

**STUDI PERBANDINGAN PENERAPAN LKS DISERTAI BAHAN AJAR
DENGAN BUKU PENUNJANG DALAM MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X SMAN I BATANG ANAI**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan*



Oleh:

**LIZA MARILIN
04985**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

STUDI PERBANDINGAN PENERAPAN LKS DISERTAI BAHAN AJAR
DENGAN BUKU PENUNJANG DALAM MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X SMAN I BATANG ANAI

Nama : Liza Marilin
NIM/TM : 04985/2008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 20 April 2012

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Ristiono, M. Pd.
NIP. 19590929 198403 1 003

Pembimbing II



Dr. Ramadhan Sumarmin, S. Si., M. Si.
NIP. 19681216 199702 1 001

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : Studi Perbandingan Penerapan LKS Disertai Bahan Ajar
dan Buku Penunjang dalam Model Pembelajaran
Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* terhadap Hasil
Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Anai.

Nama : Liza Marilin

NIM/TM : 04985/2008

Program Studi : Pendidikan Biologi

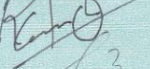
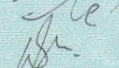
Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Institusi : Universitas Negeri Padang

Padang, 23 April 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Ristiono, M.Pd.	1. 
2. Sekretaris	: Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si.	2. 
3. Anggota	: Drs. H. Rusdi Adnan	3. 
4. Anggota	: Drs. Anizam Zein, M. Si.	4. 
5. Anggota	: Dra. Des M, M.S.	5. 

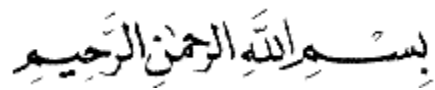
ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar dan aktivitas siswa pada pelajaran biologi di SMAN I Batang Anai menuntut guru untuk memilih pendekatan, metode, model dan strategi belajar yang sesuai, salah satunya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan LKS disertai bahan ajar dan LKS disertai buku penunjang. Dengan pembelajaran ini diharapkan meningkatkan pemahaman hasil belajar biologi siswa. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa yang menggunakan LKS disertai bahan ajar dengan LKS disertai buku penunjang dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* di kelas X SMAN I Batang Anai.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *The Static Group Comparison*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN I Batang Anai. Sampel dalam penelitian di ambil dengan menggunakan *Purposive sampling*, sehingga diperoleh kelas X_1 sebagai kelas eksperimen I dan kelas X_2 sebagai kelas eksperimen II. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa berbentuk pilihan ganda sedangkan teknik analisis datanya menggunakan uji-t, dengan kriteria jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis diterima dan sebaliknya.

Dari hasil penelitian, yang dilakukan, pada taraf nyata 0,05 di dapat t_{hitung} sebesar 2,73 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,04, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,73 > 2,04$) yang berarti hipotesis kerja diterima, terdapat perbedaan hasil belajar biologi yang pembelajarannya menggunakan LKS disertai bahan ajar dengan LKS disertai buku penunjang dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada siswa kelas X SMAN I Batang Anai. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* menggunakan LKS disertai bahan ajar lebih meningkatkan hasil belajar biologi siswa dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* menggunakan LKS disertai buku penunjang di kelas X SMAN I Batang Anai.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Studi Perbandingan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* menggunakan LKS disertai Bahan Ajar dengan disertai Buku Penunjang terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Anai “. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. Ristiono, M. Pd. sebagai pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, S. Si., M. Si. sebagai pembimbing II sekaligus pembimbing akademis yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Drs. Rusdi Adnan, Bapak Drs. Anizam Zein, M. Si., dan Ibu Dra. Des M., M.S., sebagai dosen penguji.

4. Bapak ketua Jurusan Biologi FMIPA UNP

5. Bapak Kepala SMAN I Batang Anai yang telah memberi masukan kepada penulis

6. Ibu Roza Fitrina, M. Si. selaku guru biologi di SMA N I Batang Anai telah bermurah hati membantu penulis dalam melakukan penelitian

7. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2008, yang selalu memberikan motivasi, inspirasi, dan semangat kepada penulis

Semoga bantuan, bimbingan, arahan, serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Amin Ya Rabbal' Alamin.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam menulis skripsi ini dan penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan kontribusi yang positif bagi setiap pembaca dalam rangka mengembangkan khasanah ilmu pengetahuan.

Padang, April 2012

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Asumsi	8
F. Tujuan Penelitian	8
G. Manfaat Penelitian	8
II. KERANGKA TEORITIS.....	9
A. Kajian Teori	9
B. Penelitian yang Relevan.....	23
C. Kerangka Konseptual	24
D. Hipotesis.....	24
III. METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Definisi Operasional.....	26
C. Populasi dan Sampel	27
D. Variabel dan Data.....	28
E. Prosedur Penelitian.....	29
F. Instrumen Penelitian.....	33
G. Teknik Analisis Data.....	36

