

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIVEMENT DIVISION (STAD) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI FLUIDA

Asma Yani^{*}, Elisa, Saminan

Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala

*E-mail : asmayani84@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa, aktivitas guru dan siswa, keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, serta respon siswa terhadap penggunaan Model Kooperatif Tipe STAD dalam proses pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan metode kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X-IPA 1 SMA Negeri 1 Seunagan tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 27 siswa, 3 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan. Data penelitian ini didapatkan dari hasil pre-test dan post-test siswa, kemudian diolah dengan menggunakan metode statistik dan dijelaskan kembali menggunakan kata-kata. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas guru dan siswa serta keterampilan guru dalam mengelola kelas selama proses belajar mengajar berlangsung, kemudian persentase ketuntasan individual secara keseluruhan meningkat dari siklus 1 sampai siklus 3, serta respon siswa cenderung positif dimana 94% siswa menyatakan senang terhadap dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat di simpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada materi Fluida Statis dikelas X-IPA 1 SMA Negeri 1 Seunagan.

Kata Kunci : Model pembelajaran, STAD, fluida.

This study aims to know the result of student learning, teacher and student activity, teacher skill in managing learning, and student's response to the use of STAD (Student Team Achievement Division) Cooperative Learning Model in learning process. This type of research is Classroom Action Research Using a quantitative method. The subjects of this study are students of X-IPA 1 SMA Negeri 1 Seunagan academic year 2016/2017 which amounted to 27 students, 3 male students and 24 female students. This research data obtained from the results of pre-test and post-test students, then processed using statistical methods and explained again using words. The result of the research shows that,) the increase of teacher and student activity during the learning process, there is improvement of teacher skill in managing learning from good category to excellent overall percentage of overall mastery increase from cycle 1 to cycle 3. students' responses tend to be positive where 94% of students express happy about learning by using STAD type cooperative learning. Based on this research, it can be concluded that the application of cooperative learning model type STAD (Student Team Achievement Division) can improve student physics learning outcomes on the subject of Static Fluid class X-IPA 1 SMA Negeri 1 Seunagan.

Keyword : Learning model, STAD, fluid

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang sengaja dilakukan dengan harapan agar seseorang dapat mengembangkan kemampuan yang ada didalam dirinya (Wiji suwarno, 2006:21).

Banyak cara dapat digunakan dalam meningkatkan pendidikan. Salah satunya yaitu dengan adanya pengembangan model

pembelajaran. Didunia pendidikan model pembelajaran sangat penting bagi seorang pendidik yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung..

Berdasarkan observasi dengan beberapa guru fisika di SMAN 1 Seunagan, maka menjadi pertimbangan dari peneliti untuk mengembangkan sebuah model

pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai daya dukung dalam pelajaran fisika. Hasil penelitian ini diharapkan mampu membuka jendela baru yang lebih baik serta unik bagi peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Seunagan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD.
2. Mengetahui aktivitas guru dan siswa setelah menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD di SMA Negeri 1 Seunagan
3. Mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif STAD di SMA Negeri 1 Seunagan
4. Untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD di SMA Negeri 1 Seunagan.

Student Teams Achivement Division (STAD) adalah salah satu model pembelajaran yang cocok dalam dunia pendidikan. Model ini merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menjadikan siswa lebih berpartisipasi dalam proses belajar mengajar.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran STAD. adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan indikator
2. Siswa duduk kedalam kelompok yang telah dibagikan oleh guru
3. Guru menjelaskan materi pembelajaran
4. Siswa melakukan kegiatan kelompok
5. Kuis (evaluasi)

6. Memberi penghargaan (Rusman 2010:215).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Seunagan yang beralamat di jeuram Kecamatan Seunagan Kabupaten Nagan Raya pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas X.IPA 1 SMA Negeri 1 Seunagan sebanyak 27 orang, yang terdiri dari 3 siswa laki-laki dan 25 siswa perempuan. Sedangkan objek dalam penelitian adalah hasil belajar fisika siswa kelas X IPA 1.

Data dari penelitian ini didapatkan dari hasil belajar peserta didik, aktivitas guru dan peserta didik, kemampuan guru pada saat mengelola pembelajaran serta tanggapan peserta didik terhadap model pembelajaran yang digunakan.

Teknik analisis data menggunakan uji persentase dengan metode kuantitatif sesuai dengan rumus yang dikemukakan oleh Sudijono, 2005:43.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dari hasil penelitian diperoleh dari SMA Negeri 1 Seunagan. Penelitian ini dilakukan sebanyak 3 siklus. Masing-masing siklus diadakan sebanyak 1 kali pertemuan.

