

## Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (Stad)

### Increasing Biology Learning Result With Cooperative Learning Type Student Teams Achievement Division (STAD)

**Rochadi Arif Purnawan**

SMAN 40 Jakarta, Jalan Budi Mulia, Pademangan, Jakarta 14420

#### Abstract

Inaccurate selection of learning method is believed to be one of factors causing low learning result on biology subject. This study conducted by action research method was aimed to find out the effect of cooperative learning type Student Teams Achievement Divisions (STAD) on organ systems topic to increase biology learning result of 11<sup>th</sup> grade science student of SMAN 40 Jakarta in the first semester in academic years 2012/2013. Data obtained from cycle one and two showed that the average learning result increased from 73.10% to 85.80% along with the improvement on learning achievement increased from 61% to 94.4%. Increase result of several student activities assessed in the cycle 1 and 2 were also identified. Average percentage of overall student activity was slightly elevated from 75% to 86%. Similarly, better accomplishment in enthusiasm (53% to 92%), willingness to ask (38% to 81%), and team work (81% to 92%). Based on those result, it was concluded that the result of Biology learning on Organ System topic can be increased using cooperative learning type STAD.

**Keywords:** cooperative learning, STAD,

#### Pendahuluan

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan paling pokok sehingga berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung kepada bagaimana proses pembelajaran di kelas itu dilaksanakan. Salah satu kompetensi pedagogik yang harus dikuasai guru adalah kemampuan mengembangkan metode atau model pembelajaran dengan pendekatan yang tepat. Oleh karena itu ketepatan memilih metode atau model yang dilakukan guru menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Dari nilai hasil ulangan sebelumnya, penguasaan materi pembelajaran Biologi masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Hal ini menimbulkan keprihatinan karena pelajaran Biologi merupakan pelajaran IPA yang akan berpengaruh terhadap kenaikan kelas. Rata-rata hasil belajar Biologi pada Ujian Akhir Sekolah (UAS) tahun pelajaran 2011-2012 adalah 4,55, rata-rata hasil Ulangan Harian I dan II pada semester ganjil tahun pelajaran 2012-2013 adalah 50,60 dan 55,6. Hasil tersebut masih jauh di bawah KKM yaitu 75.

Berdasarkan pengalaman yang diungkapkan oleh Peter Shea, siswa belajar 10% dari apa yang dibaca, 20% dari apa yang siswa dengar, 30% dari apa yang dilihat, 50% dari apa yang siswa lihat dan dengar, 70% dari apa yang siswa katakan, dan 90% dari apa

yang siswa katakan dan lakukan (Depdiknas, 2004:14)

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut di atas permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut: "Apakah melalui model pembelajaran kooperatif *learning* tipe *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi pokok bahasan Sistem organ pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 40 Jakarta semester ganjil tahun ajaran 2012 - 2013?"

Penelitian ini bertujuan: 1) Mendeskripsikan model pembelajaran kooperatif *learning* tipe *STAD* dalam pembelajaran Biologi. 2) Untuk mengetahui partisipasi dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif *learning* tipe *STAD*. 3) Untuk mengetahui motivasi dan minat siswa pada pelajaran Biologi melalui model pembelajaran kooperatif *learning* tipe *STAD*. 4) Untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar Biologi setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif *learning* tipe *STAD*. 5) Untuk mengetahui respon atau sikap yang muncul dalam pembelajaran Biologi model pembelajaran kooperatif kooperatif *learning* tipe *STAD*.

#### Review Literatur

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam melaksanakan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Menurut Slameto (1995) Belajar adalah suatu proses usaha yang di lakukan

oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar merupakan suatu usaha, perbuatan yang dilakukan secara sungguh-sungguh, dengan sistematis, mendayagunakan semua potensi yang dimiliki, baik fisik, mental serta dana, panca indra, otak dan anggota tubuh lainnya, demikian pula aspek kejiwaan seperti intelegensi, bakat, motivasi, minat dan sebagainya. (Dalyono, 2005).

