of students in the first cycle of 63.68 and at the high category, with a standard deviation of 17.09, while in the second cycle obtained an average score of 73.37 at the high category with a standard deviation of 11, 49. This suggests that student learning outcomes have been achieved by a minimum completeness criteria (KKM) is 65.00 school set, where the first cycle of 32 students, there are 18 people or 56.25% who completed the study and there were 14 students atau 43, 75% who did not complete her studies. While in the second cycle of 32 students there are 30 people or 93.75% were complete learning and there are 2 people or 6.25% of incomplete learning. From these results it can be concluded that with the implementation of cooperative learning with the learning model Type STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) on VIII.C grade students of SMP Negeri 3 Marbo Takalar district, the student's learning outcomes can be improved.

Keywords: Type STAD cooperative, Physics Learning Outcomes

1. PENDAHULUAN

Fisika sebagai suatu ilmu empiris, dan mempunyai konsep bersifat abstrak sehingga

banyak siswa menganggap bahwa fisika itu adalah ilmu yang sangat sulit. Pandangan inilah menyebabkan banyak siswa tidak berminat dengan pelajaran fisika yang berimplikasi pada rendahnya hasil belajar fisika siswa. Padahal, jika dikaji lebih jauh, fisika tidak sekadar kumpulan rumus-rumus abstrak tetapi di dalamnya terkandung konsep dan teori yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk itu fisika hendaknya diajarkan dengan memberikan fakta-fakta dalam kehidupan sehari-hari siswa sehingga mereka akan merasa tertantang untuk memecahkan masalah yang dikemukakan.

Pengajaran IPA khususnya mata pelajaran fisika di SMP Negeri 3 Marbo pelaksanaannya dalam proses belajar mengajar banyak mengalami hambatan. Salah satu hambatan yang sering dihadapi antara lain dari segi siswa, dalam mempelajari fisika lebih cenderung menghafalkan informasi atau materi yang diberikan dan juga kepercayaan siswa terhadap kemampuan guru tersebut dalam mengajarkan fisika. Jika mereka percaya bahwa guru yang mengajar adalah guru yang dapat membuat mereka memahami materi fisika dengan baik maka kualitas pengajaran akan lebih mudah ditingkatkan. Oleh karena itu, idealnya seorang guru fisika harus membangun kepercayaan tersebut dalam diri siswa khususnya pada pertemuan-pertemuan awal pembelajaran.

Pada awal pembelajaran hendaknya seorang guru membuka wawasan atau pengetahuan awal siswa dengan memberikan beberapa pertanyaan tentang materi pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya atau dengan mengaitkan pelajaran yang akan dibahas dengan apa yang dialami siswa dalam lingkungan keluarga dan masyarakat.

Sejalan dengan fakta di atas dan melalui observasi yang dilakukan oleh penulis, terungkap bahwa SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar mengalami permasalahan pada umumnya sama dengan permasalahan yang telah dipaparkan di atas. Dari data hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar terlihat bahwa dari 32 siswa, nilai yang diperoleh untuk semester ganjil tahun ajaran 2011/2012 terlihat rata-rata perolehan nilai siswa adalah 55,28

mendapat nilai di bawah KKM yang berarti ada 72% siswa yang tidak tuntas, sedangkan siswa yang tuntas hanya 28%, hasil ini tidak mencapai standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan pada mata pelajaran fisika siswa kelas VIII di sekolah tersebut yaitu 65.

Dalam menerapkan pembelajaran fisika di kelas, yang diharapkan adalah keterlibatan aktif seluruh siswa dalam kegiatan pembelajaran, menemukan sendiri pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungannya. Intinya pembelajaran fisika yang dikehendaki adalah pembelajaran yang tidak mengabaikan hakikat IPA dan mencerminkan sifat IPA sebagai ilmu pengetahuan alam. Hakikat IPA yang dimaksud adalah mencakup produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah melalui pendekatan keterampilan proses yaitu pendekatan dalam proses belajar mengajar yang menekankan pembentukan keterampilan memperoleh pengetahuan dan mengkomunikasikan pemerolehannya. Sebagai bagian dari upaya menyikapi adanya tuntutan pendidikan pada SMP Negeri 3 Marbo tersebut, maka salah satu yang perlu dilakukan yaitu upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang berorientasi pada siswa yang saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pembelajaran yaitu dengan menggunakan pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif diyakini mampu meningkatkan hasil belajar akademik siswa, keterampilan sosial siswa serta penerimaan terhadap perbedaan individu. Tipe STAD adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mampu meningkatkan keterampilan sosial siswa dan hasil belajarnya karena dalam pembelajarannya dengan kelompok-kelompok kecil yang disusun secara heterogen baik tingkat akademik, jenis kelamin dan lain sebagainya, sehingga siswa memungkinkan akan memberikan kontribusi bagi kelompoknya dan komunikasi antar siswa dalam kelompok akan lebih baik.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong penelitian tindakan yang berbasis kelas (*Classroom Action*

Research) yang bersifat deskriptif dan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar fisika melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VIII SMP negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar.

