

MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR FISIKA DENGAN PEMBELAJARAN MODEL STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*) DENGAN PEMBERIAN TUGAS PADA SISWA KELAS VIIIB SMP NEGERI 1 PUJER KABUPATEN BONDOWOSO

Aris Prasetyo Hadi, Sutarto

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

Abstract: STAD (Student Teams Achievement Division) learning model with task giving the assignment is one of the teachings and learning technique that can improve the students' mind in learning about substance and its form and it also can improve the student's achievement in the classroom. The results showed that the teaching learning activity using STAD (Student Teams Achievement Division) learning model with task giving the assignment got a good responses from the teacher and students, only a few of them had a poor responses. After learning model used STAD by giving students the task of getting the percentage of students' learning activity by 72.65% and for the thoroughness student learning outcomes at 84.62%. Besides, there is also an effect on students' thought between before and after teaching and learning process. Those all showed that STAD (Student Teams Achievement Division) learning model with task by granting duty technique can shift the students' thought up into the higher level of substance and its form.

Keywords: STAD model, physics education.

PENDAHULUAN

Pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada jenjang pendidikan di sekolah menengah. Namun, masih banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran fisika. Siswa beranggapan bahwa fisika merupakan pelajaran yang sulit. Selain itu, guru selalu mendominasi pembelajaran sehingga suasana kelas menjadi pasif (Trianto, 2007). Dalam kondisi ini, guru belum memperhitungkan tingkat perkembangan berpikir siswa dalam proses belajar. Siswa dipaksa untuk menerima materi yang sifatnya simbolik dan sejenisnya. Hal tersebut yang mengakibatkan ketidaksukaan siswa terhadap fisika, merasa tertekan, merasa bosan bahkan membenci fisika.

Pada kenyataannya, permasalahan di atas terjadi di SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso, terutama kelas VIII B. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi mata pelajaran IPA pada tanggal 16 Oktober 2010, fisika merupakan pelajaran yang tidak disukai siswa, terutama siswa kelas VIII B. Siswa pada kelas tersebut tidak senang untuk mempelajari fisika. Hal ini menyebabkan perhatian siswa berkurang saat proses pembelajaran. Ketuntasan hasil belajar pun masih rendah di bawah KKM. Hasil belajar

dapat dilihat pada hasil ulangan yang menunjukkan hanya 35,9 % siswa mencapai ketuntasan dan sisanya belum tuntas.

Berdasarkan hasil observasi proses belajar mengajar di kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso pada 21 Oktober 2010, data observasi menunjukkan bahwa aktivitas belajar rendah. Hal ini terlihat pada kegiatan belajar mengajar di kelas yang menunjukkan bahwa dari 39 siswa hanya 10 siswa yang serius memperhatikan penjelasan guru. Saat guru memberi kesempatan bertanya, siswa tidak ada yang bertanya. Saat guru memberi kesempatan mengerjakan soal di papan tulis, tidak ada siswa yang berani maju mengerjakan. Hasil observasi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa sangat rendah pada proses pembelajaran fisika di kelas.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang penerapan model kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pemberian tugas pada kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso. Penelitian ini dimaksudkan untuk meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa di kelas tersebut. Penelitian ini mengajukan rumusan masalah bagaimanakah penggunaan pembelajaran

model STAD dengan pemberian tugas dapat meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Puger Bondowoso.

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar yang menempatkan siswa belajar dalam kelompok dengan tingkat kemampuan atau jenis kelamin atau latar belakang yang berbeda. Pembelajaran ini menekankan kerjasama dalam kelompok untuk mencapai tujuan yang sama. Selain itu sebelum pembelajaran kooperatif dilaksanakan, sebaiknya siswa terlebih dahulu diperkenalkan keterampilan kooperatif yang akan digunakan dalam belajar kelompok. Keterampilan kooperatif tersebut antara lain menghargai pendapat orang lain, berani bertanya, mendorong teman untuk bertanya, mengambil giliran dan berbagi tugas, dan sebagainya. Artzt & Newman menyatakan bahwa dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi, setiap anggota kelompok mempunyai tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya (Trianto, 2009).

