

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWAKELAS XI PADA SMA NEGERI 2 LAIS KABUPATEN MUSI BANYUASIN

Eti Wulandari¹, Munir², Syarifah³

Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri¹, Dosen Institut Agama Islam Negeri²

Pos-el : wulandari@gmail.com¹, athayacalmod@yahoo.com²,

syarifah@mail.iain.ac.id³

Abstrack This study aimed to determine the effect of Cooperative learning model of STAD type on learning outcomes of 7th grade student in SMA Negeri 2 Lais. Variables in this study is Cooperative learning model of STAD type as independent variables and learning outcomes as the dependent variable, the sample research was class of XI Ipa¹ as the experimental class and class of XI IPA³ the control class. The method used in this study in the experimental method, while the data collection techniques are used tests and observation. Tests used to measure student learning outcomes, while observations are used to measure the activity of student during the learning takes place. The data analysis of test was using hypothesis test and observation data were descriptively. Based on the results of this study concluded that there was an effect of Cooperative learning model of STAD type to learning outcomes go student on biology lesson in class of XI at SMA Negeri 2 Lais. This can be seen in the average value of the experimental class that was 83.61 is greater than the control class that was 77.33, where $t_{test} = 3.39 > t_{table} = 2.00$ with $\alpha = 5\%$. Similarly, from the observation that showed 66.58% of students included in good categories.

Keyword : STAD (StudentTeamAchievementDivision), Learning Outcomes

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI pada SMA Negeri 2 Lais Kabupaten Musi Banyuasin. Variabel dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat, sampel penelitian ini adalah kelas XI IPA¹ sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA³ kelas kontrol. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, sedangkan observasi digunakan untuk mengukur aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Analisis data tes menggunakan uji hipotesis dan data observasi dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar siswa pada mata pelajaran biologi di kelas XI SMA Negeri 2 Lais. Hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata kelas eksperimen 83.61 yang lebih besar dari pada kelas kontrol 77.33, dimana $t_{hitung} = 3.39 > t_{tabel} = 2.00$ dengan $\alpha = 5\%$. Demikian juga dari hasil observasi yang menunjukkan 66.58% siswa termasuk dalam kategori baik.

Kata kunci : STAD (Student Team Achievement Division), Hasil Belajar Siswa

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran pendidikan sangat penting bagi kualitas bangsa, karena kualitas kehidupan bangsa sangat ditentukan

oleh faktor pendidikan. Kemajuan ilmu pendidikan dan teknologi menuntut peningkatan mutu pendidikan yang lebih modern agar siswa sebagai subyek dapat mengikuti kemajuan tersebut. Undang-undang No. 20

tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menjelaskan bahwa pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, selain itu bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab (Depdiknas, 2003). Atas alasan inilah maka manusia diberi ilmu pengetahuan oleh Tuhan yang Maha Esa agar bisa membedakan baik dan buruk. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam surah al-Mujadilah [58] : **ayat 11** yaitu :

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَسَحَّرُوْا فِى الْمَجْلِسِ فَلِمَسْحُوْا
 يَمْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا يَرْفَعُ اللّٰهُ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا
 مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ اٰمَنُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ﴿١١﴾

Artinya : *Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.*

Berangkat dari penjelasan di atas, maka dapat dipahami bahwa manusia yang berilmu manusia yang selalu belajar, karena belajar sangat berpengaruh dalam pendidikan. Belajar merupakan proses yang diarahkan kepada tujuan, proses berbuat melalui pengalaman. Belajar ialah proses melihat, mengamati, memahami sesuatu.

Belajar adalah proses pengajaran atau interaksi belajar-mengajar yang menjadi persoalan utama yaitu adanya proses belajar pada siswa yakni proses berubahnya tingkah laku siswa melalui berbagai pengalaman yang diperolehnya (Sudjana, 2011:28). Sedangkan pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks (rumit), namun dengan maksud yang sama, yaitu memberi pengalaman belajar kepada siswa sesuai dengan tujuan (Asna, 2009:36).

