

**PEMBELAJARAN KOOPERATIF STAD DENGAN METODE  
EKSPERIMEN MENINGKATKAN MINAT DAN  
HASIL BELAJAR SISWA**

(STAD Cooperative Learning Model With Experimental Methods To  
Improve Student Interests And The Life Lesson In Class)

Oleh:

**Vony Oktavia Munawaroh<sup>1</sup>, Suratno<sup>2</sup>, Arifin Nur Budiono<sup>3</sup>**

**ABSTRAK**

Pembelajaran biologi yang disampaikan oleh guru selama ini kurang menarik dan tidak ada improvisasi dalam penyampaian materi . Hal ini berpengaruh terhadap minat belajar siswa yang nantinya juga membuat hasil belajar siswa rendah .Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas . Prosedur yang digunakan adalah model siklus yaitu setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan,observasi, dan refleksi .Dari hasil penelitian diperoleh informasi bahwa : (1) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen efektif dan berpengaruh positif terhadap keaktifan, keefektifan dan prestasi siswa dalam pembelajaran Biologi; (2) Dengan metode eksperimen minat belajar siswa meningkat dari 64,94% menjadi 95,40%; (3)Meningkatnya hasil belajar rata-rata siswa dari 74 menjadi 83 dan meningkatnya ketuntasan hasil belajar siswa dari 62% menjadi 97% dengan model pembelajaran tipe STAD dengan metode eksperimen .

**Kata Kunci** : STAD , eksperimen , minat , hasil belajar

**ABSTRACT**

Biology lessons delivered by teachers is less attractive and there is no improvisation in the delivery of materials. This is impacting on student interest that will also make a low student learning outcomes.Type of research is a classroom action research. The procedure used is that each cycle of the model cycle consists of four stages: planning, action, observation, and reflection.From the results obtained information that: (1) the application type STAD cooperative learning model with experimental methods effective and positive effect on the activity, effectiveness and student achievement in learning Biology, (2) the experimental method to increase student interest from 64.94% to 95.40%, (3) increasing the average learning outcomes of students from 74 to 83 and increasing students'

---

<sup>1</sup>

<sup>2</sup> Dosen Pendidikan Biologi FKIP UIJ

<sup>3</sup> Dosen Bimbingan Konseling FKIP UIJ

mastery of 62% to 97% with type STAD learning model with experimental methods.

**Keywords :** STAD ,experimental , interests, learning outcomes.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan perpaduan yang harmonis antara antara kegiatan pengajaran yang dilakukan guru dan kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa. Dalam kegiatan pembelajaran tersebut, terjadi interaksi antara siswa dengan siswa, interaksi antara guru dan siswa, maupun interaksi antara siswa dengan sumber belajar. Diharapkan dengan adanya interaksi tersebut, siswa dapat membangun pengetahuan secara aktif, pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, serta dapat memotivasi peserta didik sehingga mencapai kompetensi yang diharapkan.

Metode pembelajaran yang kurang efektif dan efisien, menyebabkan tidak seimbang kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, misalnya pembelajaran yang monoton dari waktu ke waktu, guru yang bersifat otoriter dan kurang bersahabat dengan siswa sehingga siswa merasa bosan dan kurangnya minat belajar siswa. Untuk mengatasi hal tersebut maka guru sebagai tenaga pengajar dan pendidik harus selalu meningkatkan kualitas profesionalismenya yaitu dengan

cara memberikan kesempatan belajar kepada siswa dengan melibatkan siswa secara efektif dalam proses belajar mengajar.

Di lembaga MTs. Miftahul Ulum para guru kebanyakan menggunakan metode pembelajaran yang monoton terutama pada pembelajaran Biologi. Adapun nilai hasil tiap uji kompetensi pada siswa kelas VIII berkisar 40 s/d 70. Itupun masih banyak yang dibawah dinilai KKM.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa mata pelajaran biologi mempunyai nilai yang strategis dan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul, handal, dan bermoral semenjak dini. Hal yang menjadi hambatan selama ini dalam pembelajaran biologi adalah disebabkan kurang dikemasnya pembelajaran biologi dengan metode pembelajaran yang menarik, menantang, dan menyenangkan.

Supaya pembelajaran biologi menjadi pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM), dapat dilakukan melalui berbagai macam cara. Salah satu caranya yaitu melalui penerapan model pembelajaran kooperatif dengan tipe STAD (*Student Teams*

*Achievement Divisions*) dengan metode eksperimen (*eksperiment*) yang dimana dengan penggunaan model pembelajaran ini siswa dapat mempunyai sifat ketergantungan yang positif, tanggung jawab, dapat berkomunikasi dan bekerja sama antar anggota dengan lebih efektif.

Unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yaitu sebagai berikut : (a) Siswa dalam kelompoknya harus merasakan bahwa mereka "sehidup semati"; (b) Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri; (c) Siswa harus melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama; (d) Siswa harus membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya; (e) Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok; (f) Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya; (g) Siswa akan diminta mempertanggung jawabkan secara individu materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

STAD (*Student Team Achievement Division*) dikembangkan oleh Slavin di Universitas John Hopkin Amerika Serikat dan merupakan model pembelajaran

kooperatif yang paling sederhana (Ibrahim dkk, 2000:20).

Metode eksperimen adalah metode yang dipergunakan oleh penyelidik terhadap obyeknya dengan jalan mengadakan eksperimen-eksperimen.

Digunakannya metode eksperimen, jika penyelidik ingin menemukan kebenaran atas pendapat-pendapat orang lain tentang sesuatu.

Hasil belajar ini menurut Bloom diklasifikasikan menjadi 3 ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor (Sudjana, 2001:22). Menurut Slameto (2003 : 57) minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati siswa, diperhatikan terus-menerus yang disertai rasa senang dan diperoleh rasa kepuasan

## **METODE PENELITIAN**

Penentuan tempat dengan *purposive area* yaitu penentuan daerah penelitian secara langsung karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya (Arikunto, 2006 : 140). Menurut Margono (2005 : 128 ) *purposive sampling area* adalah penentuan area penelitian yang ditetapkan langsung oleh peneliti berdasarkan tujuan penelitian.

Penelitian dilaksanakan di MTs. Miftahul Ulum Sidomukti Mayang tahun pelajaran 2011/2012 kelas VIII, Standar

Kompetensi (1) Memahami Berbagai Sistem Dalam Kehidupan Manusia, Kompetensi Dasar (1.4) Mendeskripsikan system penerapan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan . Penelitian ini dilaksanakan pada minggu ke-2 bulan Nopember 2011.

Penelitian ini menggunakan model tindakan yang diadopsi dari Hopkins yaitu model yang menggunakan prosedur kerja yang dipandang sebagai suatu siklus spiral yang terdiri dari 4 fase. Keempat fase tersebut meliputi : perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan (*observation and evaluation*) dan melakukan refleksi (*reflecting*) (Suharsimi, 2006:110).

Ketuntasan yang dimaksud adalah apabila 85 % atau lebih dari seluruh siswa , telah mencapai skor 75 atau lebih dari skor maksimal 100.

Untuk mengetahui minat siswa dalam pembelajaran dengan metode STAD digunakan rumus :

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

Keterangan :

P = Persentase minat siswa

N = minat yang diperoleh siswa

M = total minat dalam observasi

Dengan kriteria sebagai berikut :

Persentase	Kategori
$P \geq 90\%$	Sangat baik
$80\% \leq P < 90\%$	Baik
$65\% \leq P < 80\%$	Cukup baik
$50\% \leq P < 65\%$	Kurang baik
$P < 50\%$	Jelek

Untuk mengetahui adanya peningkatan terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen digunakan rumus :

$$X = \frac{\sum X}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

X = Nilai rerata hasil belajar siswa

$\sum X$  = Jumlah nilai seluruh siswa

N = Jumlah banyaknya siswa

Untuk mengetahui persentase ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan metode STAD digunakan rumus :

$$P = \frac{m}{M} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

m = Jumlah siswa yang tuntas ( $\geq 70$ )

M = Jumlah total siswa

Sumber : Slameto ( dalam Safida 2010 , < 18 Desember 2011> )

## HASIL PENELITIAN

### Siklus 1

Pada penelitian ini supaya diperoleh hasil yang sesuai, sebelum pelaksanaan penelitian peneliti melakukan tindakan pendahuluan pada mulanya. Tindakan ini diawali dengan observasi oleh peneliti. Observasi ini guna menentukan waktu pelaksanaan pembelajaran dan menentukan materi apa yang akan diterapkan dalam pembelajaran siklus I dan siklus II. Pada tahap ini juga dilakukan interview dengan wali kelas VIII MTs. Miftahul Ulum Mayang Jember tentang gambaran dan karakter masing-masing siswa secara jelas. Sehingga hal ini membantu untuk pelaksanaan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Dalam siklus I kegiatan yang dilakukan meliputi 4 tahap yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan dan observasi serta refleksi. Masing-masing kegiatan dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Tahap Perencanaan
- b. Tahap Pelaksanaan

Dalam tahap ini peneliti menerapkan model kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran Biologi khususnya pokok bahasan Sistem Pernapasan pada Manusia dengan eksperimen di kelas VIII MTs. Miftahul Ulum Sidomukti Mayang Jember. Dengan jumlah murid 29 siswa dan pelaksanaan penelitian diadakan pada hari Kamis, 1

Desember 2011 selama 2 jam pelajaran .

