

**PENGARUH PENGGUNAAN LKS BERORIENTASI KETERAMPILAN
PROSES PADA MODEL PEMBELAJARAN STAD TERHADAP
HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X
SMA NEGERI 1 PADANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**ADNA LESTARY
NIM. 12629**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN LKS BERORIENTASI KETERAMPILAN
PROSES PADA MODEL PEMBELAJARAN *STAD* TERHADAP HASIL
BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 PADANG**

Nama : Adna Lestary
NIM : 12629
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 3 Mei 2013

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Ardi, M.Si.
NIP. 19660606 199303 1 004

Pembimbing II



Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.
NIP. 19791028 201012 2 001

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 : Pengaruh Penggunaan LKS Berorientasi Keterampilan Proses
pada Model Pembelajaran *STAD* terhadap Hasil Belajar
Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Padang

Nama : Adna Lestary

NIM : 12629

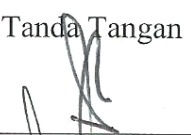

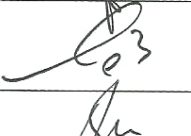
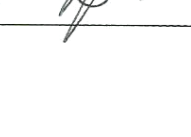

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 8 Mei 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Ardi, M. Si.	1. 
2. Sekretaris	: Fitri Arsih, S. Si., M. Pd.	2. 
3. Anggota	: Drs. Sudirman	3. 
4. Anggota	: Drs. Anizam Zein, M. Si	4. 
5. Anggota	: Dra. Des M, M. S .	5. 

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan berdasarkan masalah yang ditemukan di kelas X SMA Negeri 1 Padang, dimana metode pembelajaran yang diterapkan guru masih didominasi metode ceramah dan diskusi yang belum terstruktur serta interaksi siswa masih monoton, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar biologi siswa. Oleh karena itu penulis menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) menggunakan LKS berorientasi keterampilan proses. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses pada model pembelajaran *STAD* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Padang tahun pelajaran 2012/2013 .

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, menggunakan rancangan *the static group comparison design*, dengan populasi seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Padang yang belajar pada guru yang sama. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana terpilih kelas X.7 sebagai kelas eksperimen dan X.8 sebagai kelas kontrol. Data dianalisis menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil tes akhir diperoleh rata-rata hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen (83,25) lebih tinggi daripada kelas kontrol (79). Hasil uji t dengan nilai $\alpha = 0,05$ didapatkan t_{hitung} (2,36) lebih besar dari t_{tabel} (1,67), Perbedaan hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses pada kelas eksperimen, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses pada model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Padang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan LKS Berorientasi Keterampilan Proses pada Model Pembelajaran *STAD* terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Padang “. Shalawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW, karena beliau kita dapat merasakan nikmat islam dalam hidup kita.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, antara lain:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si., sebagai Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Fitri Arsih, S.Si., M.Pd., sebagai Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sekaligus telah menjadi Validator soal yang diujicobakan .
3. Bapak Drs. Sudirman, Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si. dan Ibu Dra. Des M, M.S sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun bagi penulis.

4. Ibu Deci Vila Sari yang telah memberikan izin untuk menggunakan LKS berorientasi keterampilan proses yang telah dikembangkannya.
5. Bapak Pimpinan dan seluruh Dosen Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Asri Yanti, S.Pd., M.Si. sebagai guru biologi di SMAN 1 Padang yang telah membimbing penulis selama penelitian sekaligus validator soal yang diujicobakan.
7. Kepala SMAN 1 Padang dan Majelis Guru, serta karyawan/wati TU SMAN 1 Padang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
8. Siswa-siswi Kelas X.7 dan X.8 SMAN 1 Padang sebagai kelas sampel dalam penelitian ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan bernilai ibadah di sisi Allah SWT. Penulis telah berusaha menghasilkan karya ini sebaik mungkin, maka jika masih terdapat kekeliruan yang luput dari koreksi penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaannya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Asumsi Penelitian	5
F. Tujuan Penelitian	5
G. Manfaat Penelitian	6
H. Definisi Operasional	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	8
B. Kerangka Konseptual	19
C. Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	20
B. Definisi Istilah.....	20

C. Populasi dan Sampel	21
C. Variabel dan Data	22
D. Prosedur Penelitian	23
E. Instrumen Penelitian	26
F. Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	32
B. Pembahasan	33
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Rata-rata Nilai Ujian Semester 1 (Ganjil) Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012	3
2.	<i>The Static Group Comparison Design</i>	20
3.	Jumlah Siswa dan Nilai Rata-rata Ujian Semester 1 (Ganjil) Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012 pada guru yang sama	21
4.	Tahapan Pelaksanaan Penelitian pada Kelas Sampel	24
5.	Hasil Uji Statistik Pengaruh Penggunaan LKS Berorientasi Keterampilan Proses pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Team Achievement Division</i> (STAD) terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Padang	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP	39
2.	Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Padang.....	40
3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	41
4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	72
5.	Bahan Ajar	105
6.	LKS Berorientasi Keterampilan Proses.....	131
7.	Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar	145
8.	Lembaran Validasi Alat Evaluasi	167
9.	Analisis Tabulasi Soal Uji Coba	169
10.	Reliabilitas	170
11.	Hasil Analisis Uji Coba Instrumen	172
12.	Soal Tes Akhir	173
13.	Dokumentasi Penelitian	180
14.	Tabulasi Nilai Tes Akhir	188
15.	Uji Normalitas Kelas Eksperimen	189
16.	Uji Normalitas Kelas Kontrol	190
17.	Uji Homogenitas Kelas Sampel	191
18.	Uji Hipotesis	192
19.	Nilai r <i>Product Moment</i>	194
20.	Distribusi Normal	195
21.	Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors	198

22.	Nilai Kritis Sebaran F	199
23.	Nilai Persentil untuk Distribusi t	201
24.	Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian dari SMAN 1 Padang	202

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran merupakan kegiatan inti dalam pendidikan. Proses ini meliputi interaksi antara guru, materi pelajaran dan siswa, melalui penerapan model pembelajaran dan pemanfaatan sarana dan prasarana, seperti media dan penataan lingkungan belajar, sehingga tercipta situasi yang memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya. Sebaik apapun sarana dan prasarana, alat bantu maupun kurikulum, akan kurang berarti jika guru tidak menjadikan proses pembelajaran sebagai hal yang bermakna.