Menurut Skinner dalam teori Kondisioning yang dikutip Gladler dalam Ibrahim mengatakan bahwa hasil belajar merupakan respon (tingkah laku) yang baru. Pada dasarnya respon yang baru itu sama pengertiannya dengan tingkah laku (pengetahuan, sikap, keterampilan) yang baru. (Nurdin Ibrahim, 2003).

Dengan demikian perilaku seseorang didasarkan pada tingkat pengetahuan terhadap sesuatu yang dipelajari yang dapat diketahui melalui tes, dan pada akhirnya muncul hasil belajar dalam bentuk nilai riil atau non riil. (Usman Melayu, 1999).

Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi dari kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. (Nana Syaodih Sukmadinata, 2005).

Menurut Slavin (1995) dalam Suradi dan Djadir (2004), tujuan pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran penting yaitu: *Hasil belajar akademik, Penerimaan terhadap perbedaan individu, Pengembangan keterampilan sosial.*

Menurut Nur Citra Utomo dan C. Novi Primiani (2009: 9), “STAD didesain untuk memotivasi siswa supaya kembali bersemangat dan saling menolong untuk mengembangkan keterampilan yang diajarkan oleh guru”. Menurut Yurisa (2010), kelebihan model pembelajaran STAD adalah:

- a) Meningkatkan kecakapan individu.
- b) Meningkatkan kecakapan kelompok.
- c) Meningkatkan komitmen.
- d) Menghilangkan prasangka buruk terhadap teman sebaya.
- e) Tidak bersifat kompetitif.
- f) Tidak memiliki rasa dendam.

Sedangkan kelemahannya adalah:

- a) Kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang.
- b) Siswa berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan.

Dari uraian di atas dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: “Model pembelajaran kooperatif *learning* tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Biologi pokok bahasan Sistem Organ pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 40 Jakarta semester ganjil tahun pelajaran 2012 – 2013”.

### Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 40 Jakarta. Sekolah ini dipilih karena peneliti adalah pengajar di sekolah tersebut, sehingga penelitian dapat berguna untuk melakukan program tindak lanjut. Waktu penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2012-2013, selama 4 bulan mulai bulan Agustus sampai dengan bulan November 2012.

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik kelas XI-IPA1 tahun pelajaran 2012-2013 semester ganjil berjumlah 36 peserta didik dengan perincian jumlah peserta didik laki-laki 10 orang dan peserta didik perempuan 26 orang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan wawancara. Tes dipergunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Biologi pada pokok bahasan Sistem Organ. Observasi atau pengamatan dipergunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi, sikap dan psikomotorik siswa dalam proses belajar mengajar.

Alat pengumpulan data berupa instrumen tes, lembar observasi, pertanyaan/kuesioner. Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus PTK dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran. Hasil tes dianalisis berdasarkan nilai rata-rata ulangan harian, kemudian dibandingkan dengan nilai sebelumnya dan KKM yang telah ditetapkan sekolah. Untuk mengetahui aktivitas siswa dilakukan analisis tingkat keaktifan siswa dalam KBM. Hasil belajar Biologi dikatakan tuntas jika angkanya lebih besar atau sama dengan 75,00.

Penerapan pembelajaran kooperatif Learning tipe STAD dikatakan berhasil jika prosentase hasil belajar siswa lebih besar atau sama dengan 80%, dan dikatakan tidak berhasil jika prosentase hasil belajar kurang dari 80%.

## Hasil dan Pembahasan

Siklus I dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan.

### Perencanaan

Kegiatan ini meliputi:

1. Penyusunan perangkat pembelajarani:
  - menyusun RPP
  - menyusun LKS
2. Penyusunan instrumen:
  - menyusun Soal tes
  - menyusun lembar observasi