Siklus I

Berdasarkan hasil belajar siswa setelah menerapkan model STAD terlihat bahwa dari 27 orang siswa terdapat 25 siswa yang tuntas secara individual atau dengan kata lain ketuntasan individual secara keseluruhan pada siklus 1 adalah sebesar 89%, sedangkan ketuntasan klasikal secara keseluruhan yaitu sebesar 71% dimana dari 7 soal terdapat 2 soal yang belum tuntas secara klasikal.

Pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan sebanyak satu kali per siklus dengan menggunakan instrumen yang telah ditetapkan sebelumnya, selanjutnya Hasil pengamatan tersebut dinyatakan dengan persentase. Kategori waktu yang sesuai apabila waktu yang digunakan sama, kurang atau lebih 1 menit dari alokasi waktu yang telah ditentukan. Ketidaksesuaian tersebut terjadi karena guru masih mengalami kesulitan dalam mengelola kelas.

Kemampuan guru dalam mengelola kelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari lima bagian yaitu pendahuluan, kegiatan inti, penutup, pengelolaan waktu dan pengamatan suasana kelas

Siklus Kedua

Siklus 2 merupakan tindak lanjut hasil refleksi pada siklus 1. Berdasarkan refleksi yang ada pada siklus 1, maka guru bersama pengamat menetapkan bahwa tindakan yang dilaksanakan pada siklus 1 perlu perbaikan dan peningkatan agar pelaksanaan siklus 2 dapat mencapai hasil yang lebih baik serta maksimal sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil belajar siswa setelah menerapkan model STAD terlihat bahwa dari 27 orang siswa terdapat 25 siswa yang tuntas secara individual atau dengan kata lain ketuntasan individual secara keseluruhan pada siklus 2 adalah sebesar 93%, sedangkan ketuntasan klasikal secara keseluruhan yaitu sebesar 83% dimana dari 6 soal terdapat 1 soal yang belum tuntas secara klasikal yaitu soal nomor 5 dengan persentase sebesar 81%.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dinyatakan dengan persentase. Kategori waktu yang sesuai

apabila waktu yang digunakan sama, kurang atau lebih 1 menit dari alokasi waktu yang telah ditentukan. Kategori tidak sesuai apabila waktu yang digunakan kurang atau lebih 2 menit dari alokasi waktu yang ditentukan.

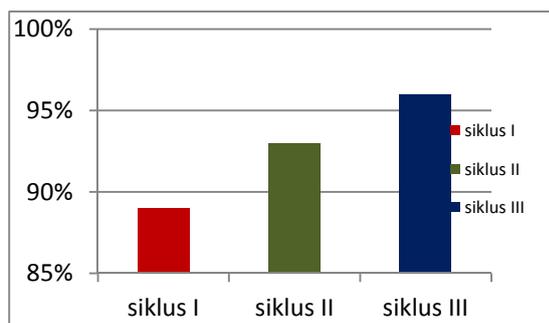
Aktivitas guru dan siswa pada siklus ini sudah jauh lebih baik dari sebelumnya. Pada siklus ini hanya ada 3 aktivitas yang belum sesuai dengan alokasi waktu yang ditentukan yaitu memberi pre-test sebesar 16% dari persentase ideal 18%, meminta siswa untuk melakukan eksperimen sebesar 33% dari persentase ideal 31% dan selanjutnya meminta siswa untuk membuat kesimpulan berdasarkan hasil eksperimen sebesar 8% dari persentase ideal 4%.

Siklus Ketiga

Siklus 3 merupakan tindak lanjut hasil refleksi pada siklus 2. Berdasarkan refleksi yang ada pada siklus 2, maka guru bersama pengamat menetapkan bahwa tindakan yang dilaksanakan pada siklus 2 perlu perbaikan dan peningkatan agar pelaksanaan siklus 3 dapat mencapai yang maksimal dan optimal sesuai dengan yang diharapkan.

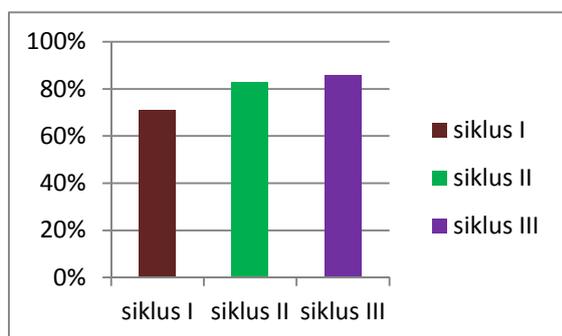
Berdasarkan hasil belajar siswa setelah menerapkan model STAD terlihat bahwa dari 27 orang siswa terdapat 26 siswa yang tuntas secara individual atau dengan kata lain ketuntasan individual pada siklus 3 adalah sebesar 96%, sedangkan ketuntasan klasikal yaitu sebesar 86%.

pada siklus 3 ini guru telah dapat menerapkan model kooperatif tipe STAD dengan baik. Hal ini ditandai dengan semua aktivitas guru yang sesuai dengan persentase ideal atau efektivitas waktu yang seharusnya digunakan.