Perilaku mengajar dan perilaku belajar tersebut terkait dengan bahan pembelajaran. Bahan pembelajaran dapat berupa pengetahuan, nilai-nilai kesusilaan, seni, agama, sikap, dan keterampilan. Hubungan antara guru, peserta didik dan bahan ajar bersifat dinamis dan kompleks. Untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran, terdapat beberapa komponen yang dapat menunjang, yaitu tujuan, materi, strategi pembelajaran, dan evaluasi (Rusman, 2010:1).

Dalam proses belajar mengajar tersebut tidak selalu bisa berjalan efektif dan efisien. Ketidاكلانaran komunikasi membawa akibat terhadap pesan yang diberikan. Hambatan-hambatan yang ditemui dalam proses belajar-mengajar yang menyebabkan terjadinya ketidak lانaran komunikasi antara lain : (Dimiyati, 2007:35).

1. Verbalisme, dimana pendidik menerangkan materi pelajaran yang hanya melalui kata-kata atau secara lisan. Di sini yang aktif hanya pendidik, sedangkan terdidik lebih banyak bersifat pasif, dan komunikasi bersifat satu arah.
2. Kurang perhatian, disebabkan prosedur dan metode pengajaran kurang bervariasi, sehingga penyampaian informasi yang “menoton” menyebabkan timbulnya kebosanan murid.

3. Sikap pasif anak didik, yaitu tidak adanya gairah dalam mengikuti pelajaran disebabkan kesalahan memilih teknik komunikasi.
4. Tidak adanya tanggapan, yaitu tidak adanya merespon secara aktif apa yang disampaikan, sehingga tidak terbentuk sikap yang diperlukan. Di sini proses pemikiran tidak terbentuk sebagaimana mestinya.

Berdasarkan hambatan di atas, pendidik dituntut dapat menggunakan metode yang tepat dalam proses belajar mengajar. Untuk berhasilnya suatu tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana proses belajar mengajar yang dialami oleh siswa. Seorang guru dituntut untuk teliti dalam memilih dan menerapkan metode mengajar yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Menciptakan kegiatan belajar mengajar yang mampu menciptakan hasil belajar yang efektif merupakan tugas dan kewajiban guru. Penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran adalah salah satu cara untuk membantu meningkatkan kualitas proses belajar mengajar yang ditandai hilangnya rasa bosan dari diri siswa maupun guru (Hasbullah, 2009:40).

Metode pembelajaran memiliki kedudukan yang sangat signifikan untuk mencapai tujuan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif adalah satu jenis khusus dari aktivitas kelompok yang berusaha untuk memajukan pembelajaran dan keterampilan sosial dengan kerjasama, tiga konsep ke dalam pengajaran, yaitu penghargaan kelompok, pertanggungjawaban pribadi dan peluang yang sama untuk berhasil. Pada pembelajaran kooperatif ditekankan bahwa untuk dapat menguasai struktur kognitif yang mendasari mata pelajaran tertentu, maka siswa harus bekerja (Isjoni, 2011:21).

Salah satu tipe pembelajara kooperatif adalah kooperatif tipe STAD merupakan metode yang mengelompokan kompetisi antarkelompok.

Siswa dikelompokan secara beragam berdasarkan kemampuan. Siswa mempelajari materi bersama dengan teman-teman satu kelompoknya, kemudian mereka diuji secara individual melalui kuis-kuis (Huda, 2012:116). Pembelajaran kooperatif ini merupakan salah satu pembelajaran dimana guru membagi siswa kedalam kelompok kecil yang heterogen. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan siswa dapat berperan aktif dan menghilangkan kejenuhan pada saat mengikuti pengajaran serta berpikir secara mendalam tentang apa yang telah dijelaskan, sehingga siswa diharapkan tertarik mengulang pengajaran dirumah untuk mempersiapkan diri mengikuti pelajaran di kelas pada pertemuan berikutnya. Dengan demikian tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Lais merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas yang terdapat di Kecamatan Lais Kabupaten Musi Banyuasin yang berlokasi di jalan Palembang-sekayu. Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Lais adalah salah satu Sekolah Menengah Atas yang dijadikan percontohan bagi Sekolah Menengah Atas yang lain di Kecamatan Lais, tentunya dituntut untuk dapat berprestasi dan bermutu dalam melahirkan kualitas kelulusan dari anak didiknya, hal ini ditunjang dengan sarana dan prasarana dan metode pembelajaran yang tepat yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi pada tanggal 26 November 2012 di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Lais aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kurang maksimal, karena guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu pembelajaran yang lebih berpusat pada guru, dimana guru hanya dapat menjelaskan dan memberikan latihan soal, sehingga siswa hanya

