PENERAPAN PEMBELAJARAN STAD (STUDENT TEAMS ACHIEVMENT DIVISION) PADA MATERI MEKANIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA 1 MAN 15 JAKARTA

Intan Irawati

MAN 15 Jakarta Jl. Inayah No.24, Kel. Kelapa Dua Wetan, Ciracas, Jakarta Timur, 13730 intan.irawati@yahoo.co.id

Abstrak

Student Teams Achievment Division (STAD) diterapkan dengan tujuan agar para siswa dapat bekerja sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap teman satu timnya. Gagasan utama STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya saling mendukung dan membantu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Penerapan STAD pada pembelajaran fisika diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga dapat memperbaiki hasil belajarnya. Penelitian merupakan Penelitian Tindakan Kelas (Action Research) yang terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian dilakukan selama bulan September – November 2010 di MAN 15 Jakarta. Subyek penelitian adalah 24 siswa kelas XI IPA1. Data penelitian diperoleh dari pengamatan dan dianalisis secara deskriptif. Setelah tindakan sebanyak dua siklus terjadi peningkatan hasil belajar. Skor diatas KKM dicapai oleh 79% siswa setelah siklus 1 dan 100% pada siklus 2. Skor. Hasil analisa data yang diperoleh pada PTK ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan pembelajaran STAD pada materi mekanika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: pembelajaran, STAD, mekanika, hasil belajar

Abstract

Student Teams Achievment Division (STAD) is applied that students can work together and be responsible to their friends. The main idea of STAD is to motivate students in order to support and help each other to obtain the ability given by teachers. The application of STAD in the studies of physics is hoped that the motivation of students will increase so that the result of student's learning can be better. This action research consists of planning, action, observation, and reflection. The research was done from September until November 2010 in MAN 15 Jakarta. The subject is 242 students in the class of XI IPA 1. The data is obtained from the observation and descriptively analyzed. The increase of learning study is obtained after the action for two times. The obtained score above KKM is reached by 79% students after cycle 1 and 100% in cycle 2. The data analyst at PTK shows that the increasing learning of students in mechanics subject is successful by applying STAD.

Keywords: learning, STAD, mechanics, studies result

1. Pendahuluan

Peningkatan kualitas pendidikan akan dapat tercapai selama peserta didik (siswa) ditempatkan sebagai subyek belajar yang berorientasi masa depan. Siswa tidak hanya disiapkan untuk menerima konsep dan materi pelajaran, tetapi juga perlu dididik untuk menjadi seorang pembelajar yang mandiri dan bertanggung jawab terhadap lingkungannya. Dalam setiap proses belajar, siswa perlu menyadari atas pentingnya tujuan yang hendak dicapai dari proses belajar tersebut. Hal ini ditujukan agar motivasi dan minat siswa dapat tergali secara maksimal

Berbagai model pembelajaran dapat digunakan pendidik untuk mencapai berbagai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran tersebut antara lain model pembelajaran langsung, tidak langsung, inquiri, kooperatif, dan sebagainya. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pengajaran di mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling kerjasama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran.

Salah satu kelebihan pembelajaran kooperatif adalah tidak hanya mengembangkan pencapaian hasil belajar akademik tetapi juga efektif untuk mengembangkan keterampilan social siswa. Keterampilan social ini amat penting dalam bermasyarakat dan berorganisasi. Pembelajaran kooperatif dalam belajar bertujuan untuk mengajarkan kepada siswa berbagai keterampilan kooperatif seperti kerja sama dan kolaborasi untuk melancarkan hubungan, kerja dan tugas. Peranan hubungan kerja dapat dibangun dengan mengembangkan komunikasi

antar anggota kelompok sedangkan peranan tugas dilakukan dengan membagi tugas antar anggota kelompok selama kegiatan belajar.

Amri dan Ahmadi [1] menyebutkan beberapa keterampilan kooperatif meliputi: Keterampilan kooperatif tingkat awal, seperti: menggunakan kesepakatan, menghargai kontribusi, mengambil giliran dan berbagi tugas, berada dalam kelompok, tugas, mendorong berada dalam partisipasi, lain berbicara. mengundang orang untuk menyelesaikan tugas pada waktunya, menghormati perbedaan individu. Selanjutnya ada Keterampilan kooperatif tingkat menengah, meliputi: menunjukkan penghargaan dan simpati, mengungkap ketidaksetujuan dengancara yang dapat diterima, mendengarkan dengan aktif, bertanya, membuat ringkasan, menafsirkan, mengatur dan mengorganisir, menerima tanggung jawab, mengurangi ketegangan. Semua keterampilan kognitif ini baik tingkat awal maupun menengah dapat dilatih melalui pembelajaran kooperatif.