Grafik 4.1 Persentase Ketuntasan Individual

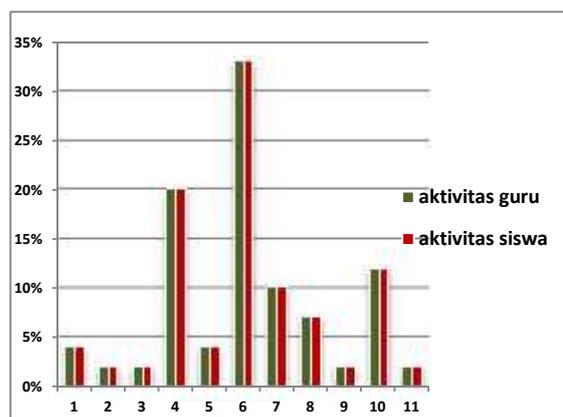
Berdasarkan Grafik 4.1 dapat dijelaskan bahwa, terjadi peningkatan persentase ketuntasan individual secara keseluruhan antara siklus pertama kedua dan ketiga. Pada siklus pertama persentase ketuntasan individual secara keseluruhan yaitu 89%, artinya dari 27 siswa terdapat 24 siswa yang telah tuntas secara individual. Pada siklus kedua ketuntasan individual meningkat menjadi 93%, artinya dari 27 siswa terdapat 25 siswa yang telah tuntas secara individual. Pada siklus ketiga ketuntasan individual meningkat lagi menjadi 96%, artinya dari 27 siswa terdapat 26 siswa yang telah tuntas secara individual. Hal ini terjadi karena guru telah mampu memperbaiki kelemahan mengajar yang terjadi pada setiap siklus, sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa yang meningkat pada setiap siklusnya.



Grafik 4.2 Persentase Ketuntasan Klasikal

Berdasarkan Grafik 4.2 di atas dapat dijelaskan bahwa adanya peningkatan ketuntasan klasikal secara keseluruhan dari siklus pertama sampai dengan siklus ketiga.

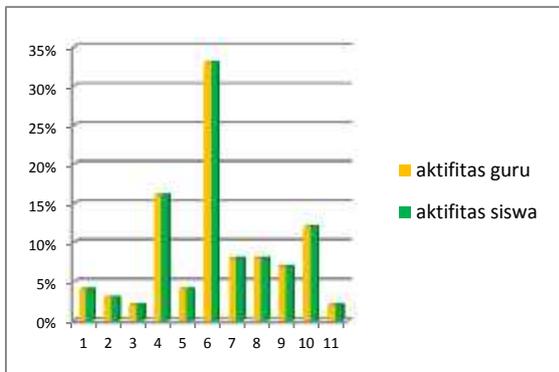
Pada siklus 1 persentase ketuntasan klasikal secara keseluruhan hanya mencapai 71%, dimana dari 7 soal terdapat 2 soal yang belum tuntas secara klasikal. Pada siklus kedua persentase ketuntasan klasikal secara keseluruhan meningkat menjadi 83% dimana dari 6 soal terdapat 1 soal yang belum tuntas secara klasikal. Pada siklus ketiga persentase ketuntasan klasikal secara keseluruhan meningkat lagi menjadi 86%, dengan kata lain dari 7 soal hanya terdapat 1 soal yang belum tuntas secara klasikal. Dilihat dari peningkatan ketuntasan individual maupun klasikal, maka dapat dikatakan penerapan model STAD berhasil membantu siswa dalam memahami materi fluida statis.