Pada penelitian ini terdiri atas dua variabel, yakni variabel input dan variabel output. Adapun variabel input adalah Model pembelajaran Kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dan hasil belajar fisika

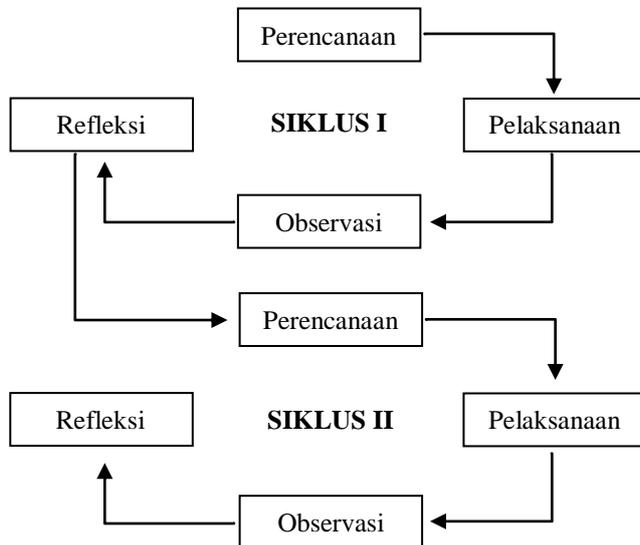
Batasan atau gambaran jelas tentang penelitian akan diuraikan dalam definisi operasional variabel sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran Kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) adalah pembelajaran dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat atau lima orang yang memiliki kemampuan akademik yang berbeda dan latar belakang yang heterogen, untuk saling bekerja sama dalam memahami konsep-konsep materi pelajaran dengan cara diskusi.
- 2) Hasil belajar fisika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang di peroleh peserta didik setelah mengikuti tes pada akhir siklus.

Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo yang terdiri dari satu kelas yang berjumlah 32 orang, 14 laki-laki dan 18 perempuan .

a. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur atau langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) seperti digambarkan dibawah ini:



Gambar 1. Skema penelitian tindakan kelas (Suharsimi Arikunto, 2006:74)

1) Kegiatan siklus I

Pelaksanaan Siklus I ini dilakukan dalam 4 kalipertemuan atau 8 jam pelajaran dengan alokasi waktu 8 x 40 menit.

a) Tahap perencanaan tindakan (*Planning*)

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menelaah materi pelajaran Fisika
- 2) Menentukan materi yang akan diajarkan melalui *Direct Instruction*.
- 3) Melakukan diskusi dengan guru mata pelajaran Fisika
- 4) Mempersiapkan perangkat pembelajaran
- 5) Mengembangkan alat bantu pengajaran (media pembelajaran)
- 6) Membuat format lembar observasi
- 7) Membuat kisi-kisi soal yang akan diberikan kepada siswa.
- 8) Merancang dan membuat soal
- 9) Membuat tes hasil belajar untuk mengukur hasil belajar Fisika siswa.

b) Tahap pelaksanaan tindakan (*Action*)

Secara umum, tindakan yang dilakukan adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk setiap pertemuan (kegiatan pembelajaran) pada siklus I ini adalah sebagai berikut:

- 1) Penyajian materi pelajaran yang dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar sekaligus menyajikan informasi atau materi.
- 2) Memberikan penjelasan secara singkat tentang materi pelajaran.
- 3) Membagi siswa dalam beberapa kelompok belajar yang telah ditentukan.
- 4) Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.
- 5) Mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dan mengadakan diskusi untuk menyelesaikan LKS yang telah disiapkan dan soal untuk kuis.