dapat menyelesaikan masalah berdasarkan penjelasan telah diberikan tanpa alternatif penjelasan sehingga yang aktif disini hanya guru, sedangkan siswa pasif mereka hanya menerima saja materi yang diberikan, dan dengan menggunakan metode tersebut juga siswa kurang termotivasi dan proses pembelajaran yang menjenuhkan, sehingga hasil belajarnya menjadi rendah.

Oleh karena itu peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan siswa dapat berperan aktif dan menghilangkan kejenuhan pada saat mengikuti pengajaran serta berpikir secara mendalam tentang apa yang telah dijelaskan, sehingga siswa diharapkan tertarik mengulang pengajaran dirumah untuk mempersiapkan diri mengikuti pelajaran di kelas pada pertemuan berikutnya. Sehingga hasil belajar tercapai.

Kenyataan inilah yang menjadi alasan penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “ **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI pada SMA Negeri 2 Lais Kabupaten Musi Banyuasin** ”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian adalah : Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran biologi di kelas XI pada SMA Negeri 2 Lais Kabupaten Musi Bayuasin?

1.3. Hipotesis Penelitian

Ha : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada

mata pelajaran biologi di kelas XI pada SMA Negeri 2 Lais Kabupaten Musi Bayuasin?

H₀ : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran biologi di kelas XI pada SMA Negeri 2 Lais Kabupaten Musi Bayuasin?

1.4 Tujuan dan manfaat penelitian

1. Dari uraian latar belakang di atas, Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran biologi di kelas XI pada SMA Negeri 2 Lais Kabupaten Musi Bayuasin. Sedangkan manfaat penelitian ini adalah Secara teoritis : sebagai bahan informasi bagi peneliti selanjutnya dalam permasalahan yang serupa untuk mengadakan penelitian yang lebih mendalam dan Secara praktis : bagi peneliti, bagi guru, bagi siswa, bagi sekolah.

2 METODOLOGI PENELITIAN.

2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 September 2013 sampai dengan 24 September 2013

2.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah metode eksperimen dan pendekatan kuantitatif karena peneliti mengadakan uji coba dengan cara berlainan terhadap dua kelas yang dijadikan sampel penelitian, kelas yang pertama proses pembelajarannya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (eksperimen) sedangkan kelas kedua proses pembelajarannya

konvensional (kontrol). Adapun penelitian yang digunakan adalah Posttest-only control design (Sugiyono, 2011:112). Desain penelitian adalah sebagai berikut

Kelas eksperimen	X	0 ₁
Kelas kontrol		0 ₂

2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah

a. Tes

Menurut Arikunto (2010:193) Tes adalah serentetan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelengensi, kemampuan yang dimiliki oleh individu maupun kelompok. Data tes yang diambil dalam penelitian ini ada 2, yang pertama yaitu diambil dari tes akhir pembelajaran setiap kali pertemuan dan yang ke dua yaitu soal posttest. Data tes digunakan dan dikumpulkan serta dianalisis untuk melihat hasil belajar siswa terhadap metode yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar, akan tetapi untuk melihat hasil belajar secara seluruh peneliti hanya mengukur hasil belajar siswa yang diambil dari soal posttest.