### Pelaksanaan

Pertemuan pertama siklus I pada hari Selasa, 11 September 2012. Penelitian dilakukan selama 90 menit. Pembelajaran diawali dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas, lalu memulai pembelajaran dengan menginformasikan kepada siswa bahwa pelaksanaan pembelajaran akan dilaksanakan dengan diskusi kelompok, presentasi kelas, dan akan diberikan kuis pada akhir pembelajaran. Menyampaikan tujuan pembelajaran, kepada siswa bahwa akan diberikan penghargaan kepada kelompok-kelompok yang berprestasi. Mengecek kesiapan siswa dengan melihat kondisi siswa serta situasi dalam kelas. Mengingatkan kembali kepada siswa bahwa kerja sama dalam kelompok akan dinilai. Mengumumkan pembagian kelompok dan membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok. Banyaknya siswa di kelas XI IPA adalah 36 siswa dan terbagi menjadi 9 kelompok yang masing-masing terdiri dari 4 anggota. Pembelajaran diawali dengan memberikan apersepsi mengenai sistem gerak, dilanjutkan dengan presentasi menggunakan media Power Point. Guru membagikan LKS 1 kepada tiap kelompok, setiap kelompok mendapatkan satu LKS. Selanjutnya meminta siswa untuk mencermati masalah pada LKS 1 dan berdiskusi dengan teman satu kelompok mengenai sistem gerak.

Kuis 1 dilaksanakan pada akhir pembelajaran berupa soal uraian sebanyak dua soal. Guru berkeliling memantau siswa dan selalu mengingatkan agar siswa tidak saling bekerja sama dalam mengerjakan kuis. Peningkatan nilai individu belum dapat ditentukan langsung pada pelaksanaan pembelajaran pertemuan 1.

Pemberian penghargaan ini diberikan kepada kelompok yang paling aktif dalam kegiatan diskusi dan berhasil menyelesaikan LKS I dengan baik.

Setelah pembelajaran selesai guru menutup pelajaran, dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya, tentang proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi

pada sistem gerak pada manusia.

Pertemuan kedua siklus I pada hari Kamis, 13 September 2012. Penelitian tindakan kelas dilakukan selama 90 menit. Pembelajaran diawali dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas, lalu memulai pembelajaran dengan menginformasikan kepadasiswa bahwa pelaksanaan pembelajaran akan dilaksanakan dengan diskusi kelompok, presentasi kelas, dan akan diberikan kuis pada akhir pembelajaran. Menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu siswa dapat menjelaskan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem gerak pada manusia. Menginformasikan kepada siswa bahwa akan diberikan penghargaan kepada kelompok-kelompok yang berprestasi. Mengecek kesiapan siswa dengan melihat kondisi siswa serta situasi dalam kelas. Mengingatkan kembali kepada siswa bahwa kerja sama dalam kelompok akan dinilai. Mengumumkan pembagian kelompok dan membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok.

Memulai pembelajaran dengan memberikan apersepsi mengenai sistem gerak, dilanjutkan dengan presentasi menggunakan media Power Point. Guru membagikan LKS 2 kepada tiap kelompok, setiap kelompok mendapatkan satu LKS. Selanjutnya meminta siswa untuk mencermati masalah pada LKS 2 dan berdiskusi dengan teman satu kelompok mengenai sistem gerak. Setiap kelompok mulai mengerjakan LKS 2 yang telah dibagikan, sementara itu guru berkeliling mengamati pekerjaan tiap kelompok sambil memberikan penjelasan jika ada siswa yang bertanya.

Kuis 2 dilaksanakan pada akhir pembelajaran berupa soal uraian sebanyak dua soal. Guru berkeliling memantau siswa dan selalu mengingatkan agar siswa tidak saling bekerja sama dalam mengerjakan kuis.

Peningkatan skor individu dapat diketahui dengan mengaitkan nilai kuis 1 dengan skor kuis 2. Pemberian penghargaan ini diberikan kepada kelompok yang memperoleh rata-rata skor tertinggi, yaitu kelompok 5 dengan rata-rata 29.

Menutup pelajaran, dan mengingatkan siswa untuk belajar dan mempersiapkan tes pada hari Selasa, 18 September 2012. Pertemuan ketiga siklus I pada hari Selasa, 18 September 2012. Pertemuan ketiga adalah tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 soal, tentang sistem gerak pada manusia selama 90 menit.

Dari hasil observasi selama pertemuan satu siklus I didapatkan data aktivitas siswa pada pembelajaran (Tabel 5) yang terdiri dari 27 orang siswa (75%) aktif, sangat antusias 24 orang siswa (67%), bertanya

24 orang siswa (67%), dan ngobrol dengan teman 5 orang siswa (14%), dan bekerjasama dalam kelompoknya 29 orang siswa atau (81%).