Student Teams Achievment Division (STAD) merupakan satu model pembelajaran kooperatif yang memiliki lima komponen utama yaitu : presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individual dan rekognisi tim [2]. Model ini diterapkan dengan tujuan agar para siswa dapat bekerja sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap teman satu timnya. Gagasan utama STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya saling mendukung dan membantu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Penerapan metode STAD pada pembelajaran fisika diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga dapat memperbaiki hasil belajarnya.

Kelompok yang dibentuk pada STAD merupakan kelompok yang heterogen yang terdiri dari 4 siswa dengan berbagai kemampuan akademik, latar belakang dan jenis kelamin. Penugasan kelompok diberikan dengan meminimalisir terjadinya difusi tanggung jawab pada satu atau sebagian anggota kelompok saja. Penugasan ini perlu melibatkan tanggung jawab seluruh anggota kelompok sehingga terjalin komunikasi, kerja sama dan diskusi. Elaborasi materi akan meningkatkan pemahaman siswa dalam materi pembelajaran. Interaksi ini dengan sendirinya dapat mengembangkan dan meningkatkan pencapaian prestasi siswa. Penilaian dalam bentuk kuis atau ulangan harian bertujuan mengetahui kemajuan belajar siswa sebagai individu. Sedangkan hadiah diberikan kepada kelompok yang menyebabkan sebagian besar anggotanya mengalami banyak peningkatan dalam kompetensi pembelajaran. Oleh sebab itu dalam pembelajaran fisika perlu menerapkan pembelajaran ini untuk menumbuhkan keterampilan social siswa selain untuk meningkatkan hasil belajar.

Institusi pendidikan semisal Madrasah Aliyah (MA) merupakan pendidikan formal setaraf SMA dengan muatan agama yang lebih banyak. Walaupun demikian, institusi ini menerapkan kurikulum

pendidikan umum yang sama dengan kurikulum SMA. Pelajaran fisika yang dianggap sulit oleh sebagian siswa SMA juga ditanggapi sama oleh siswa MA. Oleh sebab itu pendidik atau guru pelajaran fisika perlu memilih strategi yang tepat dalam pembelajaran agar tujuan-tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Globalisasi dan perkembangan iptek yang sangat pesat membawa dampak luas terhadap kehidupan manusia. Beberapa dampak negatif globalisasi berakibat pada perilaku manusia seperti perubahan tingkah laku, degradasi moral, budaya konsumtif, individualistik, dan sebagainya. Pemilihan pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat menumbuhkan keterampilan kooperatif siswa terhadap lingkungannya selain dapat memudahkan siswa dalam memahami pelajaran, dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian tindakan kelas dilakukan oleh guru dalam kelas yang diajarnya selama jam mengajar. Oleh sebab itu penelitian ini mengambil subyek dan tempat penelitian sama dengan tempat mengajar peneliti yaitu MAN 15 Jakarta.

1. 1. Masalah Penelitian

Masalah penelitian yang diajukan adalah : Apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa siswa kelas XI IPA 1 MAN 15 Jakarta ?

I. 2. Tujuan penelitian

Berdasarkan uraian diatas dalam latar belakang masalah, maka tujuan penelitian ini dapat disusun sebagai berikut :

- 1. Meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran fisika
- 2. Memperbaiki kualitas pembelajaran fisika dengan cara-cara yang lebih inovatif
- 3. Meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa

2. Metode Penelitian

2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Clasroom Action Research*) yang bersifat kolaboratif, yaitu dengan melibatkan teman sejawat satu rumpun pelajaran Metode penelitian tindakan kelas ini menerapkan pada suatu kajian yang benarbenar dari situasi alamiah di kelas.Penelitian ini semula direncanakan dalam tiga siklus atau 12 kali tatap muka yang disesuaikan pada jumlah jam tatap muka pada pokok bahasan *mekanika*. Masing-masing siklus terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut: (1) Perencanaan, yaitu dengan menyusun rumusan

masalah, menentukan tujuan dan metode penelitian serta membuat rencana tindakan. (2) Tindakan dilakukan oleh peneliti sebagai upaya perubahan yang dilakukan. (3) Observasi, dilakukan dengan mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan terhadap siswa. (4) Refleksi, pada tahap ini peneliti mengkaji, dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan [3].

