

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENTS
TEAMS ACHIEVEMENTS DIVISION (STAD) DILENGKAPI DENGAN
MEDIA POWERPOINT DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA DI
SMAN 1 SUTERA KABUPATEN PESISIR SELATAN**

Nur Atika¹⁾, Gusmawati.²⁾, Azrita.²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

²⁾Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

E-mail : tika_dik@yahoo.com

ABSTRAK

The purpose of this study was to determine differences in the biology of learning outcomes using cooperative learning model Teams Achievements Students Division (STAD) equipped media power point in class XI Science SMAN 1 Silk South Coastal District. The population in this study were all students of class XI Science SMAN 1 Silk South Coastal District as much as 4 classes in the academic year 2013/2014. Determination of sample classes conducted by purposive sampling method, whereas to determine the experimental class and the control class is done in a way only a randomized control group design. Obtained experimental class is class 3 and class XI Science XI IPA control is 4. Instrumen in this study is the observation sheet affective and psychomotor domains. The results showed an average value of 81.73 eksperimen class while the average value of the control class 72.93. Test statistics at the level of $\alpha = 0.05$ is obtained $t_{hitung} > t_{table}$ ($3.02 > 1.67$), then the hypothesis H_0 is rejected and H_1 is accepted. Assessment of learning outcomes in the affective aspects of experimental class 83.56 higher than the control class 78.33, while the average value of the experimental aspects of psychomotor class 90.72 higher than the control class 80.84. From the research it can be concluded that, there are differences in the biology student learning outcomes of the application of treated cooperative learning model Teams Achievements Students Division (STAD) in class XI Science SMAN 1 Silk South Coastal District.

Keywords: STAD models, cognitive, affective, psychomotor

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan pada saat ini berkembang sangat pesat, salah satunya adalah ilmu pengetahuan di bidang biologi. Biologi mempunyai peran dalam menunjang perkembangan ilmu pengetahuan. Biologi dapat mengembangkan

kemampuan berfikir logis, kritis, analogis, sistematis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Ilmu biologi diawali sejak SD sampai SMA. Mengingat begitu pentingnya peranan biologi, berbagai cara atau usaha sudah dilakukan pemerintah agar ilmu pengetahuan biologi

berkembang dengan baik. Misalnya penyempurnaan kurikulum, peningkatan sarana dan prasarana pendidikan serta peningkatan kualitas tenaga pengajar dengan cara mengadakan penataran dan meningkatkan pendidikan guru.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang penulis lakukan pada tanggal 21 Desember 2013 dengan guru bidang studi biologi SMA N 1 Sutera, tujuan dari observasi ini adalah untuk melihat proses belajar mengajar di sekolah SMA N 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan, dapat gambaran bahwa rendahnya hasil belajar biologi disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor pertama berasal dari dalam diri siswa terlihat dari kecenderungan siswa yang kurang menyukai pelajaran biologi karena dianggap sulit dan tidak menyenangkan. Kedua, kurangnya minat baca dari dalam diri siswa dan motivasi dalam belajar masih rendah. Sehingga tidak terjadi interaksi yang positif dalam kelas. Dalam proses pembelajaran, guru menyampaikan materi hanya dengan metode ceramah dan dengan situasi ini siswa merasa bosan,

sehingga apa yang diberikan oleh guru tidak dapat diterima baik oleh siswa, karena pada saat guru menjelaskan materi siswa tidak menyimak pelajaran tersebut.

Jika keadaan ini dibiarkan berlanjut maka siswa akan sulit memahami materi untuk tingkat yang lebih tinggi karena dalam biologi antara materi yang satu dengan yang lain saling berkaitan. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan variasi metode dan strategi dalam pembelajaran biologi. metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan metode yang sangat mudah diterapkan dalam pembelajaran sains adalah seperti model pembelajaran kooperatif tipe *students teams achievements division*.. Seperti dalam kebanyakan model pembelajaran kooperatif lainnya, model STAD didasarkan pada prinsip bahwa diri siswa dapat bekerja sama dan bertanggung jawab

terhadap teman-temannya dan dirinya sendiri (Slavin, 2008: 142). Dalam pembelajaran STAD kelompok terdiri atas empat dan sampai lima mewakili keseimbangan kelas dalam kemampuan akademik, jenis kelamin, dan ras. Kelompok merupakan tampilan yang paling penting dari STAD dan penting pula bagi guru dalam rangka mengarahkan anggota masing-masing kelompok (Rahmadiarti, 2001). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD merujuk pada konsep Slavin (2008) yang terdiri dari lima komponen utama/langkah yaitu : presentasi kelas, kerja kelompok, kuis, tim skor kemajuan individual, dan rekognisi tim.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti telah melakukan penelitian yang berjudul :**“Penerapan Model Pembelajaran**