IV.	HASIL PENELITIAN.....	41
A.	Deskripsi Data.....	41
B.	Hasil Analisis Data.....	42
C.	Pembahasan.....	44
V.	PENUTUP.....	48
A.	Kesimpulan	48
B.	Saran.....	48
	DAFTAR PUSTAKA.....	49
	LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Hasil Ulangan Harian 1 Semester ganjil Biologi siswa di Kelas X SMA N I Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/ 2012.....	2
2. Rancangan Penelitian <i>The Static Group Comparison</i>	25
3. Populasi dan Sampel Penelitian	27
4. Perlakuan Kedua Kelas Sampel	30
5. Patokan Umum Penentuan Daya Pembeda soal	35
6. Patokan Indeks Kesukaran Soal.....	36
7. Nilai Rata-rata Tes, Simpangan Baku, dan Varian Kedua Kelas Sampel.....	42
8. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II....	42
9. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.	43
10. Hasil Uji Persamaan Dua Rata-rata Tes Akhir	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RPP Kelas Eksperimen I	52
2. RPP Kelas Ekperimen II	77
3. Bahan Ajar	104
4. LKS	125
5. Instrumen Penelitian.....	141
6. Kisi-kisi Soal Tes Akhir untuk Instrumen Penelitian	149
7. Lembar Validasi oleh Validador I.....	151
8. Lembar Validasi oleh Validador II.....	158
9. Analisis Soal Uji Coba	165
10. Analisis Indeks Kesukaran dan Daya Beda Soal	166
11. Reliabilitas Soal Uji Coba.....	167
12. Data Skor Tes Akhir Kelas Sampel.....	169
13. Tabulasi Nilai Tes Akhir Kelas Sampel.....	170
14. Uji Normalitas Nilai Tes Kelas Eksperimen I	171
15. Uji Normalitas Nilai Tes Kelas Eksperimen II	172
16. Uji Homogenitas Kelas Sampel	173
17. Uji Hipotesis	174
18. Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Lilliefors.....	176
19. Tabel Nilai Kritis Distribusi F.....	177

20. Tabel Persentil Untuk Distribusi t.....	179
21. Dokumentasi Kelas Eksperimen 1	180
22. Dokumentasi Kelas Eksperimen II.....	182
23. Surat Izin Penelitian dari FMIPA.....	184
24. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Padang Pariaman.....	185
25. Surat Keterangan telah Penelitian di SMA N 1 Batang Anai	186

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran IPA yang diajarkan di sekolah, yang memberikan sumbangan ilmu pengetahuan terhadap kemajuan IPTEK dan Bioteknologi. Mengingat begitu pentingnya peranan pelajaran biologi, maka telah banyak usaha yang dilakukan oleh pihak terkait dalam bidang pendidikan, yaitu pihak sekolah, dinas pendidikan, maupun guru. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan biologi, berbagai pembaharuan dilakukan mulai dari penyempurnaan kurikulum, menentukan pendekatan dan metode yang inovatif, serta penyediaan media pengajaran.

Kegiatan utama dalam proses pendidikan di sekolah adalah kegiatan pembelajaran. Menurut Nana Sudjana (2005: 10), pembelajaran adalah operasionalisasi dari kurikulum, pembelajaran di sekolah terjadi apabila ada interaksi antara siswa dengan lingkungan belajar, yang diatur guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Peran guru sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Guru harus mampu memberikan motivasi dan meningkatkan minat belajar siswa, sehingga tercapai hasil belajar yang baik nantinya.

Sekolah berperan tempat menyelenggarakan suatu program pendidikan dituangkan dalam kurikulum dan tersalurkan melalui kegiatan kurikuler. Bagaimanapun corak dan bentuk pendidikan, semuanya berpusat pada aktivitas

belajar siswa. Aktivitas belajar siswa perlu dievaluasi oleh guru. Guru sebagai seorang pendidik hendaknya dapat memfasilitasi dan memberikan motivasi kepada siswa, agar siswa dapat meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang dipelajari. Ibrahim (2003: 27-28) mengungkapkan, bahwa motivasi yang biasa disebut dorongan atau kebutuhan merupakan suatu tenaga pada diri individu siswa yang mendorongnya untuk berbuat suatu tujuan.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang penulis lakukan dengan guru mata pelajaran Biologi di SMA N I Batang Anai yaitu Ibu Roza Fitriana. S. Pd., M. Si., pada tanggal 12 September 2011, guru sudah memakai metode pembelajaran yang cukup bervariasi, misalnya ceramah, tanya jawab, dan diskusi, hanya saja guru memakai metode diskusi yang masih biasa, dan sebagian besar siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, sehingga berdampak pada nilai hasil belajar ulangan harian siswa yang rendah. Hasil belajar ulangan harian I semester ganjil Biologi Kelas X SMAN I Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012 dikemukakan pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian I Semester Ganjil Biologi Siswa Kelas X SMAN I Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012

Kelas	Nilai Rata-Rata
XI	54,3
X2	54,8
X3	68,5
X4	70,5
X5	69,7
X6	60,86
X7	63,19
X8	50,63
X9	65,05

Sumber : Guru Mata Pelajaran Biologi SMA N I Batang Anai

Berdasarkan Tabel 1, hasil belajar Ulangan Harian 1 siswa kelas X SMA N I Batang Anai masih rendah dan sebagian besar belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebagaimana yang ditetapkan sekolah, yaitu 70. Untuk meningkatkan minat belajar siswa, guru dapat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dan merangsang minat belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Lufri (2007: 48), model pembelajaran kooperatif mempunyai ciri struktur tugas, struktur tujuan dan struktur pembelajaran yang bersifat kooperatif/kerjasama. Dalam penerapannya dua siswa atau lebih bekerja sama, saling berbagi pengetahuan dan pengalaman. Siswa belajar dan bekerja di dalam suatu kelompok yang heterogen untuk menuntaskan bahan pelajaran dan penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok dari pada individu.