2. 2. Waktu dan Tempat Peneltian

Penelitian dilaksanakan pada semester I, tahun ajaran 2010-2011 dan berlangsung selama dua bulan mulai dari tanggal 11 Oktober 2010 sampai dengan tanggal 30 November 2010. Adapun lokasi penelitian di MAN 15 Jl. Inayah No. 24, Kel. kelapa Dua Wetan Ciracas, Jakarta Timur.

2.3. Subyek dan Tempat Penelitian

Subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA-1 pada semester I tahun ajaran 2010-2011 yang berjumlah 24 orang siswa di MAN 15 Jakarta.

2.4. Instrumen Penelitian

- A. Lembar kerja siswa
- B. Kuis
- C. Kuesioner / angket
- D. Lembar observasi aktivitas guru pada proses pembelajaran
- E. Lembar observasi aktivitas siswa pada proses pembelajaran

2.5. Target Penelitian

Target penelitian ini adalah sampai 75 % siswa mencapai minimal skor KKM yaitu 65. Jika skor tersebut belum juga tercapai saat penelitian sudah mencapai 3 siklus, maka perlu di tinjau dan dikaji ulang tentang penerapan pembelajaran STAD (Student Teams Achievment Division) pada materi mekanika untuk meningkatkan hasil belajar siswa di Man 15 Jakarta

2.6. Hipotesis Tindakan

Penelitian ini memiliki hipotesis bahwa penerapan pembelajaran STAD (*Student Teams Achievment Division*) pada materi mekanika dapat meningkatkan hasil belajar siswa MAN 15 Jakarta.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis terhadap hasil penelitian menggunakan statistik deskriptif berupa skor rata-rata, dan prosentase. Berikut ini diuraikan hasil penelitian dan analisis data penelitian siklus 1 dan siklus 2 :

3. 1. Proses Pembelajaran STAD

Hasil pengamatan terhadap pengelolaan pembelajaran di setiap siklus menggunakan instrumen Lembar observasi aktivitas guru pada proses pembelajaran. Selama tindakan, aktivitas guru dinilai observer telahmenerapkan model STAD sesuai rencana pengajaran dan alokasi waktu. Secara ringkas hasil pengolahan tersebut disajikan dalam tabel 3.1.

3. 2. Respon Siswa Dalam Belajar

Dengan menggunakan instrumen observasi KBM, diperoleh hasil data disetiap aktivitas dalam siklus 1 dan 2 seperti pada tabel 3.2. Tabel tersebut mendeskripsikan situasi KBM saat pembelajaran STAD pada siklus 1 dan 2. Terlihat keaktifan siswa dalam kelompok dan belajar serta kemampuan bekerja sama meningkat. Skor rata-rata pengamatan meningkat 19.5% dari 3.3 dan 4.1.

Dari Tabel 3.2 dan 3.3 juga dapat diketahui bahwa sebagian besar waktu guru digunakan untuk membimbing siswa, mendorong dan melatih kemampuan kooperatif, hal ini sesuai dengan tujuan STAD. Waktu yang terbanyak bagi siswa pada saat mengerjakan LKS dalam kelompok belajar, dan diskusi antar siswa dan guru.

3. 3. Kentuntasan Hasil Belajar Siswa

Pada siklus 1, Sebelum tindakan, 54 % siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketentuan Minimal (KKM) pelajaran fisika yaitu 65. Sedangkan yang mencapai KKM hanya 46%. Setelah tindakan pada siklus 1 terdapat kenaikan skor siswa. Jumlah siswa yang memiliki skor 66-80 sebanyak 79% dan yang belum mencapai KKM (65) yaitu 21% siswa atau 5 orang dari sebelum tindakan 13 orang. Setelah siklus 2 terdapat kenaikan skor siswa yang signifikan. Seluruh siswa yaitu 24 orang sudah mencapai skor 66 ke atas. Yang berarti bahwa 100% siswa telah mencapai skor KKM.