Keinginan untuk belajar siswa cukup tinggi. Ketepatan mengumpulkan tugas ditentukan, yaitu pada saat pertemuan ke 2 sebelum pembelajaran dimulai. Dalam bentuk diagram batang, data tersebut di atas dapat disajikan sebagai berikut.

Hasil belajar yang dicapai siswa setelah siklus ini memperlihatkan perolehan nilai yang lebih baik jika dibandingkan dengan kondisi awal sebelum penelitian dilakukan. Rata-rata nilai yang diperoleh adalah 73,1 dengan nilai maksimum 84,0 dan nilai minimum 64,0. Secara klasikal belum mencapai tarap "ketuntasan", jumlah siswa yang sudah mencapai ketuntasan itu sebanyak 22 orang dari 36 siswa atau ketuntasan belajar pada siklus ini sebesar 61 %.

Siklus II dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan.

### Perencanaan

1. Kegiatan ini meliputi:
  - Menyusun RPP
  - Menyusun LKS
2. Penyusunan instrumen:
  - Soal tes akhir siklus 2, masing-masing 25 soal
  - Lembar observasi

### Pelaksanaan

Pertemuan pertama siklus II pada hari Selasa, 25 September 2012. Penelitian tindakan kelas dilakukan selama 90 menit.

Pembelajaran diawali dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas, lalu memulai pembelajaran dengan menginformasikan kepada siswa bahwa pelaksanaan pembelajaran akan dilaksanakan dengan diskusi kelompok, presentasi kelas, dan akan diberikan kuis pada akhir pembelajaran. Menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu siswa dapat menjelaskan keterkaitan antara struktur dan fungsi sistem peredaran darah pada manusia. Menginformasikan kepada siswa bahwa akan diberikan penghargaan kepada kelompok-kelompok yang berprestasi. Mengecek kesiapan siswa dengan melihat kondisi siswa serta situasi dalam kelas. Mengingat kembali kepada siswa bahwa kerja sama dalam kelompok akan dinilai. Mengumumkan pembagian kelompok dan membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok.

Kegiatan Inti

Presentasi kelas

Memulai pembelajaran dengan memberikan apersepsi mengenai sistem gerak, dilanjutkan dengan presentasi menggunakan media Power Point.

Kerja kelompok

Guru membagikan LKS 3 kepada tiap kelompok. Setiap kelompok mendapatkan satu LKS. Meminta siswa untuk mencermati masalah pada LKS 3 dan berdiskusi dengan teman satu kelompok mengenai sistem gerak. Setiap kelompok mulai mengerjakan LKS 3 yang telah dibagikan, sementara itu guru berkeliling mengamati pekerjaan tiap kelompok sambil memberikan penjelasan jika ada siswa yang bertanya.

Kuis 3 dilaksanakan pada akhir pembelajaran berupa soal uraian sebanyak dua soal. Guru berkeliling memantau siswa dan selalu mengingatkan agar siswa tidak saling bekerja sama dalam mengerjakan kuis.

Peningkatan skor individu

Peningkatan nilai individu belum dapat ditentukan langsung pada pelaksanaan pembelajaran pertemuan 1. Pemberian penghargaan ini diberikan kepada kelompok yang paling aktif dalam kegiatan diskusi dan berhasil menyelesaikan LKS 3 dengan baik. Setelah pembelajaran selesai guru menutup pelajaran, dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya, tentang proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah pada manusia.

Pertemuan kedua siklus II pada hari Kamis, 27 September 2012. Penelitian tindakan kelas dilakukan selama 90 menit.

Pembelajaran diawali dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas, lalu memulai pembelajaran dengan menginformasikan kepada siswa bahwa pelaksanaan pembelajaran akan dilaksanakan dengan diskusi kelompok, presentasi kelas, dan akan diberikan kuis pada akhir pembelajaran. Menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu siswa dapat menjelaskan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah pada manusia. Menginformasikan kepada siswa bahwa akan diberikan penghargaan kepada kelompok-kelompok yang berprestasi. Mengecek kesiapan siswa dengan melihat kondisi siswa serta situasi dalam kelas. Mengingat kembali kepada siswa bahwa kerja sama dalam kelompok akan dinilai. Mengumumkan pembagian kelompok dan membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok. Presentasi kelas

Memulai pembelajaran dengan memberikan apersepsi mengenai sistem gerak, dilanjutkan dengan presentasi menggunakan media Power Point.