b. Non tes

Untuk melihat aspek tingkah laku, jenis non tes lebih sesuai digunakan sebagai evaluasi. Seperti menilai aspek sikap, minat, perhatian, karakteristik, dan lain-lain yang sejenis. Salah satu alat evaluasi jenis non tes adalah observasi. Data observasi yang digunakan dalam penelitian ini dilihat aktivitas siswa dalam menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD. Lembar observasi ini hanya dilakukan pada kelas eksperimen. Lembar observasi didasarkan pada indikator hasil belajar pada ranah afektif dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD, sebagai berikut :

indikator 1 kegiatan visual

a. Memperhatikan saat guru menjelaskan materi

b. Bertanya kepada guru,

Indikator 2 kegiatan mendengar

a. Menanggapi penjelasan guru

b. Menjawab pertanyaan guru),

Indikator 3 kegiatan lisan (Oral)

a. Bekerjasama dengan teman kelompok,

b. Bertukar informasi dengan kelompok lain

c. Menjelaskan materi kepada kelompok lain sampai semua mengerti,

Indikator 4 kegiatan menulis

a. Mempertahan jawaban

b. Menarik kesimpulan.

Sedangkan kelas kontrol dalam proses kegiatan belajar mengajar menggunakan metode konvensional. Jadi untuk lembar observasi dalam penelitian ini tidak ada variabel pembandingan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini

2.3 Teknik analisis data

Analisis uji coba instrumen :

a) Validitas Tes

Analisis validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi point biserial dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{SDt} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} : Koefisien korelasi biserial.

M_p : Rerata skor dari subyek yang menjawab benar bagi item yang dicari validitasnya.

M_t : Rerata skor total

SD : Standar deviasi dari skor total

p : Proporsi siswa yang menjawab benar

q : Proporsi siswa yang menjawab salah (Sudijono, 2010:258)

b) Reliabilitas Tes

Rumus yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan K-R. 20 sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{v_t - \sum pq}{v_t} \right)$$

Keterangan:

r₁₁ : reliabilitas instrument secara keseluruhan

- k : banyaknya butir pertanyaan
 Vt : varians total (485.84)
 P : proporsi subjek yang menjawab item benar
 q : proporsi subjek yang menjawab item salah
 $\sum pq$: jumlah perkalian p dan q

Analisis data observasi, Dalam menganalisa data observasi dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemberian tanda (\surd) pada setiap deskriptor dilembar observasi
2. Menghitung skor masing-masing indikator yang telah ditentukan jika terdapat deskriptor diberi skor 1 dan jika tidak terjawab deskriptor diberi nilai 0

Untuk menghitung rata-rata yang diperoleh dari rata-rata indikator yang diobservasi menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan

- P = Angka presentasi keaktifan siswa
 F = Frekuensi yang tergolong pada indikator yang diamati
 N = Jumlah frekuensi pada indikator yang diamati
 100 = Bilangan konstanta.

1. Uji Normalitas Data

- a) Menghitung rentang
 $\text{Rank} = \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil}$
- b) Menghitung banyak interval

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

- K = Banyak kelas interval
 n = Banyak sampel penelitian

- c) Menghitung panjang kelas interval

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Jumlah kelas}}$$

- d) Menyusun tabel distribusi
 A (Herryanto, 2007:2.11-12)

- e) Menghitung rata-rata dari masing-masing kelompok data

$$\bar{x} = \frac{\sum fi \cdot xi}{\sum fi}$$

(Sudijono, 2012 : 82)

Keterangan :

- \bar{x} = Nilai rata-rata
 $\sum fi$ = Jumlah data/sampel
 xi = Nilai rata-rata dari nilai tertinggi dan terendah setiap interval data
 $fi \cdot xi$ = Perkalian antara fi dan xi

- f) Menentukan varians dan simpangan baku

$$s^2 = \frac{\sum fi(xi - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

- Dengan

$$S = \sqrt{\frac{\sum fi(xi - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

Keterangan :