Banyak variasi dan tipe yang ada dalam model pembelajaran kooperatif, namun semuanya tidak mengubah prinsip dasar pelaksanaan pembelajaran kooperatifnya. Beberapa variasi dan tipe model pembelajaran kooperatif tersebut antara lain (1) *Student Team Achievement Division (STAD)*, (2) *Jigsaw*, (3) *Group Investigation (GI)*, (4) *Think-Pair-Share (TPS)*, (5) *Number Head Together (NHT)*, (6) *Two Stay Two Stray*, (7) *Team Game Tournament*, dan lain-lain.

Tipe pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran salah satunya adalah tipe *Two Stay Two Stray*. Tujuan dari tipe *Two Stay Two Stray* ini sama dengan tipe-tipe yang lainnya, yaitu untuk meningkatkan

keaktivitas siswa dalam memecahkan masalah dan menemukan pengetahuannya sendiri, serta melakukan interaksi dengan kelompok lain di dalam kelas. Guru berperan sebagai fasilitator ketika siswa bekerja di kelompoknya dan juga dapat memberikan penegasan dan pbenaran konsep yang dianggap penting.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* ini, masing-masing anggota kelompok mempunyai bahasan yang sama, sedangkan antar kelompok memiliki bahasan yang berbeda. Pengetahuan didapatkan dari kelompok yang didatangi, dan mencari ilmu dari kelompok lain, sehingga memudahkan pemahaman pelajaran sesuai dengan yang dipertanggungjawabkan kepadanya.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay two Stray* sebelumnya pernah diteliti oleh Rahmayuni (2006) di SMPN I Bukit Tinggi. Hasil penelitian yang dicapai adalah aktivitas siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* cenderung meningkat dari pertemuan pertama sampai pertemuan kelima. Maya Desta (2010) juga mengungkapkan, bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang dilengkapi dengan pemberian *post test* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP Pembangunan Laboratorium UNP. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray* ini dapat berjalan lancar dan siswa lebih memahami hal-hal yang dipelajari jika ada suatu acuan ataupun petunjuk bagi siswa, sehingga proses pembelajaran lebih efektif. Guru harus merancang sedemikian rupa suatu bahan yang dapat dijadikan pedoman bagi siswa. Hal ini dapat didukung dengan adanya LKS dan bahan pelajaran yang

relevan, seperti yang dikemukakan oleh Majid (2006: 176), bahwa “LKS adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik”. Lembar kegiatan ini biasanya berupa petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas.

Dalam pembelajaran sehari-hari di SMA N I Batang Anai, pada umumnya guru menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi klasikal menggunakan buku penunjang sebagai media dalam memahami materi pelajaran. Buku penunjang yang dimaksud di sini adalah buku sumber yang diterbitkan oleh penerbit yang digunakan untuk melengkapi pendalaman materi pada pembelajaran biologi. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Desmariansyah (2010), bahwa buku penunjang adalah buku sumber yang digunakan untuk melengkapi pendalaman materi sesuai dengan mata pelajarannya.

Kelebihan buku penunjang adalah siswa dapat membekali dirinya dengan beragam pengetahuan, yang dapat membangkitkan wawasan berfikir dan mengasah imajinasi serta memperluas cakrawala ilmu pengetahuan, guru dapat memodifikasi hal-hal yang akan dibelajarkan, guru dapat mengetahui urutan penyajian materi pelajaran dan memperoleh bahan secara mudah, sehingga menghemat waktu dan tenaga. Dengan adanya saran dari guru untuk memanfaatkan dan memilih buku-buku penunjang sebagai media dalam pembelajaran, maka siswa akan aktif dalam belajar, sehingga siswa akan memperoleh ilmu pengetahuan yang lebih luas. Selain buku penunjang, guru juga dapat membuat bahan ajar yang dapat dimanfaatkan untuk membantu siswa dalam

memahami pelajaran. Bahan ajar sangat diperlukan dalam suatu proses pembelajaran. Hal ini terkait dengan pengertian bahan ajar menurut Kementerian Pendidikan Nasional (2010: 27), bahwa: “bahan ajar adalah segala bentuk bahan berupa seperangkat materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan memungkinkan siswa untuk belajar”. Jadi selain bermanfaat bagi guru, bahan ajar juga bermanfaat bagi siswa. Menurut Bandono (2009), beberapa manfaat bahan ajar bagi siswa adalah:

- a. Kegiatan belajar menjadi lebih menarik.
- b. Kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru.
- c. Mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan penelitian tentang perbandingan penerapan LKS disertai Bahan Ajar dengan Buku Penunjang dalam Model Pembelajaran Koopertaif Tipe *Two Stay Two Stray* terhadap Hasil Belajar Siswa SMAN I Batang Anai.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, penulis mengidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Pembelajaran biologi di sekolah kurang bervariasi dan berpusat pada guru
2. Aktivitas dan minat belajar siswa masih rendah

3. Hasil belajar biologi siswa masih rendah.
4. Siswa lebih banyak mendengarkan guru daripada belajar mandiri dengan menggunakan buku bacaan / literatur.
5. Pembelajaran di sekolah di dominasi metode ceramah dan diskusi klasikal.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas, dalam penelitian ini penulis membatasi masalah penelitian pada :

1. Hasil belajar biologi siswa yang rendah
2. Siswa lebih banyak mendengarkan guru daripada belajar mandiri dengan menggunakan buku bacaan/literatur.
3. Hasil belajar yang diukur pada ranah kognitif pada materi keanekaragaman hayati.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan batasan masalah, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang menggunakan LKS disertai bahan ajar dengan buku penunjang dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stary* di kelas X SMAN I Batang Anai?”

