

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)* DISERTAI LKS TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS VII SMP NEGERI 21 SURAKARTA**

**EFFECT OF IMPLEMENTATION COOPERATIVE LEARNING ON *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)* WITH LKS TOWARDS STUDENT'S LEARNING ACHIEVEMENT OF CLASS VII AT SMP N 21 SURAKARTA**

**ARI ADI NUR W\*, MARIDI, HARLITA**

Program Studi Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret  
Jl. Ir. Sutami 36 A, Surakarta, 57126, Indonesia  
\*email: [24434@yahoo.co.id](mailto:24434@yahoo.co.id)

Manuscript received : 17 Juli 2015 Revision accepted: 25 September 2015

**ABSTRACT**

This research aims to find out the effect of the implementation of cooperative learning type *Student Team Achievement Divisions (STAD)* with LKS towards students' learning achievement of the class VII at SMP N 21 Surakarta. This study is a quasi-experimental studies which use Posstest Only Control Group Design. The independent variable in this research is the application of cooperative learning, the *Student Team Achievement Divisions (STAD)* whereas the dependent variable is students' achievement in learning biology at 3 levels', namely: cognitive, affective, and psychomotor. The population of the study is the entire class VII at SMP N 21 Surakarta in academic year 2012/2013. The samples are taken towards control and treatment group. The sample is taken by using Purposive Sampling method. The data are collected by using test (for cognitive achievement) whereas for the affective and psychomotor aspects the data are taken by using observation methods. The obtained data are analyzed by using t-test. The result shows that the implementation of *Student Team Achievement Divisions (STAD)* with LKS has taken good effect towards students' achievement in affective and psychomotor aspects, but has not on the cognitive achievement students in class VII at SMP N 21 Surakarta.

Keywords: Cooperative Learning, *Student Team Achievement Divisions (STAD)*, Learning Achievement, LKS.

**PENDAHULUAN**

Strategi pembelajaran yang efektif dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat meraih prestasi belajar dengan hasil yang memuaskan. Namun, fakta menunjukkan sebagian besar guru masih menggunakan metode konvensional yakni ceramah. Metode ceramah adalah pengajaran yang dilakukan oleh guru dengan penjelasan lisan secara langsung terhadap siswa. Akibatnya pembelajaran menjadi membosankan dan siswa jenuh dalam mengikuti pelajaran. Guru harus pandai memilih strategi pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan tertentu.

Fokus pembelajaran di lapangan selama ini hanya berkisar pada ranah kognitif saja. Hasil belajar yang baik adalah hasil belajar yang komprehensif, yakni

mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar sangat dipengaruhi oleh strategi yang dipilih oleh guru dalam memberikan materi pelajaran kepada siswa. Metode pembelajaran yang baik hendaknya disesuaikan dengan karakteristik materi pokok yang akan disampaikan. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu metode pembelajaran yang diharapkan dapat digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa secara efektif. Penerapan metode-metode mengajar yang bervariasi akan dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran.

Metode pembelajaran kooperatif dalam pendidikan menjadi sangat penting. Pembelajaran kooperatif memiliki syarat-syarat untuk mencapai hasil yang maksimal yaitu, adanya perbedaan etnik/ras, bersifat heterogen, adanya rasa tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi

proses kelompok. Untuk mencapai tujuan dari salah satu anggota, maka salah seorang anggota tersebut harus membantu kelompoknya dengan melakukan apa saja yang dapat membantu kelompok itu berhasil (Slavin, 2008: 5).

Biologi merupakan mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman. Pembelajaran kooperatif adalah aktivitas belajar kelompok yang diatur sehingga pembelajaran pada struktur sosial pertukaran informasi antar anggota dalam kelompok dan tiap anggota bertanggung jawab untuk kelompok dan diri sendiri dan dimotivasi untuk meningkatkan pembelajaran lainnya. Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran di mana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kelas kooperatif, siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan, dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan pemahaman masing-masing anggota.

Salah satu bentuk dari dari model pembelajaran kooperatif adalah *Student Team Achievement Divisions (STAD)* yang telah dikembangkan dan diteliti secara luas. *STAD* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama memaksimalkan kondisi belajar guna mencapai tujuan belajar. *STAD* telah digunakan dalam berbagai mata pelajaran yang ada, mulai dari matematika, bahasa, seni, ilmu pengetahuan sosial, ilmu pengetahuan alam, dan telah digunakan dari siswa kelas dua sampai perguruan tinggi. Metode ini paling sesuai untuk mengajarkan bidang studi yang sudah terdefinisi jelas, misalnya matematika, geografi, fisika, kimia, dan biologi. *STAD* merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.