- 6) Masing-masing perwakilan kelompok diminta untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain diminta untuk menanggapi.
- 7) Guru memberikan skor individu dan kelompok serta menentukan kriteria peningkatan skor kelompok.

c) Tahap observasi (*Observation*)

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi. Selama pelaksanaan tindakan berlangsung, peneliti menyiapkan seorang untuk bertindak sebagai observer, dengan mengisi lembar observasi yang telah disiapkan. Komponen proses belajar yang diamati yaitu: kehadiran, keaktifan mengikuti pelajaran, rasa percaya diri, keterampilan siswa dalam melakukan kerjasama dengan anggota kelompok, dan keberanian dalam mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan menanggapi presentasi kelompok lain.

d) Tahap refleksi (*Reflection*)

Dari hasil diskusi yang diperoleh dari tahap observasi dan evaluasi kemudian dianalisis, untuk melihat data observasi apakah kegiatan yang telah dilakukan telah dapat meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif dengan tipe *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD).

Pada tahap ini dilihat sampai dimana faktor-faktor yang diselidiki telah dicapai. Hal-hal yang dipandang masih kurang akan ditindak lanjuti pada siklus berikutnya dengan suatu model tindakan yang lebih memperbaiki dengan tetap mempertahankan apa yang sudah baik.

2) Kegiatan Siklus II

Gambaran kegiatan pada siklus II sama dengan kegiatan siklus I dan melakukan perbaikan dan penyempurnaan atau penambahan yang terjadi pada saat berlangsungnya siklus II, dengan berdasarkan hasil diskusi dan refleksi pada siklus I.

3. HASIL PENELITIAN

a. Siklus I

1) Hasil analisis kuantitatif

Tabel 2. Distribusi skor hasil belajar Fisika siswa yang diperoleh pada siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
0-34	Sangat rendah	0	0
35-54	Rendah	10	31.25

b. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Jenis data yang telah diperoleh adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil catatan harian, tanggapan dan saran siswa, sedangkan data kuantitatif berupa tes hasil belajar dan hasil observasi. Cara pengambilan data dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Data tentang kondisi pembelajaran selama tindakan yang dilaksanakan diambil dengan menggunakan lembar observasi pada setiap pertemuan yang berlangsung di setiap siklus I dan siklus II.
- 2) Data tentang hasil belajar fisika siswa diambil dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar pada setiap akhir siklus.

Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Untuk analisis kuantitatif dilakukan analisis deskriptif, yaitu: skor rata-rata dan persentase. Selain itu akan ditentukan pula standar deviasi, tabel frekuensi dan persentase, nilai minimum dan maksimum yang diperoleh siswa pada tiap siklus.

Untuk teknik analisis secara kuantitatif digunakan teknik kategorisasi. Berikut ini kriteria yang digunakan berdasarkan teknik kategorisasi standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Jabar, 2007: 42)

Tabel 1. Teknik kategorisasi standar

Skor	Kategori
0 – 34	Sangat Rendah
35 – 54	Rendah
55 – 64	Sedang
65 – 84	Tinggi
85-100	Sangat Tinggi

Selanjutnya siswa dikatakan tuntas belajar secara individu apabila memperoleh skor minimal 65 % dari skor ideal, dan ketuntasan secara klasikal jika mencapai nilai 70% dari jumlah siswa yang telah tuntas.

55-64	Sedang	4	12,50
65-84	Tinggi	15	46,87
85-100	Sangat tinggi	3	9,40
Jumlah		32	100

Apabila hasil belajar siswa dianalisis, maka persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
0-64	Tidak tuntas	14	43,75
65-100	Tuntas	18	56,25
Jumlah		32	100

2) Hasil analisis kualitatif

Pada tahap observasi dilakukan langsung oleh peneliti dibantu dengan seorang observer, hasil observasi tingkah laku siswa, yaitu banyaknya siswa yang hadir bervariasi berkisar 30-32 siswa dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang memperhatikan pembahasan materi pada pertemuan pertama 27 pertemuan kedua 30 dan pertemuan ketiga 29 dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru pertemuan pertama 10 siswa pertemuan kedua 12 siswa dan pertemuan ketiga 15 siswa dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang meminta bimbingan pada guru dalam menyelesaikan LKS atau tugas dari pertemuan pertama 15 siswa menjadi 12 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang kurang aktif dalam kelompoknya dari pertemuan pertama 10 siswa menjadi 9 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya kelompok yang tidak dapat menyelesaikan LKS dan soal latihan yang diberikan di kelas dari pertemuan pertama 3 kelompok menjadi 2 kelompok pada pertemuan ketiga dari 7 kelompok. Banyaknya siswa yang mengajukan pertanyaan, tanggapan dan komentar kepada kelompok lain pertemuan pertama 6 siswa menjadi 5 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang tidak memperhatikan persentase kelompok lain pertemuan pertama 12 siswa menjadi 8 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang tidak mengerjakan Pekerjaan rumah pertemuan pertama 6 siswa, pertemuan kedua 7 siswa dan pertemuan ketiga 6 siswa dari 32 siswa.

