

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI DENGAN PENERAPAN MODEL  
KOOPERATIF TIPE *STAD* PADA SISWA KELAS X-F  
SMA NEGERI 1 TANGEN SRAGEN TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**THE IMPROVEMENT OF BIOLOGY LEARNING ACHIEVEMENT WITH THE  
*STAD* TYPE OF COOPERATIVE MODEL APPLICATION IN THE X-F  
GRADERS OF SMA NEGERI 1 TANGEN SRAGEN  
IN THE SCHOOL YEAR OF 2013/2014**

**NANANG RIYADI\*, METI INDROWATI, BOWO SUGIHARTO**

Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret  
Jl. Ir. Sutami 36 A, Surakarta, 57126, Indonesia  
\*email: [nanangriyadi@yahoo.co.id](mailto:nanangriyadi@yahoo.co.id)

Manuscript received : 15 Januari 2015 Revision accepted: 25 Maret 2015

**ABSTRACT**

This research aimed to improve biology learning achievement with *STAD* type of cooperative model application in the X-F graders of SMA Negeri 1 Tangen Sragen in the school year of 2013/2014. This study was a classroom action research conducted in 2 cycles, each of which consisted of planning, acting, observing, and reflecting. The indicator of achievement in this research was the student' learning output improving to 72 from KKM (Minimum Passing Criterion) of 70. The data was analyzed descriptively qualitatively and statistically descriptively. The data validation was carried out using observer triangulation. The results of research showed that the biology learning achievement of 62,78 in pre-cycle could be increased with the application of *STAD* learning model to 70,52 in cycle 1 and 73,02 in cycle 2. The conclusion that could be drawn was that the application of *STAD* learning model could improve the biology learning achievement of the X-F graders of SMA Negeri 1 Tangen Sragen in the school year of 2013/2014.

Keywords: Student Teams-Achievement Divisions (*STAD*), Biology Learning Achievement.

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan kemampuan, kompetensi, dan kepribadian sehingga mampu menempatkan manusia dalam derajat yang terbaik dalam kehidupannya Achrudin (2013). Kegiatan pembelajaran tidak bisa lepas dari peran guru. Peranan guru sangat penting karena pada saat proses pembelajaran guru berhubungan langsung dengan siswa untuk membimbing siswa mendapatkan pengetahuan-pengetahuan yang bermanfaat untuk siswa. Guru memiliki tugas lain yaitu mengarahkan serta mengevaluasi siswa agar tujuan pembelajaran bisa tercapai dengan baik.

Siswa memiliki peranan sebagai subjek pelajaran. Pelaksanaan pembelajaran mempunyai tujuan dan target pembelajaran. Siswa sebagai subjek dari pembelajaran harus mencapai target yang telah ditetapkan dengan bimbingan dari guru.

Observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Tangen Sragen khususnya kelas X-F, guru menyampaikan pembelajaran dengan metode ceramah, mencatat, dan tanya jawab. Siswa menggunakan sumber belajar berupa buku paket dan LKS yang berasal dari MGMP.

Permasalahan-permasalahan lain yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung yaitu, ada siswa sibuk bermain HP, ada siswa yang tidur ketika pembelajaran berlangsung, serta banyak siswa yang bercanda dengan teman. Kurangnya keaktifan siswa membuat pembelajaran kurang optimal dan mengakibatkan nilai ulangan siswa rendah. Observasi lanjutan dilakukan dengan metode wawancara terhadap guru dan siswa setelah pelajaran.

Wawancara dilakukan setelah pembelajaran selesai. Menurut guru masalah yang dialami siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran biologi adalah siswa kurang motivasi dalam belajar, siswa kesulitan dalam memahami materi, siswa kurang aktif, dan nilai ulangan siswa rendah. Sedangkan masalah yang harus segera

diselesaikan yaitu nilai ulangan harus meningkat dan peningkatan motivasi belajar.

Wawancara terhadap siswa tentang pelaksanaan pembelajaran biologi adalah 28% siswa mengantuk, 20% siswa banyak mencatat, 12% siswa tidak paham, 12% siswa kurang menyenangkan, 8% siswa tidak memperhatikan, 8% siswa tidak konsen, 8% siswa bosan, 4% siswa mudah lupa. Harapan siswa tentang pembelajaran biologi yang akan datang adalah 48% siswa menginginkan pembelajaran yang menyenangkan, 16% tidak banyak mencatat, 8% mudah, efektif, mudah dipahami, dan ada alat peraga, 4% bermanfaat.