#### Kerja kelompok

Guru membagikan LKS 4 kepada tiap kelompok. Setiap kelompok mendapatkan satu LKS. Meminta siswa untuk mencermati masalah pada LKS 4 dan berdiskusi dengan teman satu kelompok mengenai sistem gerak. Setiap kelompok mulai mengerjakan LKS 4 yang telah dibagikan, sementara itu guru berkeliling mengamati pekerjaan tiap kelompok sambil memberikan penjelasan jika ada siswa yang bertanya.

Kuis 4 dilaksanakan pada akhir pembelajaran berupa soal uraian sebanyak dua soal. Guru berkeliling memantau siswa dan selalu mengingatkan agar siswa tidak saling bekerja sama dalam mengerjakan kuis. Peningkatan skor individu dapat diketahui dengan mengaitkan nilai kuis 3 dengan skor kuis 4. Pemberian penghargaan ini diberikan kepada kelompok yang memperoleh rata-rata skor tertinggi, yaitu kelompok 4 dengan rata-rata 28. Setelah pembelajaran selesai guru menutup pelajaran, dan mengingatkan siswa untuk belajar dan mempersiapkan tes pada hari Selasa, 2 Oktober 2012.

Pertemuan ketiga siklus II pada hari Selasa, 2 Oktober 2012. Pertemuan ketiga adalah tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 soal, tentang sistem peredaran darah pada manusia selama 90 menit.

Dari hasil observasi selama pertemuan satu siklus II didapatkan data aktivitas siswa pada pembelajaran (Tabel 8) yang terdiri dari 31 orang siswa (86%) aktif, sangat antusias 33 orang siswa (92%), bertanya 29 orang siswa (81)%, dan ngobrol dengan teman 3 orang siswa (8%), dan bekerjasama dalam kelompoknya 33 orang siswa atau (92%).

Hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus II memperlihatkan perolehan nilai yang lebih baik jika dibandingkan dengan siklus I. Rata-rata nilai yang diperoleh adalah 85,8 dengan nilai maksimum 96 dan nilai minimum 60. Siswa yang sudah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 34 dari 36 siswa atau ketuntasan belajar pada siklus ini sebesar 94,4%.

Analisis terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran Siklus I terlihat ada kemajuan yang berarti. Aktivitas bertanya, menjawab pertanyaan, antusiasme dan bekerjasama dalam kelompok cukup baik. Hal ini terlihat dari siswa yang aktif bertanya dalam diskusi.

Pada Siklus II, terjadi peningkatan yang cukup signifikan dibanding dengan kondisi pada Siklus I. Siswa terlihat aktif bertanya dan antusias dalam kegiatan diskusi seperti terlihat pada tabel berikut:

Untuk menangani siswa yang masih pasif (belum terbiasa dalam mengemukakan pendapatnya), guru memberi motivasi dengan mencatat nama siswa yang aktif bertanyakan dan member nilai lebih.

Hasil belajar yang diperoleh siswa selama siklus I dan siklus II dapat dibandingkan pada tabel berikut: 11. Dari tabel tersebut terlihat bahwa hasil belajar siswa mengalami kenaikan secara signifikan baik rata-rata nilai dan daya serap maupun prosentase ketuntasan belajarnya.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada siklus I dan siklus II

No	Kriteria	Siklus	
		Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata nilai	73,1	85,8
2	Daya serap	73,1	85,8
3	KKM	75	75
4	Prosentase Ketuntasan	61	94,4

Dari Tabel 1 rata-rata nilai siswa dan daya serap pada siklus I ke siklus II mengalami kenaikan 12,7 point yaitu dari 73,1 pada siklus I menjadi 85,8 pada siklus II. Sedangkan prosentase ketuntasan mengalami kenaikan 33,4% yaitu dari 61% menjadi 94,4%. Kenaikan nilai siswa sangat dipengaruhi oleh penguasaan materi dan penguasaan materi akan terjadi jika pembelajaran di kelas berhasil. Siswa sudah mulai terbiasa dan mulai mendapat kecocokan dalam berkelompok. Dengan beban tugas dan tanggung jawab yang diberikan, siswa termotivasi belajar dengan sungguh-sungguh.