Pelaksanaan dalam pembelajaran ini dibagi 3 tahap kegiatan yaitu :

1. Kegiatan Awal
  2. Kegiatan Inti
  3. Kegiatan Penutup
- c. Observasi  
d. Evaluasi dan Refleksi

### Minat Belajar

pada siklus I diperoleh minat belajar yang meningkat yang dapat diketahui dari tabel berikut .

Tabel 1. Hasil Minat Belajar Siswa pada Siklus I

No	Aspek	Hasil Jawaban Siswa			
		A	B	C	D
1	Perhatian siswa terhadap bahan pelajaran	19	4	6	-
2	Tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran	19	3	7	-
3	Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pelajaran	18	3	8	-
4	Ketertarikan siswa terhadap penerapan metode kooperatif	20	2	7	-

STAD					
5	Ketertarikan siswa terhadap penerapan metode kooperatif STAD dalam menyelesaikan soal-soal pelajaran	19	5	5	-
6	Perasaan siswa terhadap bahan belajar dan penerapan metode kooperatif STAD	18	5	6	-
	<b>Persentase Minat Belajar (%)</b>	<b>64,94</b>	<b>12,64</b>	<b>22,41</b>	<b>0</b>

Berdasarkan tabel diatas minat belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran melalui model kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen cukup meningkat dibandingkan dengan pra siklus I.

#### Hasil Belajar

Untuk hasil belajar siswa pada pra siklus diperoleh rata-rata nilai 62,79 dan ketuntasan klasikal sebesar 28 % ( Lampiran 13 ).

Tabel 2 Persentase Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No	Hasil Nilai Ulangan (Siklus I)	Persentase (%)
1	Tinggi ( 75 - 100)	62,07
2	Cukup ( 56 - 74)	37,92
3	Kurang ( 0 - 55)	0

Dari data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sudah lebih baik dibandingkan dengan sebelum dilakukan tindakan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran tipe STAD ( Student Teams Achievement Division) dengan metode eksperimen.

#### Ketuntasan Belajar

Peningkatan ketuntasan hasil belajar yang mulai meningkat dapat dilihat pada tabel berikut :  
Tabel 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No	Hasil Ketuntasan Belajar (Siklus I)	Jumlah Siswa	Persentase (%) Siklus I	Persentase (%) Pra Siklus I
1	Tuntas	18	62	28
2	Hampir Tuntas	11	38	38
3	Tidak Tuntas	0	0	34

Dari tabel diatas ketuntasan hasil belajar sudah mulai meningkat yaitu ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 62%, meskipun ada peningkatan dari

sebelum pelaksanaan Suklus I tetapi masih menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus I belum tuntas karena ketuntasan belajar itu harus >85% sehingga peneliti melanjutkan ke siklus II .

### Siklus II

Dari hasil Siklus I, peneliti melanjutkan ke Siklus II. Tindakan pendahuluan tidak dilaksanakan karena sudah dilaksanakan pada siklus I .

Dalam siklus II kegiatan yang dilakukan meliputi 4 tahap yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan dan observasi serta refleksi.

### Minat Belajar

Peningkatan minat belajar pada siklus II terlihat semakin meningkat dari siklus I , hal ini dapat dilihat dari tabel berikut .

Tabel 4. Hasil Minat Belajar Siswa pada Siklus II

No	Aspek	Hasil Jawaban Siswa			
		A	B	C	D
1	Perhatian siswa terhadap bahan pelajaran	28	1	0	-
2	Tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran	27	2	0	-
3	Kemampuan siswa dalam menyelesaikan	28	1	0	-

No	Aspek	Hasil Jawaban Siswa			
		A	B	C	D
	n soal-soal pelajaran				
4	Ketertarikan siswa terhadap penerapan metode kooperatif STAD	27	2	0	-
5	Ketertarikan siswa terhadap penerapan metode kooperatif STAD dalam menyelesaikan soal-soal pelajaran	28	1	0	-
6	Perasaan siswa terhadap bahan belajar dan penerapan metode kooperatif STAD	28	1	0	-
	<b>Prosentase Minat Belajar (%)</b>	<b>95,40</b>	<b>4,60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Berdasarkan tabel diatas hasil minat belajar siswa pada siklus II ini meningkat dan dapat dikatakan bagus dibandingkan dengan hasil pada siklus I.