Hasil wawancara di atas menunjukkan masalah yang dialami siswa sangat beragam. Masalah yang dialami siswa sebagian besar adalah mengantuk (28%) dan pembelajaran yang banyak mencatat (20%). Harapan di pembelajaran yang akan datang adalah pembelajaran yang menyenangkan (48%) dan tidak banyak mencatat (16%). Permasalahan yang perlu diselesaikan di kelas X-F adalah permasalahan yang terkait dengan cara pembelajaran yang menyenangkan supaya nilai ulangan siswa meningkat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang terjadi di kelas X-F adalah metode yang digunakan oleh guru kurang bervariasi sehingga siswa kurang memperhatikan ketika pelajaran biologi berlangsung. Kurangnya perhatian siswa dapat dilihat dari siswa yang lebih banyak melakukan aktivitas lain di luar aspek pembelajaran, antara lain berbicara dengan teman sebangku, memperhatikan hal di luar pelajaran, mengantuk, dan bercanda dengan teman sehingga hasil belajar siswa rendah. Hasil belajar siswa yang rendah dapat dilihat dari hasil perolehan nilai ulangan harian siswa dengan rerata nilai kognitif 50.68 afektif 68.24 dan psikomotor 69.44 nilai tersebut masih dibawah KKM yaitu 70. Guru dituntut untuk mencari dan menemukan model pembelajaran yang membuat siswa tidak bosan pada pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model yang dapat mengembangkan keterampilan dan kreativitas berpikir siswa. Model pembelajaran kooperatif diharapkan dapat menumbuhkan minat belajar siswa dan dapat menjadi solusi dari masalah yang ada pada proses pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengharuskan siswa bekerja dalam suatu kelompok untuk menyelesaikan masalah, atau mengerjakan tugas untuk tujuan bersama. Model-model pendukung pembelajaran kooperatif salah satunya adalah tipe *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)*, pembelajaran dengan menggunakan *STAD* mendorong peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat, mengambil kajian dari kegiatan belajar (Slavin, 2008). Zaura dan sulastris (2012) mengatakan bahwa: salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif adalah *STAD*. *STAD* merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang

paling sederhana dan mudah diterapkan di kelas. Seperti yang dikatakan Marrysca (2013) *STAD* meningkatkan hasil belajar peserta didik dan menumbuhkan minat peserta didik sehingga memunculkan suasana yang mendukung dalam belajar.

Pembelajaran *STAD* sangat cocok diterapkan bagi siswa SD, SMP, dan SMA/SMK. Selain untuk melatih berbicara, pembelajaran ini akan menciptakan suasana yang menyenangkan dan membuat siswa aktif. Pembelajaran *STAD* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. *STAD* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif, *STAD* adalah metode yang sangat cocok digunakan di kelas X-F dikarenakan untuk menumbuhkan minat siswa dan memunculkan suasana yang mendukung dalam belajar sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tangen Sragen tahun pelajaran 2013/2014 yang beralamat di Katelan Tangen Sragen Telp. (0271) 7081593. Penelitian dilakukan secara bertahap meliputi tahap persiapan, penelitian, dan penyelesaian.

Data yang dikumpulkan oleh peneliti meliputi informasi tentang hasil belajar biologi siswa, hasil observasi, dan hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru serta siswa. Sedangkan Pratiwi dan Handika (2012) mengatakan bahwa: *STAD* cenderung pembelajaran dengan tutorial teman sebaya, dimana siswa yang pandai membantu siswa dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan belajar di sekolah.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian melalui metode tes dan non tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan kognitif siswa. Tes digunakan untuk mengukur nilai peningkatan hasil belajar kognitif siswa terhadap materi yang diajarkan.

Metode nontes yang digunakan adalah dokumentasi, observasi dan wawancara. Metode dokumentasi dilakukan dengan mengambil gambar, catatan-catatan selama pembelajaran. Metode dokumentasi pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data pendukung berupa aktivitas belajar siswa di kelas. Observasi dilakukan untuk merefleksikan aktivitas siswa di kelas selama kegiatan pembelajaran. Teknik observasi ini digunakan untuk mengukur nilai psikomotorik, keterlaksanaan rancangan pembelajaran dan nilai afektif siswa sedangkan wawancara dilakukan sebelum dan setelah dilaksanakannya penelitian.