Model pembelajaran Kooperatif learning tipe STAD menciptakan suasana belajar yang bergairah dan memotivasi siswa serta memancing kreativitas siswa dalam belajar. Rasa ingin tahu siswa akan tumbuh jika diberi kesempatan menggali sendiri informasi, dan siswa akan merasa senang dengan hasil temuannya.

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan pada model pembelajaran Kooperatif *learning* tipe STAD yaitu: dalam pembentukan kelompok, guru harus memahami kondisi sosiometri siswa di kelas, guru harus bisa memotivasi siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran. Jika ada anggota kelompok yang tidak masuk akan menimbulkan

masalah, sehingga perlu ada penekanan terhadap tanggung jawab.

### Simpulan

Dari hasil pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran cooperative *learning* tipe *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 40 Jakarta dengan data sebagai berikut. Pada siklus kesatu rata-rata hasil belajar Biologi adalah 73,1 sedangkan pada siklus kedua rata-rata hasil belajar Biologi adalah 85,8 berarti mengalami kenaikan sekitar 12,7 poin. Daya serap dan ketuntasan belajar mengalami kenaikan 33,4% yaitu dari 61% pada siklus I menjadi 94,4% pada siklus II.

Selain hasil belajar, aspek keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran juga mengalami prosentase kenaikan 11% pada siklus kedua dibandingkan siklus kesatu. Aspek antusias dalam belajar naik 25%, aspek bertanya 14%, aspek kerja sama 11% dan siswa yang ngobrol terjadi penurunan 6%. Kesimpulan bahwa Model pembelajaran *kooperatif learning* tipe *STAD* dapat digunakan dalam pembelajaran berikutnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. 2007, Cooperative Learning. Jakarta: Grasindo.
- Arikunto, Suharsimi, 2006, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto. Suharsimi, 2006, Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: Bumi Aksara
- M. Dalyono, 2005, Psikologi Pendidikan, Jakarta, Rineka Cipta.
- Nana Syaodih Sukmadinata, 2005, Landasan Psikologi Proses Pendidikan, Bandung, PT Remaja Rosdakarya.
- Novi Emildadiany, 2008, Cooperative Learning-Teknik Jigsaw, <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/07/31/cooperative-learning-teknik-jigsaw/>

- Nurdin Ibrahim, 2003, Pemanfaatan Tutorial Audio Interaktif Untuk Perataan Kualitas Hasil Belajar, (Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan No. 044 Tahun Ke-9, September 2003)
- Rustaman, N., Dirdjosoemarto, S., Yudianto, S.A., Achmad, Y., Subekti, R., Rochintaniawati, D., & Nurjhani, M., 2003, Common Text Book Strategi Belajar mengajar Biologi. (Edisi Revisi). Bandung: JICA-IMSTEP-UPI.
- Slameto, 1995. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya, Jakarta, Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. 1995. Cooperative Learning. Theory, Research, and Practice: Second Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Sugandi, A.I., 2002, Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Belajar Kooperatif Tipe Jigsaw. (Studi Eksperimen terhadap Siswa Kelas Satu SMU Negeri di Tasikmalaya). Tesis PPS UPI: Tidak diterbitkan.
- Suhardjono. (2009), Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah, Malang, Cakrawala Indonesia LP3 Universitas Negeri Malang.
- Supardi, 2009, Optimalisasi Penggunaan dan Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Profesionalisasi guru, (dalam Pelatihan Pemanfaatan dan Pengembangan Media Pembelajaran Di SMP N 2 Ambal Kabupaten Kebumen Jawa Tengah 26 Februari 2009)
- Syafiruddin, Moh. (March 25th, 2011), Tujuan Pembelajaran Kooperatif <http://www.scribd.com/doc/11540191/pembelajaran-kooperatif>
- Usman Melayu, 1999, Hakikat Minat dan Hasil Belajar, (Berita STMT Trisakti, Edisi 084, Januari 1999)