Model pembelajaran kooperatif STAD adalah suatu model pengajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas terstruktur (Lie, 2002). Model kooperatif STAD dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar bersama dalam suatu kelompok untuk mempelajari suatu materi. Belajar kooperatif sendiri merupakan kegiatan yang berlangsung dalam lingkungan belajar di mana siswa dalam kelompok kecil saling berbagi ide-ide dan bekerja secara kolaboratif untuk menyelesaikan tugas akademik. Belajar kooperatif tidak hanya dituntut keberhasilan individu namun juga keberhasilan kelompok. Dari pemikiran itulah dalam belajar kooperatif, siswa belajar dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen dari segi gender, etnis, dan kemampuan akademik untuk saling membantu satu sama lain dalam mencapai tujuan bersama (Slavin dalam Harisanto, 2005).

Menurut Slavin (2009), STAD terdiri atas lima komponen utama, yaitu presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individual, dan rekognisi tim.

- a. *Presentasi kelas*; materi dalam STAD pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru.
- b. *Tim*; tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras, dan etnik. Fungsi utama dari tim ini adalah memastikan semua anggota tim benar-benar belajar dan mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menyampaikan materi, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan atau materi lainnya.
- c. *Kuis*; setelah guru memberikan presentasi dan praktik tim, para siswa akan mengerjakan kuis individual. Para siswa tidak boleh saling membantu dalam mengerjakan kuis.
- d. *Skor kemajuan individual*; siswa akan mengumpulkan poin untuk tim mereka dibandingkan dengan skor awal mereka.
- e. *Rekognisi tim*; tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.

Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran model STAD, diperlukan kesiapan siswa dalam penyelesaian masalah. Salah satunya adalah siswa belajar sendiri terlebih dahulu sebelum menerima pelajaran sehingga siswa memiliki pengetahuan awal mengenai materi yang akan diajarkan. Jika siswa sudah memiliki pengetahuan awal, maka siswa siap untuk menerima pelajaran. Untuk mewujudkan hal tersebut, siswa diberikan tugas meresmum materi yang akan diajarkan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2010/2011 pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Puger Bondowoso. Sesuai dengan tujuan diadakannya penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini akan dilaksanakan pada beberapa siklus. Desain penelitian yang digunakan mengacu pada model siklus Hopkins, yaitu terdiri dari empat fase yang meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Jika pada siklus

pertama belum didapatkan tujuan yang diinginkan, maka akan berlanjut pada siklus berikutnya. Pada siklus berikutnya akan dilakukan perencanaan ulang terhadap hasil siklus sebelumnya. Siklus akan berakhir jika tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai, yaitu ketuntasan perseorangan mencapai skor ≥ 66 atau ketuntasan klasikal $\geq 70\%$ dari seluruh jumlah siswadan aktivitas belajar siswa tergolong kriteria aktif.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah: 1) observasi pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data aktivitas siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran di kelas; 2) tes yang akan dilaksanakan adalah postest yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah kegiatan belajar mengajar berlangsung; 3) wawancara digunakan untuk memperoleh data tentang pendapat mengenai pembelajaran model STAD dengan pemberian tugas; dan 4) dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data, yaitu berupa daftar nama siswa, nilai tes hasil belajar, dan dokumen pendukung lainnya. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif untuk mendeskripsikan meningkatnya aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso pada siswa kelas VIII B semester genap tahun pelajaran 2010/2011, dengan jumlah siswa sebanyak 39 siswa yang terdiri atas 12 siswa perempuan dan 27 siswa laki-laki. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan hasil sebagai berikut.

Pra Siklus

Pembelajaran dilakukan sesuai dengan pembelajaran yang biasa dilakukan di kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso. Pembelajaran diawali dengan guru

menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan menjelaskan materi tentang getaran, periode dan frekuensi getaran dengan menggunakan metode ceramah. Hasil pra siklus ditunjukkan oleh tabel 1 dan 2.

Berdasarkan tabel 1, didapatkan persentase aktivitas belajar rata-rata siswa sebesar 48,43% yang berarti aktivitas belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso sebelum menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) termasuk dalam kriteria sedang. Sedangkan untuk ketuntasan hasil belajar siswa yang terdapat pada tabel 2 menggambarkan bahwa terdapat 17 siswa (43,59%) tuntas belajar dari jumlah keseluruhan sebanyak 39 siswa dan sisanya belum tuntas, artinya persentase ketuntasan hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 70%.

Siklus 1

Tindakan pada siklus 1 dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) pada sub pokok bahasan gelombang. Pembelajaran diawali dengan memberikan penjelasan pada siswa tentang pembelajaran yang akan dilakukan serta membagikan LKS pada siswa. Tidak lupa guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan tugas merangkum yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Hasil siklus 1 ditunjukkan oleh tabel 3 dan 4.