Data yang didapatkan dianalisis secara deskriptif kualitatif yaitu suatu prosedur penelitian yang menggunakan data deskriptif yang menggambarkan data

yang didapatkan ketika penelitian berlangsung. Ketercapaian tujuan ditunjukkan dengan indikator yang akan diukur yaitu hasil belajar biologi mencapai 72. Data yang didapatkan dianalisis dengan menggunakan statistika deskriptif.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

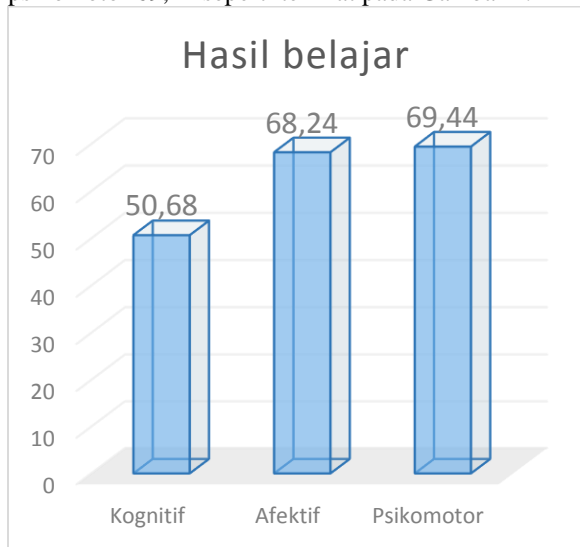
Hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terhadap hasil belajar siswa di sajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1** Hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terhadap hasil belajar siswa.

Kegiatan	Rerata	Target
Prasiklus	62,79	
Siklus 1	70,52	72,00
Siklus 2	73,02	

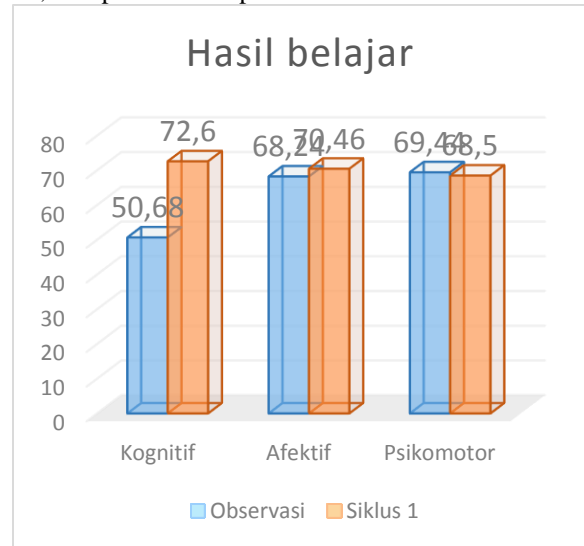
Tabel 1 menunjukkan bahwa pada siklus 1 belum memenuhi target namun menunjukkan peningkatan dari prasiklus, maka perlu dilakukan tindakan siklus selanjutnya yaitu siklus 2. Pelaksanaan siklus 2 yang berdasar pada hasil refleksi dari siklus 1 menunjukkan peningkatan hasil belajar sesuai target rerata kelas. Hal ini sesuai dengan Zaura dan Sulastri (2012) yang menyatakan: penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar. Fitriana (2013) mengatakan bahwa: penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* membawa pengaruh yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil observasi sebelum pelaksanaan tindakan menunjukkan bahwa rerata hasil belajar siswa masih rendah. Nilai rata-rata ditinjau dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor adalah kognitif 50,68, afektif 68,24 dan psikomotor 69,44 seperti terlihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Hasil Belajar Prasiklus

Proses belajar kelompok dipengaruhi komposisi kelompok dan jenis tugas kelompok. Kelompok telah disusun secara heterogen berdasarkan hasil belajar siswa yang diperoleh melalui observasi proses pembelajaran. Pembelajaran dengan *STAD* dirancang agar antar kelompok saling berlomba untuk mendapatkan hasil yang terbaik. Seperti dikemukakan Isjoni dalam Pratiwi dan Handika (2012) Tipe *STAD* merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada aktifitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Pembelajaran dengan menggunakan *STAD* dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat tercapai jika dalam kelompok ada unsur ketergantungan yang positif, saling bekerjasama, semua anggota kelompok aktif dan setiap siswa bertanggungjawab pada dirinya dan kelompok. Seperti yang di ungkapkan Marrysca (2013) *STAD* meningkatkan hasil belajar peserta didik dan menumbuhkan minat peserta didik sehingga memunculkan suasana yang mendukung dalam belajar. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada siklus 1 mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif 50,68 ke 72,60 dan afektif dari 68,24 ke 70,46 tetapi pada ranah psikomotor mengalami penurunan dari 69,44 ke 68,50 seperti terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Perbandingan Hasil Belajar Prasiklus dengan Siklus 1

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di siklus 1, terdapat perbedaan rerata hasil belajar siswa yang meningkat dari rerata 62,78 menjadi 70,52 peningkatan hasil tersebut belum mencapai target yang di tetapkan yaitu nilai rerata mencapai 72,00. Seperti di kemukakan Harmoko (2013) hasil belajar siswa yang diberi perlakuan *STAD* lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Hasil belajar yang belum mencapai target mengharuskan guru mencari

penyebabnya agar di siklus selanjutnya dapat memenuhi target yang telah ditetapkan.