Gagasan utama dari *STAD* adalah memotivasi siswa agar dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Jika para siswa ingin agar timnya mendapat penghargaan terbaik, siswa harus membantu teman satu timnya untuk mempelajari materi. Para siswa dibagi dalam kelompok belajar yang terdiri atas empat orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, dan latar belakang etniknya. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. Selanjutnya siswa bekerja sama setelah guru menyampaikan materi pelajaran. Siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa semua anggota telah menguasai pelajaran. Karena siswa bekerja dalam tim, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan diantara para siswa dari berbagai

latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan proses kelompok dan pemecahan masalah (Trianto, 2010: 56).

Setelah itu, semua siswa mengerjakan kuis mengenai materi secara individual di mana saat itu mereka tidak diperbolehkan saling membantu. Skor kuis siswa kemudian dibandingkan dengan rata-rata pencapaian mereka sebelumnya. Masing-masing tim akan diberikan poin berdasarkan tingkat kemajuan yang diraih siswa dibandingkan hasil yang mereka capai sebelumnya. Poin ini dijumlahkan untuk memperoleh skor tim, dan tim yang memperoleh skor tertinggi akan diberikan penghargaan tim. Penghargaan tersebut diharapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih giat yang pada akhirnya akan menghasilkan pembelajaran yang berkualitas dan optimal.

Penyampaian mata pelajaran biologi tidak hanya ditujukan pada ranah kognitif (penguasaan materi), tetapi juga menyentuh ranah afektif (sikap dan apresiasi, dan ranah psikomotorik (ketrampilan dan perilaku). Pembelajaran biologi seharusnya lebih menekankan pada proses, siswa berperan aktif selama proses pembelajaran untuk membangun pengetahuan melalui serangkaian kegiatan agar pembelajaran menjadi bermakna. Oleh karena itu, strategi pembelajaran *STAD* ini disertai dengan LKS (Lembar Kerja Siswa) sebagai media pembelajaran sekaligus untuk mengetahui keterampilan proses yang dicapai oleh siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 21 Surakarta tahun ajaran 2012/2013 yang beralamat di Jl. Karengan 27B, Sewu, Jebres, Surakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester 2 SMP N 21 Surakarta tahun ajaran 2012/2013. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Tujuh kelas yang ada di SMP N 21 Surakarta dipilih 2 kelas yang nilainya homogen, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil pengambilan sampel diperoleh VIIG sebagai kelas kontrol dengan strategi pembelajaran konvensional dan VIIF sebagai kelas eksperimen dengan penerapan strategi pembelajaran adalah pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)*.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* serta variabel terikat adalah hasil belajar biologi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data. Teknik tes digunakan untuk mengambil data hasil belajar biologi ranah kognitif, sedangkan lembar observasi digunakan untuk mengambil data hasil belajar biologi ranah afektif dan psikomotor.

Instrumen penelitian berupa tes dan lembar observasi yang telah diujicobakan untuk diketahui validitas, reliabilitas, daya beda dan taraf kesukarannya. Rancangan penelitian *Posttest Only Control Group Design*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis *uji-t* sebelumnya telah di uji dengan uji normalitas menggunakan uji *Anderson-Darling* dan homogenitas dengan uji *Levene's*. Analisis uji lanjut menggunakan uji *Bonferroni*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif *Student Team Achievement Divisions (STAD)* disertai LKS terhadap Hasil Belajar Biologi

2.

**Tabel 1.** Pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* disertai LKS terhadap Hasil Belajar Biologi

Ranah Hasil Belajar	<i>P-value</i>	Kriteria	Keputusan Uji $H_0$
Kognitif	0,494	$P\text{-value} > 0,05$	Diterima, Tidak Berbeda Nyata
Afektif	0,0001	$P\text{-value} < 0,05$	Ditolak, Berbeda Nyata
Psikomotor	0,0001	$P\text{-value} < 0,05$	Ditolak, Berbeda Nyata

#### 1. Hasil Belajar Ranah Kognitif

Berdasarkan hasil *t-test* diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* disertai LKS tidak berpengaruh terhadap hasil belajar Biologi siswa pada ranah kognitif. Hal tersebut disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti dalam hal ini pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)*. Beberapa siswa tampak masih malu untuk menjawab pertanyaan dan presentasi di depan kelas. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar dengan pembelajaran *Student Team Achievement Divisions (STAD)* disertai LKS belum dapat terlaksana jika hanya diterapkan dalam waktu yang singkat.

