

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS*) DAN
TPS (*THINK PAIR SHARE*) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA DITINJAU DARI SIKAP ILMIAH PADA POKOK
BAHASAN PROTISTA DAN JAMUR
DI SMA NEGERI 2 BENAI**

TESIS



Oleh
DARWANTO
NIM 19484

Ditulis untuk memenuhi seagaian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**KONSENTRASI PENDIDIKAN IPA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

ABSTRACT

Darwanto. 2014. "The Effect of Cooperative Learning Model Student Teams Achievement Divisions (STAD) and Think Pair Share (TPS) Type on the Student Learning Outcomes Protista and Fungi of Scientific Attitude at SMA Negeri 2 Benai". Thesis. Graduate Program State University of Padang.

This study was conducted based on the low participation of students in the learning process. Students' tend to be passive in terms of asking and answering questions, and asking opinions. It looked at the value of the majority of students' who were under achieve the minimum standard. This study aims to improve learning achievement of Biology class X at SMA Negeri 2 Benai.

Learning model used in this study was a model of cooperative learning Students' Teams Achievement Divisions (STAD), Think Pair Share (TPS) and the conventional learning where all three models had similarities and differences in the implementation and review of the scientific attitude of students. Therefore the study of biology had not gone as expected. This research was a quasi-experiment (quasi experimesntil) with a 2x3 factorial design. Data retrieval time star ted from 19 November 2013-21 January 2014 sample consisted of three classes, namely the class Xa, Xb and Xc. All hypotheses were tested by using one-way ANOVA, while the fourth hypotheses was tested by using two-way ANOVA, and test Scheffee.

The students' result in learning of protista and fungus topics which was taught by using cooperative learning model STAD and TPS is better than the students' result who was taught, by using conventional method. Besides seeing from studedes' academic attitude, so their result in learning which was taught by using cooperative learning model STAD and TPS is higher than by using conventional method. In general, the use of cooperative learning model STAD gave belter resultin students' cognitive aspect than cooperative learning model TPS and conventional method. Cooprarative learning in fluenced students' learning result improrement in protista and fungus topics. Learning diciplin, students' participation and students' result during teaching and learning process were higher than students who followed conventional method.

ABSTRAK

Darwanto. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) dan Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Ditinjau Dari Sikap Ilmiah Pada Pokok Bahasan Protista Dan Jamur Di SMA Negeri 2 Benai". Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan rendahnya partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar. Siswa cenderung pasif dalam hal mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan maupun mengajukan pendapat. Hal ini terlihat pada nilai sebagian siswa yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga pembelajaran biologi belum berjalan sebagai mana yang diharapkan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 2 Benai.

Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), *Think Pair Share* (TPS) dan pembelajaran konvensional dimana ketiga model ini memiliki persamaan dan perbedaan dalam penerapannya dan ditinjau dari sikap ilmiah siswa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dengan rancangan faktorial 2x3. Waktu pengambilan data dari tanggal 19 Nopember 2013 - 21 Januari 2014. Sampel terdiri dari tiga kelas yaitu kelas Xa, Xb dan Xc. Teknik analisis data untuk hipotesis pertama, kedua dan ketiga menggunakan anova satu arah, anava dua arah untuk hipotesis ke empat dan uji Scheffee.

Hasil belajar siswa pada materi pokok bahasan protista dan jamur dengan diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Jika ditinjau dari sikap ilmiah siswa, maka hasil belajar siswa yang memiliki sikap ilmiah tinggi jika diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Secara keseluruhan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan hasil belajar pada aspek kognitif lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS, dan konvensional. Pembelajaran kooperatif berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok protista dan jamur. Disiplin belajar, partisipasi siswa dan hasil belajar siswa selama mengikuti pembelajaran lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Persetujuan Akhir Tesis

Mahasiswa : *Darwanto*
NIM : 19484

Nama

Tanda Tangan

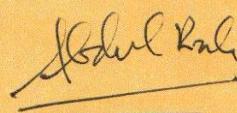
Tanggal

Dr. Latisma Dj., M.Si.
Pembimbing I



18 - 03 - 2015

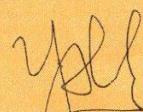
Dr. Abdul Razak, M.Si.
Pembimbing II



09 - 05 - 2015

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang

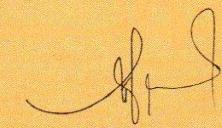
Prof. Nurhizrah Gistituti, M.Ed., Ed.D.
NIP. 19580325 199403 2 001