E. Asumsi

Penelitian ini dilakukan berdasarkan asumsi sebagai berikut:

1. Guru mampu menerapkan pembelajaran *Two Stay Two Stray* dalam proses pembelajaran biologi di sekolah
2. Siswa mampu berdiskusi, berkomunikasi, dan berinteraksi dengan baik pada pembelajaran *Two Stay Two Stray*
3. Hasil belajar yang diperoleh siswa sesuai dengan kemampuannya.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan dan keunggulan hasil belajar biologi siswa yang menggunakan LKS disertai bahan ajar dengan buku penunjang dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* di Kelas X SMAN I Batang Anai.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti, sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan dalam pembelajaran biologi di masa datang.
2. Peneliti-peneliti lain, sebagai referensi dalam melakukan penelitian yang selaras.
3. Guru, sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk menentukan strategi pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Belajar dan pembelajaran

Kegiatan pokok pada proses pendidikan di sekolah adalah belajar. Segala sesuatu yang telah diprogramkan oleh suatu sekolah akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran (Djamarah. 2006: 44). Ini dapat dimaknai bahwa keberhasilan proses pendidikan untuk mencapai tujuannya banyak bergantung pada proses belajar yang dialami oleh siswa. Lufri (2007: 9) mengemukakan, bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu yang terjadi akibat interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan pembelajaran adalah hal membelajarkan yang artinya mengacu kesegala daya upaya bagaimana membuat seseorang belajar, bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar didalam diri orang tersebut. Dalam proses pembelajaran, komponen proses belajar memegang peranan penting. Proses pembelajaran akan bermakna apabila terjadi kegiatan belajar anak didik.

Belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan, misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan dan lain sebagainya. Belajar itu akan lebih baik, jika si subjek belajar itu mengalami atau melakukannya, tidak bersifat verbalistik (Sardiman, 2006: 20). Dalam proses pembelajaran, guru juga memiliki peranan yang sangat penting. Guru sangat perlu memahami teori belajar dan pembelajaran, agar dapat memberikan bimbingan kepada anak didiknya dengan sebaik-baiknya.

Beberapa prinsip-prinsip belajar yang penting untuk diketahui yaitu:

- a. Belajar pada hakikatnya menyangkut potensi manusiawi dan kelakuannya.
- b. Belajar memerlukan proses dan pemahaman serta kematangan diri para siswa.
- c. Belajar akan lebih mantap dan efektif, bila didorong dengan motivasi, terutama motivasi dari dalam/dasar kebutuhan/kesadaran atau *intrinsic motivation*, lain halnya belajar dengan rasa takut atau dibarengi dengan rasa tertekan dan menderita.
- d. Dalam banyak hal, belajar merupakan banyak proses percobaan(dengan kemungkinan berbuat keliru) dan *conditioning* atau pembiasaan.
- e. Kemampuan belajar seseorang siswa harus diperhitungkan dalam rangka menentukan isi pelajaran.
- f. Belajar dapat dilakukan tiga cara yaitu:
 - 1) Dibelajarkan secara langsung.
 - 2) Kontrol, kontak, penghayatan, pengalaman langsung (seperti anak belajar berbicara, sopan santun, dan lain-lain).
 - 3) Pengenalan atau peniruan.
- g. Belajar melalui praktik atau mengalami secara langsung akan lebih efektif mampu membina sikap, keterampilan, cara berfikir kritis dan lain-lain, bila dibandingkan dengan belajar hafalan.
- h. Perkembangan pengalaman anak didik akan banyak mempengaruhi kemampuan belajar yang bersangkutan.

- i. Bahan pelajaran yang bermakna/berarti, lebih mudah dan menarik untuk dipelajari, daripada bahan yang kurang bermakna.
- j. Informasi tentang kelakuan baik, pengetahuan, kesalahan serta keberhasilan siswa, banyak membantu kelancaran dan gairah belajar.
- k. Belajar sedapat mungkin diubah ke dalam bentuk aneka ragam tugas, sehingga anak-anak melakukan dialog dalam dirinya atau mengalaminya sendiri (Sardiman, 2006, 24).

Winkell (1989: 36) menyatakan, bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat secara konstan dan berbekas.

Berdasarkan kutipan di atas, dapat dikatakan bahwa belajar merupakan suatu kegiatan baik secara mental maupun secara psikis yang berlangsung dalam interaktif baik dengan guru, teman, ataupun lingkungan yang nantinya membawa perubahan-perubahan yang lebih baik terhadap diri seseorang.

Jika perubahan dalam diri seseorang itu sudah mengarah pada perubahan yang positif atau kearah yang lebih maju, maka itu menandakan bahwa telah terjadi proses pembelajaran. Sudjana (2001: 8) mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu upaya yang sistematis dan disengaja oleh pendidik. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dijelaskan, bahwa dalam proses pembelajaran terjadi interaksi yang saling terkait antara berbagai unsur, sehingga akan mempengaruhi terwujudnya tujuan dari pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran perlu

diupayakan keikutsertaan siswa secara aktif, agar dapat mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya, sesuai dengan yang diungkapkan oleh Suryosubroto (1997: 73), yaitu proses pembelajaran hendaknya mengikutsertakan siswa, secara aktif guna mengembangkan kemampuan-kemampuan siswa antara lain kemampuan mengamati, menginterpretasikan, meramalkan, mengaplikasikan konsep, merencanakan penelitian, serta mengkomunikasikan hasil penemuan.