- S^2 = Varians sampel
 S = Simpangan baku sampel
 n = Jumlah sampel

- g) Mementukan modus baku

$$M_o = b + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

(Sudijono, 2012 : 106)

Keterangan :

- B = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak
 P = Panjang kelas interval dengan frekuensi terbanyak
 b_1 = Frekuensi pada kelas interval yang terbanyak dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya
 b_2 = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi interval berikutnya

- h) Uji normalitas dengan menentukan kemiringan kurva, dengan rumus

$$K_m = \frac{\bar{x} - M_o}{S}$$

Keterangan:

- K_m = Kemiringan kurva

M_o = Modus

Dengan kereterian pengujian jika $-1 < K_m < 1$, maka data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Untuk menguji homogenitas varians (S^2) digunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians Terbesar}}{\text{varians Terkecil}}$$

(Sugiyono, 2008 : 136)

Untuk menguji apakah kedua varians tersebut homogen atau tidak maka F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$ dengan dk pembilang = $(n_a - 1)$ dan dk penyebut = $(n_b - 1)$

Keterangan :

n_a = Banyaknya data yang variansnya terbesar

n_b = Banyaknya data yang variansnya terkecil

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis Uji-t berpedoman dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

• Dengan

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

t = t hitung.

\bar{x}_1 = Rata-rata nilai siswa yang belajar dengan menggunakan metode STAD atau kelas eksperimen

\bar{x}_2 = Rata-rata nilai siswa yang belajar tidak dengan menggunakan metode STAD atau kelas kontrol

n_1 = Jumlah siswa yang belajar menggunakan metode STAD atau kelas eksperimen

n_2 = Jumlah siswa yang belajar tidak menggunakan metode STAD atau kelas kontrol

S_1^2 = Nilai varians siswa yang belajar menggunakan metode STAD atau kelas eksperimen

S_2^2 = Nilai varians siswa yang belajar tidak menggunakan metode STAD atau kelas kontrol

S^2 = Nilai varians gabungan

Kriteria pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah H_0 diterima jika $t_{(1-1/2\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$ diperoleh dari daftar distribusi t dengan dk $(n_1 + n_2 - 2)$ dan peluang $(1 - 1/2\alpha)$, $\alpha = 0,05$. H_0 ditolak untuk harga yang lain:

3.HASIL

3.1 Deskripsi pelaksanaan pembelajaran

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Lais pada tahun ajaran 2012/2013. Yang mana populasi dalam penelitian mengambil kelas XI. Di sekolah Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Lais ada tiga kelas terdiri XI IPA 1 dengan jumlah 36 siswa, kelas XI IPA 2 dengan jumlah 35 siswa, dan kelas XI IPA 3 dengan jumlah 33 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan *Purposive Sampling*, sehingga didapatkan kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol. Dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan.

Tabel 11. nilai hasil belajar posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Variabel Data	Hasil Belajar Siswa	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	83.61	77.33
Varians	68.10	74.54
Simpangan Baku	8.25	8.63
Modus	91.83	72.83
Uji Normalitas	-0.99	0.52
Uji Homogenitas	1.09	
Uji Hipotesis	3.39	

3.2 Analisis Hasil Data Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat aktivitas belajar siswa sewaktu berlangsungnya kegiatan belajar mengajar dengan siswa. Observasi dalam penelitian ini terdiri empat indikator dengan sembilan descriptor.

- (1) Indikator satu memiliki rata-rata 71.77 merupakan yang dapat dilakukan siswa dengan baik
- (2) Indikator ke dua memiliki rata-rata 52.31 merupakan aktivitas paling rendah yang dilakukan siswa, hal ini dikarenakan siswa terbiasa belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD
- (3) Indikator ke tiga memiliki rata-rata 76.61 merupakan aktivitas yang paling dominan dilakukan oleh siswa
- (4) Indikator ke empat memiliki rata-rata 66.66 merupakan aktivitas yang dapat dilakukan siswa dengan baik.