3) Analisis refleksi siklus I

Hasil pengkategorian nilai tes hasil belajar fisika siswa pada siklus I menunjukkan bahwa hampir 12,50% siswa berada pada kategori cukup dan 46,87% yang berada pada kategori tinggi, sedangkan pada persentase kategori sangat tinggi sebesar 9,40% yang berarti bahwa pada siklus I belum terjadi peningkatan hasil belajar, maka bentuk refleksi lebih ditekankan pada pengelolaan kelas untuk meningkatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa lebih meningkat.

Penerapan model Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*student teams achievement divisions*) pada siklus I telah menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dari pertemuan pertama ke pertemuan ketiga pada siklus I. Akan tetapi pada akhir siklus I, masih ditemukan beberapa masalah dalam proses pembelajaran. Masalah-masalah yang ditemukan tersebut dijadikan sebagai refleksi untuk perbaikan siklus II. Adapun permasalahan yang ditemukan selama proses pembelajaran dalam siklus I adalah sebagai berikut :

- 1) Dalam mengerjakan tugas kelompok (LKS), masih banyak siswa yang tidak aktif..
- 2) Masih banyak siswa yang tidak berani bertanya tentang materi yang belum dipahami. Masih banyak siswa yang takut dan ragu-ragu mengacungkan tangan.
- 3) Masih banyak siswa yang tidak berani mempresentasikan hasil diskusinya.
- 4) Suasana kerja kelompok biasa terjadi keributan karena masih banyak siswa yang kurang mengerti mengenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD

(*Student Teams Achievement Divisions*).

Menyikapi berbagai masalah yang terjadi selama siklus I, maka perbaikan yang dilaksanakan pada siklus II lebih ditekankan pada pengelolaan kelas agar proses diskusi berjalan lancar dan siswa aktif selama proses pembelajaran lebih meningkat. Beberapa kendala yang dihadapi pada siklus I ini maka sebagai refleksi yang akan dilakukan perbaikan diantaranya lebih mendorong siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar dan memberikan penjelasan yang lebih mendalam mengenai materi yang diajarkan, ditekankan pula kepada siswa bagaimana harus bersikap toleransi, bertanggung jawab, kerja sama saling menghargai semua kelompok.

b. Siklus II

Berdasarkan pelaksanaan siklus I khususnya pada bagian refleksi diperoleh data-data hasil penelitian.

1) Hasil analisis kuantitatif

Berikut data hasil analisis kuantitatif dari pelaksanaan Siklus II yaitu pembelajaran dengan menggunakan pemberian penguatan pada materi gaya diperoleh hasil analisis statistik deskriptif yang berkaitan dengan hasil belajar dari 32 siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar.

Tabel 4. Statistik nilai hasil tes siklus II

Statistik	Nilai statistic
Subjek	32
Skor ideal	100
Skor tertinggi	98
Skor terendah	60
Rentang skor	38
Skor rata-rata	73,37
Standar deviasi	11,49

Jika skor hasil tes siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh persentase hasil belajar siswa yang ditunjukkan pada table 5 berikut:

Tabel 5. Distribusi skor hasil belajar Fisika siswa yang diperoleh pada siklus II

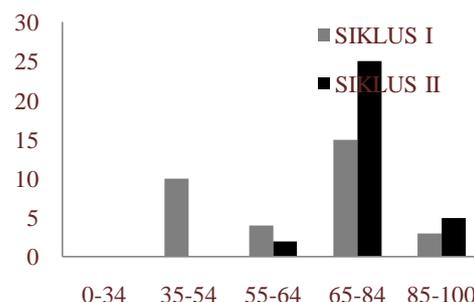
Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
0-34	Sangat rendah	0	0
35-54	Rendah	0	0
55-64	Sedang	2	6,25
65-84	Tinggi	25	78,13
85-100	Sangat tinggi	5	15,62
Jumlah		32	100

Apabila hasil belajar siswa dianalisis, maka persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 6. berikut :

Tabel 6. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
0-64	Tidak tuntas	2	6,25
65-100	Tuntas	30	93,75

Secara umum pelaksanaan tindakan siklus II mengalami peningkatan, hal ini digambarkan pada histogram perbandingan. Hasil belajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD antara siklus I dan siklus II serta tabel hasil belajar siswa dibawah ini.