Sagala (2003: 63) mengatakan, bahwa pembelajaran mempunyai dua karakteristik, yaitu:

1. Dalam proses pembelajaran melibatkan proses mental siswa secara maksimal, bukan hanya menuntut siswa sekedar mendengar, mencatat, akan tetapi menghendaki aktifitas siswa dalam berfikir.
2. Dalam pembelajaran membangun suasana dialogis dan proses tanya jawab terus-menerus yang diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berfikir siswa yang pada gilirannya kemampuan berfikir itu dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri.

Budiningsih (2005: 51) menyatakan, bahwa “Dalam kegiatan pembelajaran, keterlibatan siswa secara aktif amat dipentingkan, untuk menarik minat dan meningkatkan retensi belajar perlu mengaitkan pengetahuan baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa”. Peran siswa dalam pembelajaran adalah mencari pengetahuan dan meningkatkan keterampilan yang berkaitan dengan pengetahuan yang dicari, sedangkan tugas guru adalah

membimbing siswanya supaya dapat memahami materi pelajaran dengan baik dan melatih keterampilan untuk mengetahui seluk beluk pendidikan.

Kemampuan maksimal yang dimiliki guru dalam mengelola proses pembelajaran dapat menunjang tingkat keberhasilan siswa. Keahlian dalam ilmu yang dibelajarkan dan ahli dalam mengarahkan pendekatan ilmu kepada siswa, serta kemampuan dalam memilih atau menentukan penyajian secara tepat merupakan kemampuan yang dikuasai guru. Hal ini dapat memotivasi guru untuk menyajikan suatu bahan yang dapat membantu guru dalam mengevaluasi.

2. Model pembelajaran kooperatif

Keberhasilan untuk mencapai tujuan dalam proses pembelajaran tergantung pada pemilihan materi pembelajaran, merencanakan kegiatan pembelajaran, pemilihan model pembelajaran, dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Namun semua hal tersebut hanya akan tercapai jika seorang guru mampu menggunakan dan mempunyai keterampilan untuk memperlakukan perangkat pembelajaran tersebut.

Semua model pembelajaran ditandai dengan adanya struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur penghargaan. Struktur tugas mengacu pada cara pembelajaran diorganisasikan dan jenis kegiatan yang dilakukan oleh anak didik didalam kelas. Struktur tujuan merupakan kadar saling ketergantungan anak didik pada saat mereka mengerjakan tugas. Struktur tujuan terdiri dari tiga macam, yaitu individualistik, kompetitif, dan kooperatif. Struktur penghargaan merupakan penghargaan yang diperoleh anak didik atas prestasinya (Lufri, 2007: 48).

Pembelajaran kooperatif mempunyai ciri adanya struktur tugas, tujuan dan penghargaan yang bersifat kooperatif, yaitu mengutamakan kerja sama dalam pelaksanaannya. Dalam hal ini siswa dituntut agar bisa melakukan aktivitas belajar dan menemukan jawaban pertanyaan dengan cara bekerja sama dengan rekannya, sehingga akan menjadikan siswa aktif dalam belajar dan juga akan melatih jiwa sosial yang tinggi. Model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prosedur pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas dengan lebih efektif (Lie, 2002: 28).

Roger dan David Johnson dalam Lie (2002), mengatakan, bahwa tidak semua belajar kelompok dianggap *Cooperatif learning*. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran gotong royong harus diterapkan: (1) saling ketergantungan positif, yaitu hasilnya menuju kerah keberhasilan, (2) tanggung jawab perseorangan, (3) tatap muka, intinya adalah menghargai perbedaan, memanfaatkan kelebihan dan mengisi kekurangan masing-masing, (4) komunikasi antar anggota, dan (5) evaluasi proses kelompok.

3. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two stray*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dikembangkan oleh Spencer Kagan (Lie. 2002: 61). Model kooperatif ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan pada semua satuan pendidikan. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*, dua orang tinggal dan dua

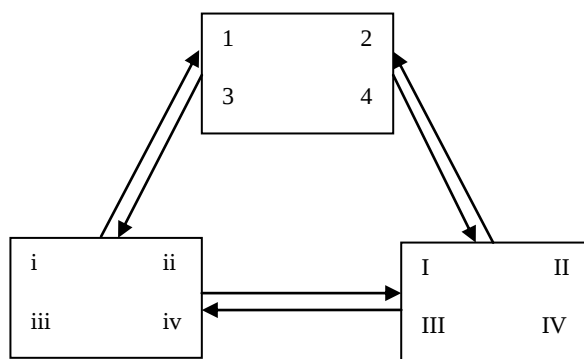
orang lainnya bertamu kekelompok lainnya. Tugas dua orang yang tinggal adalah sebagai penerima tamu dan berkewajiban memberikan informasi kepada tamu dari kelompok lain tentang materi yang dibahas kelompoknya, sedangkan dua orang yang bertamu berkewajiban untuk menggali informasi dari kelompok yang dikunjunginya untuk disampaikan kepada anggota kelompoknya.

Langkah-langkah kegiatan dalam model pembelajaran *Two Stay Two Stray* sebagai berikut:

- a. Siswa berkumpul dan berdiskusi dalam kelompok yang beranggotakan empat orang. Diusahakan agar anggota masing-masing kelompok bersifat heterogen, misalnya berdasarkan kepintaran.
- b. Setelah diskusi dilakukan dalam kelompoknya, maka dua orang dari masing-masing kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertamu kekelompok lainnya.
- c. Dua orang yang tinggal pada kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada siswa yang bertamu.
- d. Tamu mohon diri dan kembali kekelompoknya dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
- e. Kelompok hasil kerja mereka (Lie, 2002, 61).

Dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two stay Two Stray*, guru menentukan anggota kelompoknya supaya merata, selain itu guru juga menentukan siapa yang pergi atau bertamu dan kelompok mana yang akan didatanginya. Menurut Dinata (2009: 24), hal ini dilakukan untuk mengurangi

kegaduhan dalam kelas, misalnya memperebutkan kelompok yang akan didatangi. Karena jika tidak ditentukan oleh guru, biasanya siswa bebas memilih sesuai keinginannya sehingga terjadi penyimpangan



Gambar 1. Alur Pembentukan Kelompok pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*
Sumber : Lie (2002, 61).

4. Lembar Kerja Siswa

Dalam proses pembelajaran itu dituntut untuk mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti Rencana Proses Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) agar tujuan belajar dapat tercapai, yaitu berupa hasil belajar yang baik. Salah satu perangkat pembelajaran adalah Lembar Kegiatan Siswa (LKS), LKS adalah suatu sarana yang diberikan guru kepada siswa didalam suatu kelompok/perorangan untuk melakukan kegiatan pembelajaran.

Lembar Kerja Siswa adalah lembaran kerja yang intinya berisi informasi dari guru kepada siswa dengan tujuan agar siswa dapat melaksanakan sendiri kegiatan pembelajaran melalui praktek/penerapan hasil belajar untuk mencapai tujuan intruksional. Lembar Kerja Siswa berfungsi sebagai salah satu sarana belajar untuk menunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran baik di kelas,

dilaboratorium, maupun di lapangan. Dengan mempergunakan LKS siswa termotivasi dan terdorong untuk menentukan sendiri konsep, pengertian, dan penerapannya (Depdikbud, 1995, 34-35).

Penggunaan LKS dalam kegiatan pembelajaran merupakan aplikasi pendekatan keterampilan proses, LKS berfungsi sebagai salah satu sarana:

- a. Mengaktifkan siswa.
- b. Membantu siswa dalam mengembangkan konsep dan memperoleh penerapan konsep berdasarkan data yang diperoleh dalam eksperimen, demonstrasi, dan observasi.
- c. Membantu guru dalam menyusun dan menentukan rencana pembelajaran.
- d. Memberikan pedoman kepada guru dan siswa dalam melakukan kegiatan.
- e. Melatih siswa mengembangkan keterampilan proses sesuai dengan tuntutan kurikulum.
- f. Membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan.
- g. Membantu siswa menambah informasi tentang konsep yang dipelajari selama kegiatan.

LKS terdiri dari beberapa komponen yaitu:

1. Judul, ditulis dibagian atas lembaran kerja dan pertanyaannya merupakan suatu masalah yang penyelesaiannya ditentukan oleh siswa sendiri.
2. Tujuan, yaitu hasil yang hendak dicapai siswa setelah melakukan kegiatan.
3. Alat / bahan, yaitu segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan.

4. Urutan kerja, langkah kerja yang dilakukan siswa, berisi jawaban / tugas pencatatan dari suatu masalah.
5. Tabel pengamatan, berisi kolom-kolom tempat siswa mencatat segala yang diamati selama kegiatan.
6. Kesimpulan, konsep penting yang ditentukan selama kegiatan berlangsung (Depdikbud, 1995, 34-35)..

5. Buku Penunjang

Menurut Syaifulbahri Djamarah dan Aswan Zain dalam Baharuddin (2008), media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau informasi pesan. Dalam perkembangannya media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi. Berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dikelompokkan kedalam beberapa kelompok, yaitu: media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi yang berdasarkan komputer

Salah satu contoh media hasil teknologi cetak adalah buku penunjang, Menurut Desmariansah (2010), buku penunjang adalah buku sumber yang digunakan untuk melengkapi pendalaman materi sesuai dengan mata pelajarannya, seperti majalah, koran, roman, novel, resensi, karya tulis, bulletin, komik, dan jurnal. Dengan adanya buku penunjang, seorang anak dalam hal ini siswa akan dapat membekali dirinya dengan beragam pengetahuan. Buku penunjang dapat membangkitkan wawasan berpikir siswa dan mengasah imajinasi serta memperluas cakrawala ilmu pengetahuan. Dengan memanfaatkan buku

penunjang, guru dapat memodifikasi hal-hal yang akan dipelajari oleh siswa, mengetahui urutan penyajian bahan belajar memperoleh bahan ajar secara mudah, menghemat waktu dan tenaga, menggunakannya sebagai alat pembelajaran siswa di dalam atau di luar sekolah. Dengan adanya saran guru untuk memanfaatkan dan memilih bukubuku penunjang sebagai referensi dalam pembelajaran maka siswa akan aktif dalam belajar, sehingga siswa akan memperoleh ilmu dan pengetahuan yang lebih luas.

Penggunaan buku penunjang oleh para siswa adalah untuk memperdalam pemahamannya terhadap bahan pelajaran yang telah disampaikan guru agar dapat meningkatkan prestasi belajar dan dapat meningkatkan kreativitas belajarnya. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Tarigan (1993: 59) dalam Desmariansah (2010) yang menyatakan, bahwa pemanfaatan bahan bacaan melalui membaca merupakan upaya menambah pengetahuan dan wawasan bagi siswa sebagai suatu jalan untuk mengetahui tentang perubahan atau perkembangan dunia.