3. 4. Skor Kemajuan Individual

Skor kuis para siswa dibandingkan dengan pencapaian mereka sebelumnya, dan kepada masing-masing tim diberikan poin berdasarkan tingkat kemajuan yang diraih siswa dibandingkan hasil yang mereka capai sebelumnya. Poin ini kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor tim, dan tim yang berhasil memenuhi kriteria tertentu akan mendapatkan penghargaan [2]. Gagasan dibalik skor kemajuan individual adalah untuk memberikan kepada tiap siswa tujuan kinerja yang akan dapat dicapai bila mereka belajar lebih giat dan memberikan kinerja yang lebih baik daripada sebelumnya.

Perhitungan skor kuis tiap siklus untuk menentukan kelompok mana yang memperoleh skor kemajuan terbanyak. Kelompok ini berarti mampu memotivasi anggotanya untuk menyelesaikan kuis dengan baik dan memperoleh skor lebih baik dari perolehan sebelumnya. Setelah perhitungan poin kemajuan, maka kelompok 4 yang memperoleh skor kemajuan terbanyak mendapat hadiah dari guru.

 $\textbf{\textit{Tabel 3.1}}. \ Hasil\ Observasi\ Pengelolaan\ Pembelajaran\ STAD$

	***************************************		SIKLUS 1				SIKI	LUS 2		Skor		
	KEGIATAN	4	3	2	1	4	3	2	1	rata- rata	Kategori	
1	Apersepsi	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$				4	Baik	
2	Penjelasan materi		√			√				3.5	Baik	
3	Penjelasan metode STAD		√			√				3.5	Baik	
4	Teknik pembagian kelompok	√				√				4	Baik	
5	Pengelolaan kegiatan diskusi		√			√				3.5	Baik	
6	Kuis		√				1			3	Baik	
7	Kemampuan melakukan evaluasi		√				1			3	Baik	
8	Memberikan penghargaan individu dan kelompok		√			1				3.5	Baik	
9	Menentukan nilai individu dan kelompok		√			V				3.5	Baik	
10	Menyimpulkan materi pelajaran		$\sqrt{}$			√				3.5	Baik	
11	Menutup pembelajaran		√				V			3	Baik	
	Skor rata-rata	3.2			3	.7		3.4	Baik			

Tabel 3.2. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Pada Saat KBM Fisika

NO	KEGIATAN		SIKLUS 2						
NO		4	3	2	1	4	3	2	1
1	Antusias siswa dalam KBM	V				V			
2	Keaktifan siswa dalam kelompok		V			V			
3	Keaktifan dalam belajar		V			V			
4	Keaktifan siswa dalam mencari sumber belajar	V					V		
5	Kelancaran siswa dalam menjawab pertanyaan		$\sqrt{}$				V		
6	Kemampuan bekerja sama		V			V			
7	Kemampuan berbagi ilmu		V				V		
		3.3		4.1					

Tabel 3.3. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Pada Saat KBM Fisika

NO	KEGIATAN	S	SIKL	US	1	SIKLUS 2			
NO		4	3	2	1	4	3	2	1
1	Antusias siswa dalam KBM	√				√			
2	Keaktifan siswa dalam kelompok		V						
3	Keaktifan dalam belajar		V						
4	Keaktifan siswa dalam mencari sumber belajar								
5	Kelancaran siswa dalam menjawab pertanyaan		V						
6	Kemampuan bekerja sama		V						
7	Kemampuan berbagi ilmu		V				√		
		3.3				4.1			

4. Kesimpulan

- 1. Penerapan model kooperatif tipe STAD menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa.
- 2. Pada siklus 1, terjadi peningkatan jumlah ketentasan belajar dari sebelum tindakan menjadi 79% siswa memiliki skor diatas KKM dan 100% siswa memperoleh skor di atas KKM pada siklus 2.
- Keaktifan siswa dalam belajar serta kemampuan bekerja sama dalam kelompok meningkat pada setelah tindakan siklus 1 dan
 Skor rata-rata pengamatan meningkat

19.5% dari 3.3 pada siklus 1 menjadi 4.1 pada siklus 2.

Daftar Acuan

- [1]. Amri, Sofan dan Iif Khoiru Ahmadi, *Proses**Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas,

 Jakarta, PT. Prestasi Pustakaraya (2010), p. 67 70
- [2]. Slavin, Robert, *Cooperatif Learning, Teori, Riset dan Praktik*, Jakarta, PT Nusa Media (2010), p. 143 163
- [3]. Wibawa, Basuki, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta, Departemen Pendidikan Nasional (2003), p. 26-35.