Ketua Program Studi/ konsentrasi

Dr. Yuni Aida, M.Si.
NIP. 196900629 199403 2 003

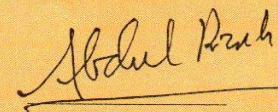
**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
-----	------	--------------

1 Dr. Latisma Dj., M.Si.
(*Ketua*)



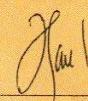
2 Dr. Abdul Razak, M.Si.
(*Sekretaris*)



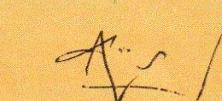
3 Prof. Dr. Lufri, M.S.
(*Anggota*)



4 Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc.
(*Anggota*)



5 Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd.
(*Anggota*)



Mahasiswa

Mahasiswa : *Darwanto*

NIM. : 19484

Tanggal Ujian : 11 - 2 - 2015

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan TPS Terhadap Hasil Belajar Siswa Ditinjau dari Sikap Ilmiah Pada Pokok Bahasan Protista dan Jamur di SMA Negeri 2 Benai, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing Dr. Latisma Dj., M.Si dan Dr. Abdul Razak, M.Si dan Tim Promotor Prof. Dr. Lufri, M.S., Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc dan Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 18 Maret 2015



DARWANTO
NIM. 19484

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Swt yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar siswa Ditinjau dari Sikap Ilmiah pada pokok Bahasan Protista dan Jamur Di SMA Negeri 2 Benai”.

Penulisan tesis ini bertujuan untuk melengkapi persyaratan magister pendidikan S2 Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana IPA di Universitas Negeri Padang. Di dalam penyusunan tesis ini penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan dan saran dari berbagai pihak. Penulis ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ketua Prodi Teknologi Pendidikan dan Ibu Ketua Kosentrasi Pendidikan IPA.
2. Dr. Hj. Latisma Dj, M.Si., Dr. Abdul Razak, M.Si., Prof. Dr. Lufri, M.S., Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc., dan Prof. Dr. Eddy Marheni, M.Pd., sebagai dosen kontributor.
3. Bapak/Ibu Dosen Prodi Teknologi Pendidikan serta karyawan/karyawati Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
4. Rekan-rekan mahasiswa konsentrasi pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Negeri Padang dan Semua Keluarga Besar yang telah banyak membantu penulis, dalam kesempatan ini tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan tesis ini.

Padang, Februari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori	12
1. Hakikat Biologi	12
2. Belajar dan Pembelajaran	13
3. Pembelajaran Koopraifit	15
a. Menghitung Skor Individu dan Skor Klompok	19
b. Memberikan Penghargaan Kelompok	19
4. Pembelajaran Kooperatif tipe (STAD)	20
5. Pembelajaran Kooperatif tipe (TPS)	24

6. Pembelajaran Konvensional	26
7. Sikap Ilmiah	27
8. Hasil Belajar	28
9. Materi Ajara	30
B. Penelitian yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir.....	32
D. Hipotesis.....	35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel	36
D. Defenisi Operasional.....	40
1. Model Pembelajaran.....	40
2. Hasil Belajar.....	41
3. Sikap Ilmiah	41
E. Variabel Penelitian	42
F. Prosedur Penelitian	42
G. Desain Penelitian.....	45
H. Pengembangan Instrumen	46
1. Intrumen Tes	47
2. Intrumen Non Tes.....	51
I. Teknik Pengumpulan Data	54
J. Teknik Analisa Data.....	55

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Penelitian	61
B. Uji Prasyarat Analisis	64
C. Pengujian Hipotesis	66
D. Pembahasan Hasil Penelitian	72
E. Keterbatasan Penelitian	83

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	84
B. Implikasi	86
C. Saran	87
DAFTAR RUJUKAN	88