### Hasil Belajar

Peningkatan hasil belajar pada siklus II terlihat semakin meningkat dari siklus I, hal ini dapat dilihat dari tabel berikut. Tabel 5 Persentase Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No	Hasil Ulangan Siswa (Siklus II)	Persentase (%)
1	Tinggi ( 75 - 100)	96,55
2	Cukup ( 56 - 74)	3,45
3	Kurang ( 0 - 55)	0

Adapun hasil ulangan harian siklus II diperoleh hasil belajar siswa rata-rata nilainya 83 dengan prosentase nilai siswa yaitu 96,55% siswa yang mendapat nilai 75-100, 3,45% siswa yang mendapat nilai 56-74 dan 0% siswa yang mendapat nilai < 55.

### Ketuntasan Belajar

Peningkatan ketuntasan hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No	Hasil Ketuntasan Belajar (Siklus I)	Jumlah Siswa	Persentase (%) Siklus I	Persentase (%) Siklus II
1	Tuntas	28	96	62
2	Hampir	1	4	38
3	Tuntas	0	0	0

	Tidak Tuntas			
--	--------------	--	--	--

Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus II ketuntasan belajar siswa sudah lebih besar dan dapat dikatakan sudah tercapai daripada ketetapan ketuntasan belajar siswa yaitu sebesar > 85%.

### Rekapitulasi

Berdasarkan hasil pelaksanaan pra siklus, siklus I dan siklus II didapat rekapitulasi hasil penelitian yaitu:

Tabel 7. rekapitulasi hasil penelitian pra siklus, siklus I dan Siklus II

### Minat Belajar Siswa

No	Minat Belajar Siswa	Hasil Jawaban Siswa (%)			
		A	B	C	D
1	Pra Siklus	47,13	17,82	27,01	8,05
2	Siklus I	64,94	12,64	22,41	0
3	Siklus II	95,40	4,60	0	0

### Hasil Belajar Siswa

No	Hasil Belajar Siswa	Persentase (%)		
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Tinggi ( 75 - 100)	27,59	62,07	96,55
2	Cukup ( 56 - 74)	37,93	37,93	3,45
3	Kurang ( 0 - 55)	34,48	0	0

### Ketuntasan Belajar Siswa

No	Persentase Ketuntasan Belajar (%)		
	PraSiklus	Siklus I	Siklus II
	28	62	97

### PEMBAHASAN

Adapun hasil minat belajar siswa dari 47,13% meningkat menjadi 64,94% dan pada siklus II menjadi 95,40%. Sedangkan hasil belajar siswa dari 27,59% meningkat menjadi 62,07% dan pada siklus II meningkat menjadi 96,55%. Dan ketuntasan belajar siswa juga meningkat yaitu dari 28% pada pra siklus meningkat menjadi 62% pada siklus I dan pada siklus II meningkat menjadi 97%. Hasil ini sudah melebihi dari ketuntasan klasikal yaitu > 85%.

Meningkatnya minat belajar siswa berdasarkan perbandingan sebelum pelaksanaan Siklus, sesudah pelaksanaan Siklus I dan sesudah pelaksanaan Siklus II ini disebabkan siswa sebagian besar sudah mempunyai rasa perhatian terhadap materi pelajaran yang begitu penting, adanya ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran untuk mendapatkan nilai tinggi dan adanya perasaan siswa senang terhadap materi pembelajaran yang sudah tidak membosankan lagi dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yaitu sebesar dari 64,94% pada Siklus I meningkat menjadi 95,40% pada Siklus II.

Dari hasil penelitian pada siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 74 dan ketuntasan klasikal sebesar 62%, sedangkan untuk siklus II diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 83 dan ketuntasan klasikal sebesar 97%.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi.

Minat belajar siswa meningkat dari 64,94% menjadi 95,40% dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen dan hasil belajar siswa meningkat pula dari nilai rata-rata 74 menjadi 83 dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen

#### Saran

Perhatian terhadap pengaturan waktu sehingga dapat meningkatkan keberhasilan penerapan metode pembelajaran dan peningkatan hasil belajar siswa. Penggunaan model dan metode pembelajaran harus memperhatikan materi yang akan diajarkan serta keadaan siswa

## DAFTAR PUSTAKA

1. Adhi Kurniawan. 2005. *Metode Penelitian.*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
2. Arikunto, Suharsimi, dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : PT Bumi Aksara.
3. Ibrahim dkk, dalam Yeni Susilowati. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif bagi siswa*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
4. Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif Model STAD*, Jakarta : PT Budi Jaya.
5. Joko Nurkamto. 2010. *Tahapan dalam Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT Gramedia.
6. Purwanto ,M.Ngalim *Psikologi Pendidika* , Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2000
7. Sagala, H.Syaiful. 2006. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : CV Alfabeta
8. Slameto , *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya* , Jakarta : Rinea Cipta , 1995
9. Sujana. 2001. *Tingkatan Kemampuan Anak Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Bandung : PT. Kemungsari
10. Winataputra, S.Udn , Dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada , 2004