6. Bahan Ajar

Bahan ajar sangat diperlukan dalam suatu proses pembelajaran. Hal ini terkait dengan pengertian bahan ajar menurut Kementerian Pendidikan Nasional (2010: 27), bahwa: “bahan ajar adalah segala bentuk bahan berupa seperangkat materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan memungkinkan

siswa untuk belajar”. Jadi selain bermanfaat bagi guru, bahan ajar juga bermanfaat bagi siswa.

Beberapa manfaat bahan ajar bagi siswa adalah:

- a. Kegiatan belajar menjadi lebih menarik.
- b. Kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru.
- c. Mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya (Bandono, 2009).

Pemilihan bahan ajar tidak bisa sembarangan saja. Bahan ajar hendaknya berisikan materi atau bahan ajar yang benar-benar menunjang tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam menetapkan bahan ajar adalah:

- a. Bahan harus sesuai dan menunjang tercapainya tujuan.
- b. Bahan yang ditulis dalam perencanaan mengajar, terbatas pada konsep saja, atau berbentuk garis besar.
- c. Menetapkan bahan pengajaran harus serasi dengan urutan tujuan.
- d. Urutan bahan ajar hendaknya memperhatikan kesinambungan (kontinuitas).
- e. Bahan disusun dari yang sederhana menuju yang kompleks.
- f. Sifat bahan ada yang faktual ada yang konseptual (Sudjana, 2008, 69-70).

Garis besar langkah-langkah pemilihan bahan ajar yaitu:

- a. Mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar. Maksudnya yaitu dengan mengidentifikasi aspek-aspek standar kompetensi dan kompetensi dasar. Aspek-aspek tersebut adalah aspek kognitif, afektif dan psikomotor.
- b. Memilih jenis materi yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar. Maksudnya yaitu materi yang akan dipelajari perlu diidentifikasi apakah termasuk fakta, konsep, prinsip maupun prosedur.
- c. Memilih bahan ajar yang sesuai atau relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar. Identifikasi jenis materi pembelajaran sangat diperlukan demi keperluan dalam pembelajaran, karena setiap jenis materi pembelajaran memerlukan strategi pembelajaran atau metode, media, dan sistem evaluasi/penilaian yang berbeda-beda.
- d. Memilih sumber bahan ajar. Menentukan sumber dari bahan ajar sangat diperlukan dalam memilih bahan ajar, karena sumber yang jelas akan meningkatkan mutu dari bahan ajar itu sendiri. Materi untuk bahan ajar dapat ditemukan dari berbagai sumber seperti buku, majalah, jurnal, koran, internet, dan lain sebagainya (Panitia Sertifikasi Guru, 2011, 94-95).

7. Motivasi

Motivasi diartikan oleh Winardi (2002: 1) sebagai hal-hal yang memberikan dorongan untuk melakukan sesuatu. Berendoom dan Stainer dalam Sedarmayanti (2000: 45), mendefinisikan motivasi sebagai kondisi mental yang

mendorong aktivitas dan memberi energi yang mengarah kepada pencapaian kebutuhan memberi kepuasan atau mengurangi ketidakseimbangan. Hasibuan (2003: 95) mendefinisikan, motivasi adalah pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang, agar mereka mau bekerja sama, efektif dan terintegrasi dengan segala upayanya untuk mencapai kepuasan. Vroom dalam Gibson (1991: 185) mendefinisikan motivasi sebagai suatu proses yang menentukan pilihan antara beberapa alternatif dari kegiatan sukarela.

Sebagian perilaku dipandang sebagai kegiatan yang dapat dikendalikan orang secara sukarela, dan karena itu dimotivasi. Mathis and Jackson (2000: 89) mengemukakan, bahwa motivasi merupakan hasrat di dalam diri seseorang yang mengakibatkan orang tersebut melakukan tindakan. Wahjosumidjo (1984: 50) mengemukakan motivasi dapat diartikan sebagai suatu proses psikologi yang mencerminkan interaksi antara sikap, kebutuhan, persepsi, dan keputusan yang terjadi pada diri seseorang. Proses psikologi timbul disebabkan oleh faktor di dalam diri seseorang itu sendiri yang disebut faktor intrinsik dan ekstrinsik.

Motivasi belajar adalah segala sesuatu yang dapat memotivasi siswa atau individu untuk belajar. Ada dua motivasi dalam belajar, yaitu motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik. Motivasi ekstrinsik adalah melakukan sesuatu untuk mendapatkan sesuatu yang lain (cara untuk mencapai tujuan), sering dipengaruhi oleh insentif eksternal seperti imbalan dan hukuman sedangkan motivasi intrinsik adalah motivasi internal untuk melakukan sesuatu demi sesuatu itu sendiri (tujuan

itu sendiri), misalnya siswa mungkin belajar menghadapi ujian karena dia senang pada pelajaran yang diujikan.