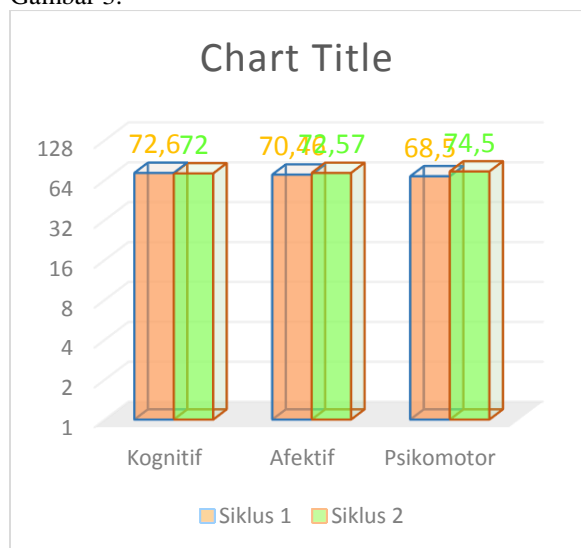
Hasil diskusi yang telah dilakukan, diketahui bahwa ada beberapa kekurangan pada siklus 1 antara lain:

1. Beberapa siswa lebih senang bekerja secara individual sehingga diskusi berjalan kurang maksimal.
2. Banyak waktu terbuang untuk menyuruh perwakilan kelompok presentasi hasil diskusi.
3. Hasil belajar biologi adalah 70,52 menunjukkan bahwa penelitian belum mencapai target.

Berdasarkan kekurangan tersebut maka perlu dilakukan perbaikan agar target yang telah ditetapkan dapat tercapai. Perbaikan yang harus dilakukan pada siklus 2 antara lain:

1. Mengingatkan pentingnya kerjasama sebagai satu tim agar tercapai tujuan pembelajaran.
2. Dibentuk ketua tim agar mengkoordinir anggotanya

Pelaksanaan siklus 2 dilakukan dengan perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus 1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di siklus 2, terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan siklus 1. Peningkatan hasil belajar terjadi pada ranah afektif dari 70,46 meningkat menjadi 72,57 dan ranah psikomotor dari 68,50 meningkat jd 74,50 sedangkan pada ranah kognitif dari 72,60 turun menjadi 72,00. Seperti di jabarkan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Perbandingan Hasil Belajar Siklus 1 dengan Siklus 2

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di siklus 2, terdapat perbedaan rerata hasil belajar siswa yang meningkat dari rerata 70,52 menjadi 73,02 peningkatan hasil tersebut telah mencapai target yang di tetapkan oleh guru yaitu nilai rerata kelas 72,00.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar biologi pada prasiklus 62,78 dapat di tingkatkan dengan penerapan model pembelajaran *STAD* pada siklus 1 menjadi 70,52 dan pada siklus 2 menjadi 73,02 pada siklus 2 telah memenuhi target yang ditetapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achrudin. (2013). *Peningkatan Aktivitas Sosial Siswa dalam Pembelajaran Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Video Dikelas VII SMP Negeri 1 Jaten*. Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Fitrina. (2013). *Pengaruh Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 36 Pontianak Selatan*. Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Tanjungpura, Pontianak.
- Harmoko. (2013). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Student Teams-Achievement Divisions (STAD) Ditinjau dari Keaktifan Siswa dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Menggunakan Alat Ukur Kelas X Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Muhammadiyah Prambanan*. Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Marrysca, V.A.F., Surantoro, & Ekawati, E.Y. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Berbantuan LKS (Lembar Kerja Siswa) Berkarakter untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Kognitif Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1 (2), 6-11. Diperoleh 25 April 2014, dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>
- Praptiwi. & Handhika, J. (2012). Efektivitas Metode Kooperatif Tipe GI dan STAD Ditinjau dari Kemampuan Awal. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 3 (1), 41-50. Diperoleh 25 April 2014, dari <http://download.portalgaruda.org>
- Slavin, R.E. (2008). *Cooperative Learning, Teori, Reset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Zaura, B. & Sulastri. (2012). Model Pembelajaran kooperatif Tipe STAD sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Barisan dan Deret Bilangan di Kelas IX SMP Negeri 1 Labuhanhaji Aceh Selatan. *Jurnal Peluang*, 1 (1). Diperoleh 25 April 2014, dari <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id>