Tabel 13
Rata-rata Skor Aktivitas Belajar
Siswa Tiap Pertemuan

Pertemuan	Rata-rata skor	Kategori
Pertemuan 1	60.98	Aktif
Pertemuan 2	65.05	Aktif
Pertemuan 3	73.72	Aktif
Jumlah	199.75	Aktif
Rata-rata	66.58	

Jadi dapat disimpulkan dari tabel bahwa rata-rata 66.58 pada indikator setiap siswa termasuk kedalam kategori aktif . Hal ini dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam menerima materi saat proses belajar mengajar berlangsung.

a. Hasil Analisis Uji Persyaratan

Pengujian pada penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran aktif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) yang digunakan pada kelas eksperimen terhadap hasil belajar. Untuk melihat hasil dari analisis tersebut maka pengujian dalam penelitian ini menggunakan Uji-t. Uji persyaratan merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan sebelum analisis Uji-t

yaitu terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi normal dan homogen.

Pembuktian ini dilakukan Berdasarkan hasil uji coba instrument yang menyatakan bahwa butir soal posttest valid dan memiliki reliabilitas yang kuat, karena kriteria soal valid dan realibel yaitu, kata kerja operasional, simpel, bahasanya baku dan tidak banyak penafsiran soal maka instrument tersebut layak untuk diberikan kepada sampel penelitian.

Dari deskripsi peneliti ini. Peneliti menggunakan dua kelas yaitu : kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Tujuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah untuk membantu siswa mengembangkan berpikir, membantu siswa menjadi mandiri dan siswa terlihat secara aktif dalam proses belajar mengajar.

Selanjutnya observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan dari analisis observasi yang dilakukan pada siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Lais selama tiga pertemuan yang diperoleh rata-rata keseluruhan aktivitas sebesar 66.58% dengan katagori aktif (baik). Dimana dapat dilihat aktivitas yang paling dominan (tinggi) pada tahap 3 (kegiatan lisan (Oral) (bekerjasama dengan kelompok, bertukar informasi dengan kelompok lain dan menjelaskan materi kepada kelompok lain sampai semua kelompok mengerti). Pada tahap 3 (kegiatan lisan (Oral). Latihan yang diberikan peneliti kepada kelompok untuk bekerjasama dalam menyelesaikan permasalahan atau pertanyaan pada LKS yang telah dibagikan oleh peneliti, bertukar

informasi dengan kelompok lain dan menjelaskan materi kepada kelompok lain sampai semua kelompok mengerti dengan nilai rata-rata 76.61 sedangkan aktivitas yang rendah terhadap tahap 2 (kegiatan mendengar) dengan nilai rata-rata 52.31. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa dikategorikan aktif (baik) saat proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Selanjutnya pada siswa di kelas eksperimen, siswa di atas bersama kelompoknya untuk menyelesaikan soal tentang struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan yang terdiri dari sub materi jaringan pada tumbuhan, organ pada tumbuhan dan sifat totipotensi sebagai kultur jaringan. Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ternyata membawa peningkatan, hal ini terlihat dari rata-rata nilai siswa pada pertemuan pertama adalah 80 pada pertemuan ke dua adalah 81.39 pada pertemuan ke tiga adalah 85.28 Contoh Siti Fatimah D pertemuan pertama 100, pertemuan ke dua meningkat menjadi 100, pertemuan ke tiga meningkat lagi menjadi 100. Berbeda dengan Reza Septi A, Reza Septi A mengalami penurunan, ini pertemuan pertama 70, pada pertemuan ke dua menjadi 40, namun pada pertemuan ke tiga menjadi 50. Meskipun ada beberapa siswa masih kurang standar tapi sebageian besar siswa sudah dinyatakan berhasil dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Selanjutnya pada kelas kontrol, siswa juga dilatih untuk menyelesaikan soal tentang struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan yang terdiri dari sub materi jaringan pada tumbuhan, organ pada tumbuhan dan sifat totipotensi sebagai kultur jaringan. Berdasarkan

tabel dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi dengan menggunakan metode konvensional nilai rata-rata nilai siswa pada pertemuan pertama adalah 60.30 pada pertemuan ke dua adalah 63.33 pada pertemuan ke tiga adalah 73.30.