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data hasil belajar ulangan harian	3
2. Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif	18
3. Nilai Perkembangan Individu	19
4. Tingkat Penghargaan Kelompok.....	20
5. Jumlah Siswa Kelas X.....	37
6. Hasil perhitungan uji normalitas data populasi dengan menggunakan uji lilliefors	38
7. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Variansi pada Pokok Bahasan Virus	39
8. Hasil perhitungan uji kesamaan rata-rata populasi dengan menggunakan anava satu arah (<i>One Way Anova</i>)	39
9. Prosedur pelaksanaan penelitian	43
10. Rancangan Penelitian	45
11. Desain penelitian	46
12. Analisis Instrumen	47
13. Indeks kesukaran soal	49
14. Daya beda butir soal.....	51
15. Hasil Analisis Angket Sikap Ilmiah Siswa	53
16. Skor Butir Angket Berdasarkan Skala Linkert.....	55
17. Deskripsi data hasil belajar siswa model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS, dan pembelajaran konvensional.....	61
18. Deskripsi data hasil belajar siswa sikap ilmiah tinggi dan sikap ilmiah rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS, dan pembelajaran konvensional.....	63
19. Hasil Uji normalitas data hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, STAD, dan pembelajaran konvensional.....	64

20. Hasil uji homogenitas variansi hasil belajar siswa.....	65
21. Ringkasan hasil uji hipotesis pertama	66
22. Ringkasan hasil uji scheffe pada hipotesis pertama.....	67
23. Ringkasan hasil uji hipotesis kedua	68
24. Ringkasan hasil uji scheffe pada hipotesis kedua	68
25. Ringkasan hasil uji hipotesis ketiga	69
26. Ringkasan hasil uji scheffe pada hipotesis ketiga.....	70
27. Hasil Uji Hipotesis Keempat.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar Kerangka Berpikir	34
2. Gambar Histogram Selisih Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa.....	62
3. Gambar Diageram Interaksi Antara Model Pembelajaran Dengan Sikap Ilmiah Terhadap Hasil Belajar iologi.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	92
2. RPP	94
3. Lembar Validitas	150
4. Kisi-Kisi Soal Ulangan Harian Siswa	158
5. Lembar Soal Post Test	165
6. Kisi-kisi Angket Sikap Ilmiah.....	169
7. Angket Sikap Ilmiah Siswa.....	174
8. Validitas Butir Soal	176
9. Tingkat Kesukaran Soal	181
10. Daya Pembeda Soal.....	182
11. Ringkasan Hasil Analisis Instrumen Butir Soal.....	183
12. Validitas Angket.....	184
13. Reliabilitas Angket.....	190
14. Ringkasan Hasil Analisi Instrumen Angket sikap Ilmiah	194
15. Nilai Harian Materi Virus SMAN 2 Benai	195
16. Uji Normalitas Populasi	196
17. Uji Homogenitas Populasi	198
18. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi	199
19. Nilai Sikap Ilmiah Siswa kelas X ^A , X ^B dan X ^c	201
20. Nilai Ulangan dan Sikap Ilmiah Siswa kelas XB,XA, XC SMAN 2 Benai	204
21. Uji Normalitas Sampel.....	207
22. Uji Homogenitas Sampel	213
23. Uji Hipotesis Pertama	216
24. Uji Hipotesis Kedua	219
25. Uji Hipotesis Ketiga.....	222
26. Uji Hipotesis Keempat	225

27. Uji Scheffe	229
28. Foto Penelitian	232
29. Surat Izin Penelitian	234

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Biologi merupakan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang makhluk hidup atau kajian ilmiah tentang kehidupan (Campela 2003: 03). Pembelajaran biologi di sekolah sebagai bagian dari pendidikan formal seharusnya ikut memberikan kontribusi dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk meningkatkan mutu pembelajaran biologi, diperlukan perubahan proses belajar mengajar. Pembelajaran biologi dituntut berorientasi pada pendekatan proses dan keterampilan, sehingga siswa harus aktif terlibat dalam proses untuk menghasilkan tujuan yang ingin dicapai.

Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Pembelajaran merupakan kegiatan yang bertujuan mengaktifkan siswa dalam pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran itu sendiri mempunyai beberapa aspek seperti aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Pencapaian tujuan tersebut bisa berjalan baik apa bila pelaksanaan pengajaran di sekolah guru mampu meningkatkan kreativitasnya dalam pembelajaran. Guru memegang peranan yang sangat penting terhadap keberhasilan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran, baik dari hasil nilai belajar maupun kreatifitas siswa selama proses belajar .

Hasil belajar adalah pemahaman, nilai-nilai, sikap, kemampuan, keterampilan serta semua yang dihasilkan dari pembelajaran. Guru merupakan pemegang kendali utama dalam pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Hasil belajar akan terlihat setelah diberikan perlakuan pada pemberian pengalaman belajar. Hasil belajar mengharapkan terjadinya perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri siswa. Hasil kegiatan belajar mengajar tercermin dalam perubahan prilaku, baik secara material, struktural maupun secara fungsional (Djamarah, *dkk.*, 1995: 11).