Grafik 4.3 Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I

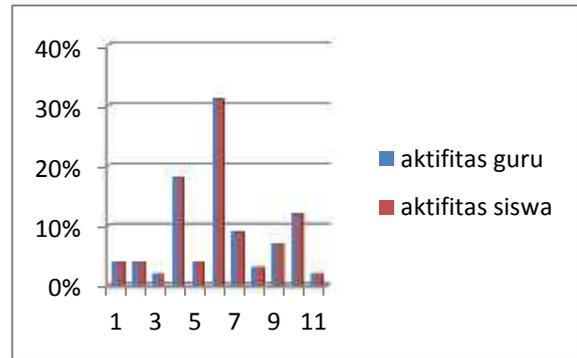
Berdasarkan Grafik 4.3 menjelaskan bahwa persentase aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran sebagian besar sama. Pada siklus 1, untuk kegiatan pada point 1, 3, 5, 7, 10, dan 11 telah sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan. Pada aktivitas point ke 2 yaitu menyampaikan motivasi belum sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan dengan persentase sebesar 2% dari persentase ideal 4%. Aktivitas lainnya yang belum sesuai dengan alokasi waktu adalah pada point 4 yaitu saat guru memberikan pre-test dengan persentase aktivitas guru dan siswa sebesar 20% dari persentase ideal 18%, kemudian aktivitas point 6 yaitu pada

saat melakukan eksperimen dengan persentase aktivitas guru dan siswa sebesar 33% dari persentase ideal 31%, aktivitas point 9 yaitu membuat kesimpulan berdasarkan hasil eksperimen sebesar 7% dari persentase ideal 4%, dan yang terakhir adalah aktivitas point 9 yaitu merangkum kembali materi pembelajaran dengan persentase aktivitas guru dan siswa sebesar 2% dari persentase ideal 7%. Hal ini terjadi karena pada siklus pertama guru belum mampu menguasai kelas dengan baik, dan masih canggung saat menyampaikan pelajaran.



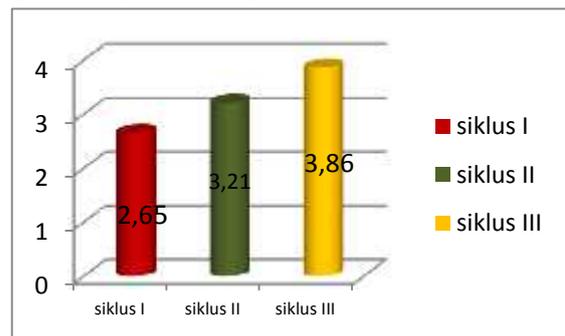
Grafik 4.4 Aktivitas Guru dan Siswa Siklus II

Berdasarkan Grafik 4.4 untuk aktivitas guru dan siswa pada point 1, 2, 3, 5, 7, 9, 10 dan 11 telah sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan. Sementara pada point 4, 6 dan 8 belum sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan yaitu saat guru memberikan pre-test dengan persentase aktivitas guru dan siswa sebesar 16% dari persentase ideal 18%, melakukan eksperimen sebesar 33% dari persentase ideal 31%, dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil eksperimen dengan persentase aktivitas guru dan siswa sebesar 8% dari persentase ideal 4%. Pada siklus kedua, guru sudah lebih baik dalam mengatur aktivitas mengajarnya, walaupun masih terdapat beberapa aktivitas yang belum sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan.



Grafik 4.5 Aktivitas Guru dan Siswa Siklus II

Grafik 4.5 menjelaskan bahwa kelemahan waktu pelaksanaan pembelajaran pada siklus 2 telah dapat ditangani dengan baik, sehingga pada siklus 3 ini seluruh aktivitas guru dan siswa telah sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan sebelumnya. Hal ini menggambarkan bahwa guru dan siswa telah mampu mengoptimalkan waktu pembelajaran dengan baik.



Grafik 4.6 Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Grafik 4.6 menunjukkan terjadinya peningkatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model STAD dari siklus 1 sampai siklus ke 3. Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa guru semakin terampil dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*). Jadi dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) berhasil membuat siswa tertarik dan semangat mengikuti pembelajaran.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2009:112) yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD maka hasil belajar siswa semakin meningkat khususnya dipelajari fisika.

Selain itu respon siswa terhadap penggunaan model STAD ini juga sangat positif. Tingginya respon siswa secara tidak langsung dapat membantu siswa mendapatkan pemahaman konsep yang utuh dan bagus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa, penerapan model STAD pada materi fluida statis dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-IPA 1 SMA Negeri 1 Seunagan, kemudian aktivitas guru dan siswa sudah mencerminkan penerapan model pembelajaran STAD, hal ini terlihat dari sebagian aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan, selanjutnya kemampuan guru

dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model STAD tergolong mengalami peningkatan setiap siklusnya, serta respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model STAD sangat positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Nugroho, Hartono. 2009. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berorientasi Keterampilan Proses*. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, Vol.108, No.112, 5
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persabda
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suwarno, Wiji.2006. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jogjakarta: AR-RUZZ.