Gambar 2. Diagram perbandingan hasil belajar melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus I dan II

Tabel 7. Hasil belajar siswa selama pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

No	Pelaksanaan	Skor perolehan siswa			Ketuntasan (%)
		Tinggi	Rendah	Rata-rata	
1.	Siklus I	95	40	63,68	56,25
2.	Siklus II	98	60	73,37	93,75

2) Hasil analisis kualitatif

Pada tahap observasi yang dilakukan langsung oleh peneliti dibantu seorang observer, hasil observasi aktivitas belajar siswa, yaitu banyaknya siswa yang hadir bervariasi berkisar 31-32 siswa dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang memperhatikan pembahasan materi pada pertemuan pertama sebanyak 31 menjadi 32 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru pertemuan pertama 5 siswa menjadi 4 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang meminta bimbingan pada guru dalam menyelesaikan LKS atau tugas dari pertemuan pertama 5 siswa menjadi 4 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang kurang aktif dalam kelompoknya dari pertemuan pertama 4 siswa menjadi 3 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya kelompok yang tidak dapat menyelesaikan LKS dan soal latihan yang diberikan di kelas dari pertemuan pertama 1 kelompok sampai pertemuan ketiga semua kelompok mampu mengerjakan semua soal yang ada pada LKS dari 7 kelompok. Banyaknya siswa yang mengajukan pertanyaan, tanggapan dan komentar kepada kelompok lain pertemuan pertama 17 siswa menjadi 18 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang tidak memperhatikan persentase kelompok lain pertemuan pertama 9 siswa menjadi 5 siswa pada pertemuan ketiga dari 32 siswa. Banyaknya siswa yang tidak mengerjakan Pekerjaan rumah pertemuan pertama 1 siswa sampai pertemuan ketiga siswa mengumpulkan pekerjaan rumah dari 32 siswa.

3) Hasil analisis refleksi siklus II

Tabel pengkategorian skor hasil belajar siswa menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas

VIII pada siklus II sudah mengalami peningkatan. Hal ini ditandai dengan distribusi nilai hasil belajar siswa yang berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase 15,62% dan kategori tinggi sebesar 78,13% mengalami peningkatan dan siswa yang berada pada kategori cukup dengan persentase 6,25%.

Menyikapi hasil refleksi siklus II dan setelah mengamati berbagai kekurangan dan kemajuan siswa selama siklus II terlihat bahwa sebagian besar hambatan yang ditemukan pada siklus I dapat teratasi, meskipun masih terjadi pada siklus II. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*student teams achievement divisions*) memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan, aktivitas, dan hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar. Kembali melihat indikator keberhasilan maka dapat dikatakan penelitian ini berhasil, sehingga penelitian ini berakhir disiklus II.

4. PEMBAHASAN

Siswa yang mengikuti proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievemen Divisions*) selama penelitian berlangsung adalah 32 orang. Berdasarkan hasil analisis kualitatif dan kuantitatif dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pembelajaran fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievemen Divisions*) pada siklus I hingga berikutnya. Hal ini ditunjukkan dengan skor rata-rata hasil belajar siswa 63,68 dari skor maksimal yang mungkin dicapai adalah 100 yang berarti nilai siswa berada pada kategori sedang. Dengan perincian siswa yang memiliki nilai dengan

kategori rendah 31,25% dan sangat rendah (0%), 12,50% masuk kategori sedang, 46,87% masuk kategori tinggi dan 9,40% memperoleh nilai sangat tinggi.

Pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa termasuk dalam kategori tinggi, dengan rata-rata nilai hasil belajar sebesar 73,37 yang berarti mengalami peningkatan sebesar 9,69% dari hasil rata-rata nilai pada siklus I sebesar 63,68. Dengan perincian tidak ada (0%) siswa yang dikategorikan sangat rendah dan rendah, dikategorikan cukup 2 orang (6,25%) ini berarti mengalami penurunan sebesar 6,25% dari jumlah sebelumnya 12,50%, dikategorikan tinggi sebanyak 25 orang (78,13%) mengalami peningkatan sebesar 31,26% dari jumlah sebelumnya sebesar 46,87% dan kategori sangat tinggi ada 5 orang (15,62%) mengalami peningkatan dari jumlah sebelumnya yaitu 9,40% mengalami peningkatan sebesar 6,22%. Jadi, secara keseluruhan hasil belajar siswa dapat dikategorikan tinggi.