Pada siklus 1 didapatkan persentase aktivitas belajar rata-rata siswa sebesar 63,93% seperti pada tabel 3. Hal itu menunjukkan aktivitas belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso dengan menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) mengalami peningkatan sebesar 15,5% dari 48,43% menjadi 63,93%. Jadi, aktivitas belajar siswa tergolong dalam kriteria aktif.

Tabel 1. Persentase aktivitas belajar siswa pada pra siklus.

Indikator	Persentase Aktivitas
Memperhatikan penjelasan guru	57,26%
Mengajukan pertanyaan	28,21%
Menulis/mencatat	59,83%
Rata-rata persentase aktivitas siswa	48,43%

Tabel 2. Persentase ketuntasan hasil belajar fisika siswa pada pra siklus.

Siklus	Jumlah Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa Belum Tuntas	Jumlah siswa
Prasiklus	17	22	39
Persentase	43,59%	56,41%	100%

Tabel 3. Persentase aktivitas belajar siswa di kelas pada siklus 1.

Indikator	Persentase Aktivitas
Memperhatikan penjelasan guru	75,21%
Mengajukan pertanyaan	34,19%
Kerja sama dalam kelompok	76,92%
Mengumpulkan tugas	70,94%
Menulis/Mencatat	62,39%
Rata-rata persentase aktivitas siswa di kelas	63,93%

Tabel 4. Persentase ketuntasan hasil belajar fisika siswa pada siklus 1.

Siklus	Jumlah Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa Belum Tuntas	Jumlah siswa
Siklus 1	29	10	39
Persentase	74,36%	25,64%	100%

Tabel 5. Persentase aktivitas belajar siswa pada siklus 2.

Indikator	Persentase Aktivitas
Memperhatikan penjelasan guru	76,07%
Mengajukan pertanyaan	47,86%
Kerja sama dalam kelompok	80,34%
Mengumpulkan tugas	76,92%
Menulis/Mencatat	82,05%
Rata-rata persentase aktivitas siswa di kelas	72,65%

Tabel 6. Persentase ketuntasan hasil belajar fisika siswa pada siklus 2.

Siklus	Jumlah Siswa yang Tuntas	Jumlah Siswa Belum Tuntas	Jumlah siswa
Siklus 2	33	6	39
Persentase	84,62%	15,38%	100%

Ketuntasan hasil belajar siswa menggambarkan bahwa terdapat 29 siswa (74,36%) tuntas belajar dari jumlah keseluruhan sebanyak 39 siswa dan sisanya belum tuntas, artinya persentase ketuntasan hasil belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 70% (tabel 4).

Siklus 2

Tindakan pada siklus 2 dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) pada sub pokok bahasan cepat rambat gelombang dan pemantulan gelombang. Namun, pada siklus 2 terdapat perbaikan dari siklus 1. Perbaikan tersebut adalah guru harus lebih

dapat mengontrol siswa agar tidak membuat gaduh dan mengganggu siswa lain.

Pada siklus 2 didapatkan persentase aktivitas belajar rata-rata siswa sebesar 72,65% (tabel 5). Hal itu menunjukkan aktivitas belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso dengan menggunakan model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*) mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 8,72% dari 63,93% menjadi 72,65%. Jadi, aktivitas belajar siswa tergolong dalam kriteria aktif. Tabel 6 menggambarkan bahwa terdapat 33 siswa (84,62%) tuntas belajar dari jumlah keseluruhan sebanyak 39 siswa dan sisanya belum tuntas, artinya persentase ketuntasan hasil belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 70%.

Berdasarkan analisis data, ketuntasan hasil belajar fisika siswa pada prasiklus adalah sebesar 43,59%. Kriteria ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan adalah sebesar $\geq 70\%$. Hal ini membuktikan bahwa siswa kelas VIII B belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal. Berdasarkan hasil observasi, aktivitas belajar yang didapatkan masih rendah, yaitu sebesar 48,43%. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan dengan menerapkan pembelajaran model STAD (*Student Teams Achievement Division*) untuk meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran pada siklus 1, diketahui bahwa aktivitas belajar siswa kelas VIII B termasuk dalam kategori aktif. Hal ini sudah mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan aktivitas belajar siswa pada pra siklus. Peningkatan aktivitas tersebut dikarenakan model STAD memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar bersama dengan siswa lain dalam berdiskusi untuk menjawab dan menyelesaikan permasalahan pada LKS. Kegiatan tersebut dilakukan setiap kelompok. Sebagian besar siswa memberikan kontribusi pada kelompok dengan cara berpartisipasi aktif menyampaikan pendapat dalam menyelesaikan dan mengerjakan tugas dari guru. Hal tersebut memberikan hasil bahwa skor rata-rata aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model STAD adalah sebesar 63,93%.

Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus 1 mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil belajar pra siklus. Ketuntasan hasil belajar tersebut mencapai 74,36%. Hal ini dikarenakan siswa telah siap menerima materi karena telah membuat rangkuman materi yang ditugaskan oleh guru. Merangkum akan membuat siswa membaca terlebih dahulu materi yang akan dipelajari. Selain itu, kuis diberikan pada siswa. Dengan adanya kuis, siswa akan berlatih dan mengasah kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan.

Hasil yang diperoleh pada siklus 1 telah sesuai dengan ukuran kriteria yang sudah ditargetkan. Namun, siklus 2 tetap dilakukan yang berfungsi untuk mengetahui pada siklus 2 tidak terjadi penurunan nilai aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa serta untuk mengetahui lebih lanjut penerapan model STAD (*Student Teams Achievement Division*) pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso.

Pada siklus 2, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan tetapi masih dalam kategori aktif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa skor rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus 2 mencapai 72,65%. Pada siklus 2 aktivitas belajar yang paling rendah adalah bertanya, yaitu sebesar 47,86% dan aktivitas belajar paling tinggi adalah menulis/mencatat, yaitu sebesar 82,05%. Hal tersebut dikarenakan siswa kurang berani dalam mengemukakan pendapat sehingga aktivitas bertanya menjadi kurang aktif.

Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus 2 mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil belajar pra siklus maupun siklus 1. Ketuntasan hasil belajar siklus 2 mencapai 84,62%. Hal ini disebabkan perilaku siswa yang mengalami perubahan. Siswa kelas VIII B yang awalnya kurang aktif perlahan mulai menjadi aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Perubahan tersebut dapat dilihat dari aspek memperhatikan penjelasan guru, bertanya, kerja sama dalam kelompok, mengumpulkan tugas, dan mencatat materi perlahan menunjukkan adanya peningkatan. Perubahan perilaku ini membantu siswa dalam mencapai peningkatan hasil belajar.

Aktivitas dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa pada siklus 2 telah memenuhi

target yang diinginkan, yaitu aktivitas belajar siswa dalam kategori aktif dan terdapat minimal 70% yang telah mencapai ketuntasan individual (nilai ≥ 66). Oleh karena itu, penelitian ini tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya atau siklus dapat dihentikan sampai siklus 2.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi dan siswa yang menjadi responden penelitian, hasil wawancara memperkuat kesimpulan bahwa pembelajaran dengan model STAD (*Student Teams Achievement Division*) dengan pemberian tugas baik untuk diterapkan dalam pembelajaran fisika di SMP. Menurut guru fisika, pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dikarenakan siswa berdiskusi bersama untuk menyelesaikan permasalahan. Diskusi tersebut dapat membantu siswa lain belajar dari teman sendiri dengan berpendapat. Kuis yang diadakan membuat siswa untuk berkompetisi dan predikat atau penghargaan yang diberikan memberikan motivasi pada siswa. Menurut siswa, pembelajaran yang dilakukan cukup menyenangkan karena tidak hanya mencatat tetapi diskusi dengan teman dan siswa senang karena diberi predikat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, penggunaan model STAD (*Student Teams Achievement Division*) yang terdiri dari lima tahapan, yaitu pemantapan masalah yang akan dibahas, penelaahan masalah, diskusi hasil penelaahan dan pemantapan konsep, aplikasi konsep yang berkaitan, dan pemantapan hasil aplikasi terhadap pembelajaran fisika di kelas VIII B SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso dapat meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa kelas VIII B di SMP Negeri 1 Pujer Bondowoso.

DAFTAR PUSTAKA

- Harisanto, J. 2005. Pendekatan Kooperatif Model Group Investigation: Suatu Analisis Pengantar. *Edusaintek*, 1 (1): p. 1-8.
- Lie, Anita. 2002. *Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.