Kooperatif Tipe *Students Teams Achievements Division* (STAD) Dilengkapi Dengan media Powerpoint Dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI IPA Di SMA N 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas XI IPA pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 dan bertempat di SMAN 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan, yang telah dilakukan pada tanggal 25 mei- 14 juni 2013/2014 dengan jadwal pelajaran Biologi pada sekolah tersebut.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomized Control Group Only Design* (metode pengambilan suatu kelompok secara acak) yang digambarkan pada tabel 1:

Tabel 1. Rancangan penelitian

Kelas	Perlakuan	Tugas akhir
Eksperimen	X	T1
Kontrol	-	T2

Sumber : Lufri(2005:69)

Keterangan :

X : pembelajaran kooperatif dilengkapi dengan media powerpoint.

T : tes akhir yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas Kontrol.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 1 Sutera pada tahun pelajaran 2013/2014.

Sampel

Sampel diambil dengan teknik purposive sampling. Purposive sampling adalah sampel yang dipilih sengaja berdasarkan karakteristik tertentu yang diperlukan dalam penelitian (Lufri, 2007:86).

PROSEDUR PENELITIAN

Tahap Persiapan

- a. Menetapkan jadwal penelitian
- b. Menyusun rencana pembelajaran.

- c. Mempersiapkan bahan ajar berupa buku paket sekolah yang akan diberikan pada siswa kelas sampel.
- d. Membuat soal sesuai dengan kisi-kisi.
- e. Menyiapkan soal tes akhir.

Tahap Pelaksanaan

Kelas eksperimen

1. Pendahuluan (± 10 menit)
 - a. Guru memeriksa kesiapan siswa
 - b. Guru memberikan apersepsi
 - c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
 - d. Guru memberikan motivasi agar siswa lebih aktif
2. Kegiatan inti (± 60 menit)
 - a. Guru menjelaskan materi secara garis besar dengan menggunakan media power point, serta menjelaskan teknik pelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievements division*.

- b. Guru meminta siswa agar duduk dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru sebelumnya
 - c. Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menuntaskan dan menguasai materi dan saling membantu untuk menjawab pertanyaan yang akan diberikan oleh guru.
 - d. Setelah diskusi, kemudian guru menyuruh perwakilan dari satu kelompok yang bisa membacakan hasil diskusinya, jika kurang sempurna maka kelompok lain yang menyempurnakan jawabannya.
 - e. Guru menegaskan hasil diskusi dari pertanyaan yang sudah berikan.
3. Kegiatan penutup (± 10 menit)
- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari
 - b. Guru memberikan kuis (post test) untuk seluruh siswa, dalam kuis mereka bekerja secara individu dan setiap individu diberi skor perkembangan.
 - c. Guru menjumlahkan point tiap anggota untuk mendapatkan skor kelompok, guru memberikan penghargaan pada kelompok yang mencapai kriteria.
 - d. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya.
- Kelas kontrol**
1. Pendahuluan (± 10 menit)
- a. Guru memeriksa kesiapan siswa dalam mengambil absen.
 - b. Guru memberikan apresiasi
 - c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
 - d. Guru memberikan motivasi agar siswa lebih aktif
2. Kegiatan inti (± 60 menit)
- a. Guru menjelaskan materi kepada siswa dengan menggunakan media power point (tanpa menggunakan model pembelajaran tipe STAD).
 - b. Disaat guru menjelaskan pelajaran, siswa boleh

- bertanya kepada guru tentang materi yang kurang dipahami
- c. Sebelum guru menjawab pertanyaan dari siswa guru memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk menjawab pertanyaan dari temanya
 - d. Guru melengkapi jawaban dari siswa yang kurang tepat dan memperbaiki jawaban yang salah.
3. Kegiatan penutup (± 10 menit)
- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari
 - b. Guru memberikan kuis untuk seluruh siswa
 - c. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi pelajaran berikutnya.