Seiring dengan kemajuan dunia pendidikan pada saat ini, banyak permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran diantaranya, kurangnya penguasaan siswa terhadap materi pelajaran, sulitnya materi tertentu dalam pemahaman siswa, materi yang kurang diminati siswa, metode yang kurang sesuai dengan materi yang diberikan, muatan materi pelajaran tidak sesuai dengan waktu yang dialokasikan, dan pembelajaran terfokus kepada guru sehingga siswa menjadi pasif. Hal ini dapat menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa, untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dalam kegiatan pembelajaran, guru perlu meningkatkan kemampuan dan kreativitasnya dalam menyampaikan materi pelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit adalah biologi, karena sifatnya yang menghafal, perlu pemahaman yang jelas, dan bagi siswa yang menghafal tanpa disertai pemahaman, maka siswa akan cepat lupa terhadap materi tersebut, sehingga indikasinya dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Selama ini umumnya siswa hanya bermodal

menghafal semata tanpa adanya pemahaman materi untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. Menurut informasi yang didapat di SMA Negeri 2 Benai, masih banyak siswa yang nilai ulangannya berada di bawah KKM yang ditetapkan yaitu 70, ini menandakan tingkat keberhasilan siswa masih rendah dengan yang diharapkan. Jumlah ketuntasan siswa rata-rata dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Ulangan Harian T.A 2013/2014

No	Kelas	KKM	Jumlah siswa	Jumlah siswa tuntas	Jumlah siswa tidak tuntas
1.	X _a	70	37	14	23
2.	X _b	70	37	17	20
3	X _c	70	37	16	21
4	X _d	70	37	18	19

Sumber : Daftar Nilai Guru Mata Pelajaran

Hasil yang diperoleh menurut Tabel 1 terlihat sebagian siswa belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Rendahnya hasil belajar siswa dapat disebabkan karena, cara mengajar dengan dikte, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, masih banyaknya siswa yang takut bertanya dan malu mengemukakan pendapat. Permasalahan yang lain yaitu kegiatan pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru atau metode pembelajaran masih konvensional, sehingga siswa kurang untuk mengeluarkan ide atau pendapat.

Pembelajaran konvensional kurang memberikan pengalaman belajar kepada siswa, sehingga belajar tidak menjadi bermakna dan mudah terlupakan. Hal itu terlihat pada saat guru menjelaskan pelajaran masih ada

siswa yang tidak memperhatikan dengan sungguh-sungguh. Mereka hanya mencatat, meski tidak memahami apa yang mereka catat. Tugas-tugas yang diberikan tidak dikerjakan dengan baik. Guru melaksanakan pembelajaran dimulai dengan kegiatan pendahuluan yang didominasi ceramah dengan membahas materi dan tugas-tugas yang diberikan. Selanjutnya guru memberikan konsep kepada siswa tanpa melibatkan aktivitas dan pengetahuan siswa, kemudian mengerjakan soal-soal latihan, menarik kesimpulan dan memberikan pekerjaan rumah. Kegiatan pembelajaran seperti ini hanya menekankan pada pengajaran bukan pada pembelajaran, sehingga peran guru sangat dominan (*teacher center*). Pembelajaran yang hanya berpusat kepada guru akan melemahkan kreatifitas siswa sehingga membuat pembelajaran menjadi membosankan. Pembelajaran secara konvensional yang berlangsung selama ini masih kurang efektif, kemampuan siswa terbatas dalam merekam informasi dan menerima konsep tanpa pengalaman belajar, sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna.

Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang terpusat pada siswa. Pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian dan semangat belajar (Rusman, 2012: 08). Siswa tidak lagi dianggap sebagai obyek pembelajaran, tetapi harus diberikan peran aktif serta dijadikan mitra dalam pembelajaran sehingga siswa bertindak sebagai agen pembelajar yang aktif sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator dan mediator yang kreatif. Pembelajaran yang terpusat pada siswa dapat membuat siswa lebih mudah

memahami pelajaran melalui pengalaman yang didapatnya langsung dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Sardiman (2011: 25) guru sebagai pengajar tidak mendominasi kegiatan, tetapi membantu menciptakan kondisi yang kondusif serta memberikan motivasi dan bimbingan agar siswa dapat mengembangkan potensi dan kreativitasnya melalui kegiatan belajar sehingga tercapai hasil belajar yang optimal.

Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu, belajar dapat di pandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman (Rusman, 2012: 01). Belajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atau hubungan timbale balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu, dimana dalam proses tersebut terkandung multipran dari guru. Kegiatan pembelajaran, dalam implementasinya mengenal banyak istilah untuk menggambarkan cara mengajar yang akan dilakukan guru. Saat ini begitu banyak macam strategi, model ataupun metode pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar (Soekamto, dkk., *dalam* Trianto, 2009: 22). Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan pertukaran pengetahuan antara guru dan siswa maupun antara siswa dan siswa sehingga siswa menjadi bersemangat dan mempunyai rasa

tanggung jawab dengan tugasnya adalah pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dan TPS (*Think Pair Share*) (Slavin, 2005: 10). Penerapan model pembelajaran kooperatif ini merupakan satu bentuk perubahan pola pikir dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah, guru tidak lagi mendominasi kegiatan pembelajaran, guru lebih banyak menjadi fasilitator dan mediator dari proses pembelajaran itu sendiri. Model pembelajaran kooperatif dirancang dengan memberikan kesempatan kepada siswa secara bersama-sama untuk membangun pengetahuannya sendiri.

Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, meningkatkan hubungan antara siswa dalam kelompoknya, mendorong siswa belajar berfikir, menjadikan siswa terbiasa memecahkan masalah, membuat siswa mampu mengintegrasikan serta mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang mereka miliki (Gimin, *dkk.*, 2008: 35). Pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS dapat mengembangkan pemahaman dan kemampuan berfikir yang diperlukan sebagai manusia yang memiliki tenggang rasa dan dapat berpikir untuk dirinya sendiri dan bangsanya.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS mampu membantu siswa dalam memahami konsep-konsep serta menumbuhkan sikap sosial, berpikir kritis, dan mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka dalam menyelesaikan masalah, saling menghormati pendapat orang lain di dalam ataupun di luar kelompok, dapat mengoptimalkan partisipasi siswa

melalui penciptaan suasana pembelajaran yang menyenangkan, siswa lebih mudah berinteraksi dengan teman-temannya, pembelajaran lebih berorientasi pada siswa, siswa yang mempunyai kemampuan tinggi menjadi tutor sebagi bagi anggota kelompoknya, siswa menjadi lebih berani untuk mengemukakan pendapat, karena siswa dilatih untuk mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan melalui kegiatan presentasi. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS diharapkan mampu mengatasi masalah pembelajaran biologi sehingga mampu meningkatkan hasil belajar.

Selain model pembelajaran, hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh sikap ilmiah yang dimiliki siswa. Pada pembelajaran biologi selain siswa harus memahami konsep-konsep biologi, siswa juga dituntut mampu menggunakan metode ilmiah yang dilandasi oleh sikap ilmiah untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Sikap dalam hal ini adalah suatu kombinasi, informasi, dan emosi yang dihasilkan untuk merespon orang, kelompok, gagasan, peristiwa, atau obyek tertentu. Siswa yang mempunyai sikap ilmiah akan memiliki kelancaran dalam berfikir sehingga siswa akan termotivasi untuk selalu berprestasi dan memiliki komitmen yang kuat untuk mencapai keberhasilan dan keunggulan. Menurut Iskandar (2004: 09) sikap adalah sebuah perubahan diri yang lain aktif hal yang dipelajarinya, tetapi telah ditampilkan dengan perubahan tingkah laku yang sesuai. Sikap ilmiah merupakan suatu bentuk tingkah laku yang ditunjukkan siswa dalam pembelajaran, apa bila siswa memiliki sikap positif terhadap pelajaran maka siswa akan intensif dalam mengerjakan masalah-masalah yang berkaitan dengan pelajaran tersebut baik dengan siswa lain maupun dengan guru. Sikap