Dari hasil tes posttest dihubungkan dengan indikator hasil belajar sehingga diketahui bahwa terletak kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 83.61. sedangkan nilai soal posttest dihubungkan dengan indikator hasil belajar sehingga diketahui bahwa terletak kelas kontrol dengan nilai rata-rata 77.33. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapat $t_{hitung} = 3.39 > t_{tabel} = 2.00$ H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga hipotesis menyatakan bahwa “ ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI IPA pada materi struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan Di SMA Negeri 2 Lais, hal ini dikarenakan metode dapat membantu pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan oleh pendidik.

Berdasarkan uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Biologi dengan materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan kelas XI IPA pada materi struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan Di SMA Negeri 2 Lais model pembelajaran tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dengan menggunakan mengalami peningkatan .

4. SIMPULAN

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t,

diperoleh $t_{hitung} = 3.39$ dan $t_{tabel} = 2.00$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka tolak H_0 dan terima H_a , artinya ada pengaruh yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi di kelas XI SMA Negeri 2 Lais. Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan nilai rata-rata 83,61 lebih besar dibandingkan siswa yang belajar dengan metode konvensional dengan nilai rata-rata 77.33 dan hasil observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD digolongkan baik dengan nilai rata-rata 66.58%.

b. Saran-saran

Dari hasil uraian kesimpulan yang dikemukakan di atas, maka hasil penelitian ini dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi guru, khususnya guru biologi agar dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di dalam kelas dan dijadikan model alternatif dalam pembelajaran biologi sehingga dapat tercipta kondisi kelas yang aktif, nyaman dan kondusif.
2. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menindaklanjuti hasil penelitian ini dengan materi, sekolah dan jenjang pendidikan yang berbeda dengan subjek yang lebih luas.
3. Bagi kepala sekolah hendaknya dapat mensosialisasikan keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk dijadikan model pembelajaran alternatif bagi guru, khususnya guru biologi

DAFTAR PUSTAKA

Al – Qur'an al - karim

Asna dan Sumiati. 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung : CV Wacana Prima

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta

Departement Agama Ri. 2000. *Al – Qur'an dan Terjemahnya*. Bandung : Deponogoro

Diana, Fatkhu Rokhma. 2012. *Pengaruh Pendekatan SAVI melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Keterampilan Proses Sains pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 14 Surakarta*. Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret Surakarta. Diakses 23 Juli 2013

Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
Hasbullah. 2009. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada

Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Timur

Isjoni. 2011. *Cooperative Learning*. Bandung : Alfabeta

Khadijah, Nyayu. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Palembang : CV. Grafika Telindo

Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta : Aswaja Pressindo

Robi Eka Putra, Gusmaweti ., Wince Hendri . 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Studet Teams Achievement Division (Stad) Dengan Pemberian Post-Test Berupa Teka –Teki Silang (Tts) Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas Vii Siswa Smpn 12 Solok Selatan*. Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta FKIP UI Diakses 12 Januari 2013

Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Rosyidah. 2011. *Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII.2 Di SMP Negeri 15 Palembang Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD*. Skripsi tidak diterbitkan. Palembang FKIP Universitas Sriwijaya

- Sudijono, Anas. 2010. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- _____. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- _____. 2011. *Penelitian dan Penilaian Penilaian*. Bandung : Sinar Baru Algensindo
- _____. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo
- Sudjana, Nana. 1989. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* Bandung : Sinar Baru
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&d*. Bandung : Alfabeta
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suyatno. 2009. *Menjelaskan Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Mas Media Buana Pustaka
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Yuni, Pramita. 2012. *Pengaruh Penerapan Metode STAD Terhadap Peningkatan Hasil dan Aktifitas Belajar Siswa pada Pelajaranbiologi di Kelas X SMA Negeri 11 Palembang*. Skripsi tidak diterbitkan. Palembang FKIP UMP