Hasil uji yang menyatakan tidak adanya beda yang nyata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen disebabkan karena siswa belum menyesuaikan diri dengan metode yang digunakan oleh peneliti. Dengan kata lain, jika penerapan pembelajaran kooperatif *Student Team Achievement Divisions (STAD)* ini dilakukan dalam waktu yang lebih lama kemungkinan akan menunjukkan perbedaan yang nyata antara hasil belajar kognitif kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Hal tersebut sesuai dengan Trianto (2010) yang menyatakan bahwa selama belajar secara kooperatif siswa tetap tinggal dalam kelompoknya selama beberapa kali pertemuan.

N. N. Pandey dan Kaushal Kishore (2010) menyatakan bahwa penerapan pembelajaran *Student Team Achievement Divisions (STAD)* meningkatkan hasil belajar kognitif siswa secara signifikan dibanding metode konvensional. Keduanya juga mengatakan bahwa pembelajaran *Student Team Achievement Divisions (STAD)* sangat efektif dan komprehensif dalam mata pelajaran sains. Namun pernyataan tersebut berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan SMP N 21 Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar ranah kognitif siswa kelas kontrol dengan siswa kelas eksperimen. Hal tersebut dapat disebabkan karena peneliti tidak dapat mengontrol semua variabel yang ada. Variabel yang diteliti hanya faktor eksternal saja yaitu penggunaan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions (STAD)*. Sedangkan hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran saja tetapi juga faktor lain seperti kondisi fisik, bakat, minat, motivasi, suasana belajar, ekonomi keluarga, waktu, serta sarana dan pra sarana. Faktor-faktor tersebut mungkin memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap hasil belajar siswa dibandingkan model pembelajaran yang digunakan oleh peneliti.

Namun, hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Gul Nazir Khan (2011). Ia tidak menemukan perbedaan hasil postes yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hal itu disebabkan kurangnya (tidak adanya) pretes yang menjadi dasar atau tolak ukur sebelum mengadakan penelitian pada siswa baik di kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

#### 2. Hasil Belajar Ranah Afektif

Uji *t-test* pada hasil belajar siswa ranah afektif menunjukkan ada beda nyata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Hasil belajar ranah afektif pada kelas eksperimen dengan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* disertai LKS menunjukkan hasil yang lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai kedua kelas tersebut. Berdasarkan hasil pengamatan dari tiga observer menunjukkan bahwa hasil belajar ranah afektif siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal tersebut dapat dilihat dari sikap siswa yang mencakup ketelitian dalam mengamati dan mengerjakan LKS, tanggung jawab dalam kelompok, kedisiplinan, kejujuran, serta sikap menghargai guru dan temannya.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Trianto (2010) yang menyebutkan bahwa dengan pembelajaran kooperatif *Student Team Achievement Divisions (STAD)* siswa dapat mengembangkan dan melatih berbagai sikap dan nilai, seperti suasana kompetitif dan semangat kebersamaan antar siswa. Pembelajaran dengan *Student Team Achievement Divisions (STAD)* ternyata mampu mengubah perilaku dan sikap siswa.

Pengerjaan lembar kerja siswa yang dilakukan secara berpasangan akan lebih teliti dari pada dikerjakan

secara individu. Kerjasama yang terjalin juga membimbing siswa untuk saling menghargai temannya. Hal ini sesuai dengan Tsu-Pu Wang (2009) yang menyatakan bahwa dalam kelas kooperatif, siswa lebih banyak mendapat pengalaman, termotivasi untuk bekerja lebih keras, berpikir positif dan kreatif, berbagi pengetahuan, serta berdiskusi secara interaktif.

### 3. Hasil Belajar Ranah Psikomotor

Berdasarkan hasil *t-test* diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* berpengaruh terhadap hasil belajar Biologi siswa pada ranah psikomotor. Hasil uji *t* menunjukkan bahwa hasil belajar ranah psikomotor siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena pada proses pembelajaran kelas eksperimen dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga keterampilan siswa menjadi lebih baik. Berdasarkan data observasi dari tiga observer menunjukkan siswa kelas eksperimen lebih terampil dalam berdiskusi, mencatat, presentasi, mengajukan atau menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat, dan menyimpulkan materi pembelajaran.