Tahap Penyelesaian

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kedua Kelas Sampel

Kelas	N	α	L_0	L_{tabel}	Analisis	Keterangan
Eksperimen	30	0.05	0.1083	0.1617	$L_0 < L_t$	Normal
Kontrol	30	0.05	0.1281	0.1617	$L_0 < L_t$	Normal

Dari Tabel 2 terlihat bahwa $L_0 < L_t$, menunjukkan bahwa data

Tahap penyelesaian dilakukan untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai saat proses pelaksanaan. Hasil belajar yang dinilai adalah dari aspek kognitif, psikomotor dan afektif. Data ini didapatkan dari hasil belajar siswa pada ranah kognitif, ranah psikomotor dan ranah afektif. Ranah afektif diperoleh setelah tes diberikan pada akhir penelitian, ranah afektif diperoleh selama siswa mengikuti pelajaran, ranah psikomotor diperoleh dari sikap siswa selama proses pelajaran berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas tes akhir pada kedua kelas sampel didapatkan harga L_0 dan L_t untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ seperti terlihat pada tabel 2 berikut ini:

dari kedua kelas sampel terdistribusi normal.

Analisis homogenitas kedua kelas sampel berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan $S_1 = 10$,

92 dan $S_2 = 13, 30$ sehingga diperoleh F_{hitung} sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel

Kelas	A	Fhitung	Ftabel	Kesimpulan
Eksperimen	0.05	0,67	1.90	Homogen
Kontrol				

Setelah dilakukan uji

Dari Tabel 3 untuk F_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 0.05$ dengan dk pembilang = 29 dan dk penyebut = 29 adalah 1.90. Berarti $F_{hitung} < F_{tabel}$ dimana $0,67 < 1.90$ sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas sampel memiliki varians yang homogen.

normalitas dan uji homogenitas dapat disimpulkan bahwa kedua kelas sampel terdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen, maka untuk menguji hipotesis digunakan uji-t.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Kelas	t _{hitung}	t _{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	3,02	1,67	$t_{hitung} > t_{tabel}$
Kontrol			

Dari Tabel 4 analisis data diperoleh $t_{hitung} = 3,02$ dan $t_{tabel} = 1,67$ dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti ada pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, peneliti juga menilai sikap dan keterampilan siswa yang dinilai oleh guru biologi siswa kelas XI IPA SMAN 1 Sutera

yang berperan sebagai observer. Penilaian afektif dan psikomotor siswa diperoleh dari lembaran penilaian afektif dan psikomotor selama pelaksanaan penelitian. Dari analisis yang dilakukan didapat hasil sebagaimana yang tercantum pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Penilaian afektif dan psikomotor siswa pada kelas sampel

Pertemuan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nilai afektif	Nilai psikomotor	Nilai afektif	Nilai psikomotor
1	83,40	92, 20	76,40	79, 73
2	83, 73	89, 26	80,26	81, 96
Jumlah	167,13	181, 46	156, 66	161, 69
Rata-rata	83, 56	90, 73	78, 33	80, 84

Berdasarkan Tabel 5 ,dapat dilihat bahwa penilaian afektif dan psikomotor siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Pada kelas eksperimen rata-rata nilai afektifnya 83, 56 dan nilai psikomotornya 90, 73. Sementara pada kelas kontrol rata-rata nilai afektifnya 78, 33 dan nilai psikomotornya 80, 84. Ini menjelaskan bahwa model pembelajaran tipe *students teams achievements division* dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Yang model pembelajaran ini dapat meningkatkan keaktifan, keingintahuan, berbagi dengan teman dengan cara bekerja sama dalam kelompok.

Perbedaan rata-rata hasil belajar biologi pada aspek kognitif antara kedua kelas sampel menunjukkan bahwa pembelajaran

dengan model pembelajaran tipe *Students Teams Achievements Division* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Karena berdasarkan nilai rata-rata *posttest* siswa kelas eksperimen (81, 73 lebih tinggi dari pada nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol 72, 93). Ini dikarenakan model pembelajaran tipe *Students Teams Achievements Division* ini dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dan dapat berkompetisi di dalam tim.