ilmiah merupakan salah satu nilai yang perlu dikembangkan dalam pendidikan, karena sikap ilmiah juga sangat berperan dalam menentukan perubahan prilaku siswa dalam belajar dan berperan terhadap tingkat keberhasilan siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS terhadap hasil belajar siswa ditinjau dari sikap ilmiah pada pokok bahasan Protista dan Jamur di SMA Negeri 2 Benai.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran selama ini cenderung berpusat pada guru.
2. Hasil belajar siswa masih rendah, nilai di bawah KKM.
3. Belum tepatnya metode yang dirapkan pada pembelajaran.
4. Cara guru yang kurang tepat dalam penyajian materi.
5. Masih rendahnya partisipasi siswa dalam kegiatan belajar, hal ini terlihat dengan kurangnya rasa ingin tahu siswa, bekerjasama, dan disiplin.
6. Kurangnya dukungan sekolah terhadap pembelajaran siswa.
7. Ketertriea guru dalam pembelajaran kurang tepat.
8. Alokasi waktu yang kurang maksimal.
9. Kurangnya sumber-sumber yang didapat oleh siswa.
10. Kurangnya fasilitas yang diberikan demi kelancaran pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pada penelitian ini masalah yang dibahas difokuskan pada aspek berikut :

1. Hasil belajar biologi siswa masih rendah, karena masih ada sebagian nilai siswa yang berada di bawah KKM yang telah dirumuskan.
2. Sikap ilmiah siswa yang dilihat dari rendahnya partisipasi siswa dalam kegiatan belajar, kurangnya rasa ingin tahu siswa, bekerjasama dan disiplin.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang mempunyai sikap ilmiah tinggi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang mempunyai sikap ilmiah rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAS, TPS dan pembelajaran konvensional?
4. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan sikap ilmiah dalam mempengaruhi hasil belajar biologi siswa?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan yaitu:

1. Mengetahui Perbedaan hasil belajar biologi siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran konvensional.
2. Mengetahui Perbedaan hasil belajar biologi siswa yang mempunyai sikap ilmiah tinggi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran konvensional.
3. Mengetahui Perbedaan hasil belajar biologi siswa yang mempunyai sikap ilmiah rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran konvensional.
4. Untuk mengetahui imteraksi antara model pembelajaran dengan sikap ilmiah dalam mempengaruhi hasil belajar biologi siswa.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat dan sumbangsih pikiran sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Sebagai bahan kajian guru dalam memberikan atau menyampaikan materi untuk meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran biologi.

2. Bagi Sekolah

Memberi masukan berupa informasi ilmiah tentang pentingnya strategi menyampaikan materi yang menarik pada siswa agar hasil belajar dalam pembelajaran biologi meningkat.

3. Bagi Peneliti

Memberikan penambahan wawasan pengetahuan serta memberikan ilmu yang baru khususnya dalam pemberian model pembelajaran yang tepat dan dapat memberikan suatu perubahan terhadap nilai hasil belajar siswa.

4. Bagi Kepala Sekolah

Memberikan nilai positif, sumbangsi pada sekolah dan perubahan pola pembelajaran kearah yang lebih baik guna terciptanya mutu pendidikan yang baik dan selalu mengedepankan nilai hasil belajar yang positif.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari hasil analisis data yang telah dikemukakan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran Konvensional.

Hasil belajar siswa pada materi pokok bahasan protista dan jamur dengan diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan temuan peneliti bahwa tingkat keberhasilan dari hasil belajar siswa dipengaruhi oleh siswa itu sendiri, dimana siswa mampu menerima model pembelajaran yang diterapkan ataupun siswa senang dengan suasana yang baru baik dari segi kerja sama antara siswa, bertukar pikiran dan bebas mengelurkan pendapat seluas-luasnya.

2. Terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang mempunyai sikap ilmiah tinggi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran konvensional.

Jika ditinjau dari sikap ilmiah siswa, maka hasil belajar siswa yang memiliki sikap ilmiah tinggi jika diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Pada penelitian ini tingkat keberhasilan dari hasil penelitian tidak lepas dari sikap ilmiah yang

dimiliki siswa, karena kemampuan siswa pada sikap ilmiah yang tinggi dapat memberikan perubahan yang baik bagi siswa, mulai dari cara berpikir yang positif, berpikir secara ilmiah, mampu bekerja sama, jujur dan kebebasan untuk mengelurkan pendapat lebih terbuka.

3. Terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang mempunyai sikap ilmiah rendah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TPS dan pembelajaran konvensional.

Hasil belajar siswa yang memiliki sikap ilmiah rendah jika diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS lebih baik dibandingkan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan temuan penelitian bahwa siswa yang memiliki sikap ilmiah rendah cenderung hanya mengikuti kegiatan kelompok saja. Semua partisipasi yang diharapkan kelompok, muncul karena dukungan atau dorongan teman lain untuk mengeluarkan pendapat dan tidak dengan sendirinya ide pemikiran itu muncul. Dengan pembelajaran kooperatiflah aktifitas, ide pemikiran dan kerjasa sama antara siswa akan mempengaruhi hasil belajar siswa kearah yang positif.

4. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan sikap ilmiah tinggi dan sikap ilmiah rendah.

Tidak terdapatnya interaksi antara model pembelajaran dan sikap ilmiah siswa terhadap hasil belajar karena nilai siswa pada sikap ilmiah yang tinggi pada masing-masing kelas eksperimen mempunyai hasil belajar siswa lebih baik atau lebih tinggi dari kelas kontrol. Pada hasil belajar siswa kelompok sikap ilmiah rendah pada masing-masing kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar kelas kontrol. Perbedaan

hasil belajar siswa ini di pengaruhi karena pola berpikir siswa pada sikap ilmiah berbeda-beda yaitu: mulai dari cara siswa belajar, menganalisis permasalahan, bentuk penyelesaian masalah, kegiatan dikelas, dan kerja sama siswa yang memberikan perbedaan hasil belajar. Sikap ilmiah sangat memberikan perbedaan yang positif, dimana dengan sikap ilmiah tinggi dan rendah para siswa dituntut untuk berkompositi dalam menyelesaikan tugas, jadi pada sikap ilmiah tinggi apapun trikmen (model yang diberikan) pasti hasil belajarnya lebih baik dibandingkan pada sikap ilmiah rendah.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dikembangkan diatas dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS dilihat dari sikap ilmiah pada mata pelajaran biologi pokok bahasan protista dan jamur di SMAN 2 Benai, cukup efektif untuk meningkatkan nilai hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran kooperatif pada penelitian, siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka melalui pengalaman belajar. Hal ini menjadikan pembelajaran menjadi bermakna, berbeda, menyenangkan dan mudah dimengerti. Penerapan model pembelajaran kooperatif pada penelitian, adanya pertimbangan kemampuan akademik siswa dituntut untuk belajar bersama-sama dalam kelompok. Hal ini menjadikan adanya saling ketergantungan positif, saling membantu, saling memberikan motivasi sehingga ada interaksi positif yang mendukung perkembangan sikap siswa. Sikap ilmiah, bahwa

pada siswa yang memiliki sikap tinggi dapat membantu temannya dalam kelompok untuk memahami suatu persoalan. Kegiatan ini memudahkan siswa yang mempunyai sikap ilmiah rendah dapat mengikuti pembelajaran secara bersama-sama. Untuk guru sendiri berperan memberikan motivasi dan bimbingan kepada siswa.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS terhadap sikap ilmiah siswa dapat dijadikan salah satu alternatif untuk perbaikan dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa, khususnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi peneliti berikutnya hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu dasar dan masukan dalam melakukan penelitian yang relevan.

C. Saran

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, disarankan sebagai berikut.

1. Kepada guru biologi, hendaknya memberi penjelasan yang lebih mendalam tentang pembelajaran dengan model STAD dan TPS agar siswa paham tentang langkah-langkah pembelajaran dengan model STAD dan TPS.
2. Kepada guru biologi yang ingin menggunakan model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar hendaknya memperhatikan materi yang akan diajarkan dan penggunaan waktu dengan efektif dan efisien.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Campela, R. 2003. *Pembelajaran Dan Inovatif Pendidikan Biologi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Daryanto. 1997. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Reneka Cipta
- Djamarah, B. Dan Zain A. 1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gimin, A. Murni, A. Bahar, R. Bahar, R. Johor, Wilson, M. N. Mustafa. 2008. *Model-model Pembelajaran Pendidikan dan Latihan Profesi Guru*. Universitas Riau
- Hamalik, 2008. *Strategi Dalam Proses Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Hartina. 2008. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Paire Share (TPS) terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Makassar (Studi pada Materi Pokok Laju Reaksi)*. Skripsi. Jurusan Kimia FMIPA, UNM.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Irianti, M. 2006. *BukuAjarDasar-DasarPendidikanMIPA*. Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Irianto, A. 2003. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Junanto, T, 2008, *Pengaruh pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) dan Think-Pair-Share (TPS) terhadap prestasi belajar ditinjau dari sikap ilmiah (studi kasus pembelajaran kimia analitik I pada pokok bahasan analisa kualitatif pendahuluan pada mahasiswa semester I tahun akademik 2007/2008 Akademi Analis Kesehatan Nasional Surakarta)*. Surakarta.