Dari hasil analisis siklus I dan siklus II dapat dilihat ada peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Teams Achievement Division*) pada setiap pembelajaran sekaligus ada peningkatan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini mengidentifikasi bahwa pembelajar fisika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Teams Achievement Division*) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar mengalami perkembangan atau perubahan tingkah laku kearah yang positif, karena sebagian besar siswa dapat menuntaskan belajarnya dengan baik. Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Trianto (2007:440) pembelajaran kooperatif mempunyai efek yang berarti terhadap penerimaan yang luas terhadap keragaman ras, budaya dan agama, strata sosial, kemampuan, dan ketidakmampuan. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa

yang berbeda latar belakangnya. Sedangkan menurut Slavin (dalam Trianto 2007:214) “STAD (*Teams Achievement Division*) adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru”.

Dari hasil pengamatan peneliti, hal ini dapat terjadi karena dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Teams Achievement Division*) dapat menumbuhkan minat, kemampuan dan motivasi dalam meningkatkan hasil belajar fisika, dimana pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Teams Achievement Division*) tidak hanya menginginkan siswa untuk belajar keterampilan dan isi akademik. Pembelajaran model ini juga dapat melatih siswa untuk mencapai tujuan-tujuan hubungan social yang pada akhirnya dapat mempengaruhi prestasi akademik siswa. Pembelajaran melalui model ini dicirikan oleh struktur tugas tujuan, dan penghargaan kooperatif yang melahirkan sikap ketergantungan yang positif diantara sesama siswa, penerimaan terhadap perbedaan individu dan mengembangkan keterampilan bekerja sama antar kelompok. Kondisi seperti ini akan memberikan kontribusi yang cukup berarti untuk membantu siswa yang kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep belajar, pada akhirnya setiap siswa dalam kelas dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

Dengan demikian pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat digunakan dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar Fisika, karena dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mengembangkan keterampilan sosial siswa yaitu berbagi tugas, aktif dalam bertanya, menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya dan siswa mampu menjelaskan ide atau pendapat dalam bekerja kelompok. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis dalam penelitian ini memang benar yaitu. Jika dalam pembelajaran fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) maka hasil belajar fisika pada siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo akan meningkat.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian baik yang bersifat kualitatif maupun yang bersifat kuantitatif dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) pada pembelajaran fisika dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar. Dengan demikian model pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif pembelajaran di SMP Negeri 3 Marbo Kabupaten Takalar dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa dan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut:

- 1) Untuk meningkatkan hasil belajar siswa diharapkan guru menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) sesuai dengan materi yang dianggap cocok menggunakan model pembelajaran ini.
- 2) Diharapkan kepada pihak sekolah agar memaksimalkan sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah misalnya alat praktikum IPA fisika yang akan membantu dalam proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

Arif Tiro, Muhammad. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Makassar: Andira Publisher.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Fisika Kontemporer*. Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia.

Haling, Abdul. 2007. *Belajar dan pembelajaran*. Makassar: UNM.

Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Malang: UNESA UNIVERSITY PRESS.

Ikran. 2009. *Optimalisasi Penerapan Rumus-Rumus Fisika Melalui Pembelajaran Langsung Siswa Kelas X.4 SMAN 5 Makassar*. Makassar: Skripsi UNM.

Jabar, Muhammad, 2007. *Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Pendekatan Realistik dengan Setting Kooperatif Siswa Kelas IV SDN. Lambatorang Kec. Bantimurung*. Skripsi Makassar: FMIPA UNM Makassar.

Johnson, d.W., & Johnson, R.T (1991). *Learning together and alone : Cooperative, Competitive, and individualistic learning (3rd Ed.)*. Upper Saddle river NJ: Prentice-Hall.

Nur, Muhammad & Wakardari, Prima Retno. 2000. *Pengajaran Berpusat Pada Siswa Dan Pendekatan Konstruktivisme Dalam Pembelajaran*. Surabaya : Pusat Sains Dan Fisika Sekolah Universitas Negeri Surabaya.

Sardiman. 1989. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.

Sudjana, Nana. 2001. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Suprijono, Agus. 2009. *Cooperatif Learning*. Surabaya: Pustaka Pelajar.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.