Supriyono (2009) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* merupakan pembelajaran yang mempengaruhi pola interaksi siswa. Pembelajaran tersebut dapat menambah kepercayaan diri siswa dalam mengemukakan pendapatnya kepada orang lain. Sementara pada kelas kontrol, siswa tidak berdiskusi dengan temannya karena memang dalam pembelajaran tersebut tidak ada diskusi.

Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions (STAD)* menyediakan waktu bagi siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya. Siswa dapat bertukar pikiran dengan temannya saat proses diskusi dan saling melengkapi satu sama lain. Kelompok yang terdiri lebih dari dua orang membuat siswa lebih berani mengemukakan pendapat dan melakukan presentasi. Siswa juga lebih bisa menghargai orang lain dengan menerima pendapat temannya dan memperhatikan saat siswa lain presentasi, kemudian mereka memberi tanggapan berupa masukan atau pertanyaan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Zaheer Ahmad dan Nasir Mahmood (2010). Keduanya mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif lebih menyenangkan dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Pembelajaran kooperatif juga memberikan pengalaman positif yaitu memberikan kesempatan kepada siswa berinteraksi dengan temannya untuk membangun kerja sama dan saling menghargai antar mereka. Pergeseran dari *teacher centered* ke *student centered* meningkatkan hasil belajar meskipun hanya sedikit. Siswa lebih nyaman bekerja dalam kelompok

sehingga tidak terbebani tanggung jawab terhadap keberhasilan belajar.

Hasil belajar ranah psikomotor berkenaan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak didapat setelah siswa menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar ini sebenarnya merupakan tahap lanjutan dari hasil belajar ranah afektif. Bukti keberhasilan pembelajaran selain hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari perubahan perilaku siswa setelah menerima pelajaran dimana ia mampu mengaplikasikan teori pada LKS yang diberikan.

Penelitian oleh Micheal M van Wyk (2012) mengenai pengaruh pembelajaran kooperatif *STAD* terhadap nilai, sikap, dan motivasi mahasiswa bidang studi Pendidikan Ekonomi menunjukkan hasil yang signifikan. Hal itu dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas eksperimen yang selalu lebih tinggi daripada kelas kontrol pada setiap variabel yang diteliti yaitu 57.89 : 33.44 (nilai), 87.19 : 79.44 (sikap) 24.79 : 20.94 (motivasi). Pemahaman tujuan pembelajaran, penilaian intrinsik tugas pembelajaran, dan peningkatan keberhasilan strategi pembelajaran menunjukkan indikasi yang positif hasil dari penerapan *STAD*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* disertai LKS terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP N 21 Surakarta dapat disimpulkan sebagai berikut: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar ranah afektif dan ranah psikomotor tetapi tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar ranah kognitif siswa kelas VII SMP N 21 Surakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z. dan Mahmood, N. (2010). Effects of Cooperative Learning vs Traditional. Instruction on Prospective Teachers' Learning Experience and Achievement. *Journal of Faculty of Educational Science*. Vol: 43, no: 1, 151-164
- Barkley, E.E., Cross, K.P., & Major, C.H. (2012). *Collaborative Learning Techniques: Teknik-teknik Pembelajaran Kolaboratif*. Bandung: Nusa Media (2005)
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur, dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Isjoni. (2007). *Cooperative Learning Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung: Alfabeta
- Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Johnson, D.W., Johnson, R.T, & Holubec, E.J. (2010). *Colaborative Learning Strategi Pembelajaran untuk Sukses Bersama*. Terj. Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media
- Khan, G.N. (2011). Effect of *Student Team Achievement Division (STAD)* on Academic Achievement of Students. *Asian Social Science*. Vol. 7, No. 12, 211-215
- Pandey, N.N. dan Kishore, K. (2010). Effect of Cooperative Learning on Coognitive Achievement in Science. *Journal of Science and Mathematics Educations in S.E. ASIA* Vol. 26. No. 2, 52-60
- Slavin, R.E. (2008). *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media
- Slavin, R.E. (2010). *Colaborative Learning: Strategi Pembelajaran untuk Sukses Bersama*. Bandung: Nusa Media
- Solihatin, E. (2007). *Cooperative Learning*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning: Teori, Aplikasi, dan Pakem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group
- Wang, T. P. (2009). Applying Slavin's Cooperative Learning Techniques to a College EFL Conversation Class. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*. Vol.5, Num.1, 112-120
- Wyk, M.M.v. (2012). The Effects of the STAD-Cooperative Learning Method on Student Achievement, Attitude and Motivation in Economics Education. *Journal Social Science*. Vol. 33, Num. 2, 261-270