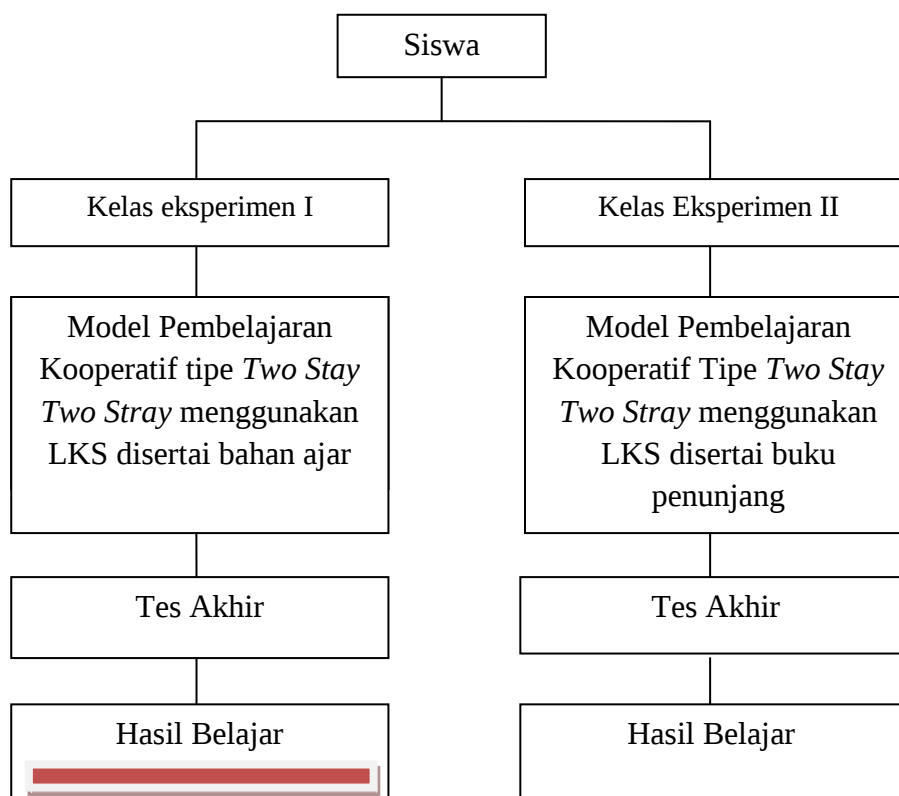
B. Penelitian yang Relevan

Menurut pandangan konstruktivisme, belajar adalah kegiatan yang aktif dimana si subjek belajar membangun sendiri pengetahuannya. Subjek belajar juga mencari sendiri makna dari suatu yang mereka pelajari. Belajar adalah proses interaksi antara stimulus dan respons. Stimulus yaitu apa saja yang didapat merangsang terjadinya kegiatan belajar seperti pikiran, perasaan, atau hal-hal yang dapat melalui alat indera.

Dinata (2009) dan Mayadesta (2010) dalam penelitiannya menyimpulkan pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*, bahwa model kooperatif ini menjadikan hasil belajar di kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol yang diajar dengan model selain tipe *two stay two stray*. Dilanjutkannya bahwa model kooperatif tipe *two stay two stray* berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

Rahmayuni (2008) dan Yogica (2011) menyatakan, bahwa hasil belajar siswa yang dicapai dalam pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* cenderung meningkat.

C. Kerangka Konseptual



 : Perbedaan hasil belajar

Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori yang ada, maka hipotesis kerja untuk penelitian ini adalah “Terdapat perbedaan hasil belajar biologi yang pembelajarannya menggunakan LKS disertai bahan ajar dengan buku penunjang dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada siswa Kelas X SMAN I Batang Anai”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan LKS disertai bahan ajar dan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan LKS disertai buku penunjang terhadap hasil belajar siswa SMA N I Batang Anai.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan LKS disertai bahan ajar lebih meningkatkan hasil belajar biologi siswa daripada model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan menggunakan buku penunjang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut ini.

1. Dalam penelitian ini hendaknya pembagian kelompok dilakukan oleh guru, agar mengurangi keributan atau kegaduhan.
2. Dalam penelitian ini buku penunjang tidak dibagikan pada setiap orang siswa. Diharapkan guru dapat membagikan buku penunjang pada setiap siswa.
3. Guru dapat menetapkan waktu yang dimiliki oleh setiap kelompok dalam berdiskusi *Two Stay Two Stray*, guna menghindari terjadinya kekurangan waktu dalam kegiatan pembelajaran melalui metode ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggaryani, Mira. 2006. Pengembangan LKS Pesawat Sederhana yang di sesuaikan dengan KBK untuk Kelas VII. *Tesis*. Surabaya: Universitas Negri Surabaya.
- Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bandono. 2009. *Pengembangan Bahan Ajar*, (online), (<http://bandono.web.id/2009/04/02/pengembangan-bahan-ajar.php>, diakses 21 Januari 2012).
- Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Desmariansah, Khoiruroziqin. 2010. *Telaah Buku Teks*.
<http://www.scribd.com/doc/37662544/BAHAN-AJAR-makalah-1>.
Diakses pada 1 Noember 2011.
- Dinata, Arini. 2009. Pengaruh Model *Cooperatife Learning* Teknik *Two Stay Two Stray (TSTS)* Terhadap Hasil Biologi Siswa pada Mata DIKLAT Akuntansi Perusahaan Dagang. *Skripsi*. Bandung Universitas Pendidikan Indonesia.
- Djamarah. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hasibuan, Malayu SP. (2003). *Organisasi dan Motivasi Dasar Peningkatan Produktivitas*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Ibrahim, Rachmadiarti, Nur, dan Ismono. 2000. *Pembelajaran Koopertaif*. Jakarta : Unyversity Press.
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2010. *Petunjuk Teknis Pengembangan Bahan Ajar Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Dinas Pendidikan.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning (Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas)*. Jakarta: Grasindo.
- Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Majid, Abdul. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.