Dari hasil penilaian aspek afektif dan aspek psikomotor dalam proses penelitian yang dinilai oleh observer dari analisa datanya diperoleh bahwa nilai kelas eksperimen cukup tinggi dan memuaskan, ini terbukti dari nilai rata-rata kelas eksperimen yang rata-rata afektifnya 83, 56 dan psikomotornya 90, 73 dan pada kelas

kontrol yang rata-rata afektifnya 78, 33 dan psikomotornya 80, 84. Ini karena model pembelajaran *Students Teams Achievements Division* dapat meningkatkan keaktifan siswa dan siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran.

Dari uji hipotesis diperoleh harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $t_{hitung} = 3,02$ dan $t_{tabel} = 1,67$ yang berarti hipotesis penelitian ini diterima. Hal ini menandakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan model pembelajaran tipe *Students Teams Achievements Division* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Students Teams Achievements Division* ini menuntut siswa lebih aktif dan bekerja baik dalam tim masing-masing. jawaban dari pertanyaan yang belum dipahami dari materi pelajaran, hal ini dapat dilihat dari presentase penilaian hasil belajar siswa aspek afektif dan psikomotor yang diamati langsung oleh guru mata pelajaran biologi, jadi dengan keterlibatan ini maka secara

tidak langsung siswa lebih memahami materi.

Pemberian *post-test* merupakan salah satu bentuk test yang dapat mengungkapkan penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran. Hal ini disebabkan jawaban untuk setiap soal hanyalah apa yang dikuasai siswa, maka siswa dituntut untuk paham dan menguasai materi pembelajaran yang ditanyakan. Tuntutan ini menjadi suatu dorongan bagi siswa untuk menguasai pelajaran dengan benar, tanpa menerka-nerka jawaban sebagaimana mungkin terjadi dalam bentuk tes objektif pilihan ganda. Penelitian yang dilakukan oleh Listi (2010) menyatakan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran STAD lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan metode ekspositori. Dan selanjutnya dilakukan oleh Hidayati (2013) menyatakan hasil penelitiannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran STAD karena siswa merasa tertarik dan lebih bersemangat untuk bekerjasama dalam kelompok mereka.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama melakukan penelitian bahwa model pembelajaran *Students Teams Achievements Division* berpengaruh positif sehingga materi pelajaran yang diberikan bisa lebih cepat dimengerti oleh siswa karena setiap siswa harus menguasai materi yang sudah ditentukan dan siswa juga terlatih dalam pembelajaran untuk aktif berfikir, berkomunikasi, mengamati. Adanya serangkaian kejadian di atas menyebabkan motivasi belajar siswa menjadi tinggi untuk menguasai materi pelajaran yang sedang dihadapinya. sehingga siswa dapat memperoleh nilai yang lebih baik pada saat diberi ujian atau penilaian.

KESIMPULAN

1. Nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen yaitu 81, 73 dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Students Teams Achievements Division* dan pada kelas kontrol yaitu 72, 93 dengan menggunakan pembelajaran konvensional.
2. Nilai rata-rata afektif dan psikomotor pada kelas eksperimen (rata-rata afektif 83, 56) dan (rata-rata psikomotor 90, 73) dan kelas kontrol (rata-rata afektif 78, 33) dan (rata-rata psikomotor 80, 84).

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati. M. 2013. *Studi Perbandingan Hasil Belajar Fisika Siswa Dalam Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Menggunakan CD Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Fisika Materi Pokok Kinematika Gerak Lurus Pertanyaan Pada Siswa kelas X SMAN 1 Mlonggo*. Persatuan guru republik Indonesia.
http://library.ikipgrismg.ac.id/Wp-content/uploads/2013/02/SKRIPSI_PDF_Miftachul_Hidayati_K4308094.
- Listi, A. 2010. *Pengaruh Metode Pembelajaran Students Teams Achievements Division Dan Kemampuan Numerik Terhadap Prestasi Belajar Siswa kelas XI SMAN 1 Banguntapan Pada Materi Pokok Turunan Fungsi Komposisi Aturan Rantai*. Jakarta: UIN SyarifHidayatullah.[http://repository Uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/1541/1/101348ASMA%WATI%20R%LISTI-FITK.pdf](http://repository.Uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/1541/1/101348ASMA%WATI%20R%LISTI-FITK.pdf)
- Lufri. (2005). *Metode Penelitian*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Rachmadiarti. 2001. *Metode Pembelajaran Kooperatif: Tipe STAD*. Bandung: Remaja Karya
- Slavin, R. E. (2008). *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media. 347 Hal.