Guru harus mampu mengorganisasikan suatu materi pelajaran melalui model dan metode yang cocok untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Hal ini didukung oleh pendapat Roestiyah (2008: 1), yaitu:

Di dalam proses pembelajaran, guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif, efisien, dan mengena pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu adalah menguasai teknik-teknik penyajian atau biasanya disebut metoda mengajar.

Berdasarkan pengamatan penulis SMA Negeri 1 Padang selama melaksanakan Program Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) pada bulan September - Desember 2012 di kelas X, ditemukan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan guru masih didominasi metode ceramah dan diskusi yang belum terstruktur. Pembagian anggota kelompok diskusi hanya berdasarkan kedekatan tempat duduk siswa yaitu sebelah kiri, kanan, depan dan belakang, sehingga anggota kelompok menjadi tidak bervariasi.

Metode ceramah memiliki beberapa kelemahan, yaitu kurangnya pengalaman belajar siswa, siswa akan cepat bosan jika terlalu lama dan siswa yang tidak menyimak penjelasan guru, tidak akan paham terhadap materi tersebut sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Pemberian pengalaman belajar yang tepat kepada siswa diharapkan akan membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Siswa seharusnya berbuat aktif untuk menguasai konsep-konsep yang diberikan dan menemukan sendiri konsep yang sedang diajarkan, sedangkan peran guru seharusnya lebih banyak sebagai fasilitator. Rustaman (2005: 72) menyatakan “Makin aktif siswa secara intelektual, manual dan sosial, tampaknya makin bermakna pengalaman belajar siswa”.

Begitu juga diskusi yang belum terstruktur mempunyai kekurangan berupa tidak semua siswa aktif terlibat dalam diskusi. Hal ini disebabkan karena siswa yang terlibat dalam diskusi tidak diberi tanggung jawab individual terhadap pertanyaan atau masalah yang akan diselesaikan secara berkelompok. Selain itu, interaksi siswa masih monoton, anggota kelompok tidak bervariasi seperti satu kelompok mempunyai anggota dengan tingkat kemampuan akademis yang sama (homogen) dan tidak adanya persiapan siswa untuk belajar di sekolah. Hal inilah yang diduga mengakibatkan masih rendahnya hasil belajar biologi siswa sehingga masih ada yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan guru yaitu 80. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ujian Semester 1 (Ganjil) Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012

Kelas	Nilai Rata-rata
X.1	82
X.2	84
X.3	57
X.4	63
X.5	82
X.6	79
X.7	70
X.8	75

Sumber: Guru biologi SMA Negeri 1 Padang

Dalam upaya mencapai KKM yang ditetapkan, maka guru biologi dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat, salah satunya menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD). Model ini pernah penulis terapkan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada saat melaksanakan PPLK di SMA Negeri 1 Padang dan menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Model pembelajaran *STAD* terdiri dari lima komponen utama: presentasi kelas, kerja tim, kuis, skor perbaikan individual dan penghargaan tim. Kerja tim merupakan ciri terpenting *STAD*. Pada setiap saat diberikan penekanan pada anggota tim agar melakukan yang terbaik untuk timnya, dan pada tim sendiri untuk melakukan yang terbaik untuk membantu anggotanya. Sebagai bagian dari pembelajaran kooperatif, model pembelajaran *STAD* memiliki keunggulan bahwa dalam proses pembelajaran siswa mencapai tujuan pembelajaran secara bersama dan setiap siswa harus meyakinkan bahwa anggota tim telah memahami materi yang dipelajari.

Penerapan model pembelajaran *STAD* membutuhkan perangkat, salah satunya adalah LKS. LKS dapat dibuat sendiri oleh guru atau dapat menggunakan LKS siap pakai (Nur, 2011: 20-23). Berkaitan dengan hal ini penulis menggunakan LKS berorientasi keterampilan proses yang telah valid yang dikembangkan oleh Deci Vila Sari (2009) mahasiswa pascasarjana UNP.

Keterampilan proses memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran yaitu membantu siswa dalam memperoleh pengalaman belajar. Kemampuan keterampilan proses juga dapat mempengaruhi serta mengeksplor pengetahuan siswa, karena siswa diberi kesempatan langsung untuk melakukan kegiatan ilmiah. Oleh karena itu penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses diharapkan dapat membantu siswa memperoleh pengalaman belajar dan mengeksplor pengetahuan siswa sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan LKS Berorientasi Keterampilan Proses pada Model Pembelajaran *STAD* terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Strategi yang diterapkan guru dalam pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan diskusi yang belum terstruktur.
2. Interaksi siswa dalam diskusi bersifat monoton.

3. Belum tercapainya hasil belajar siswa yang sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Pengaruh LKS berorientasi keterampilan proses pada model pembelajaran *STAD*.
2. Penelitian ini dilakukan pada pokok materi tentang Ekosistem.
3. Hasil belajar yang diteliti pada ranah kognitif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah, “Apakah penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses pada model pembelajaran *STAD* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Padang?”.

E. Asumsi Penelitian

Pada penelitian ini diasumsikan bahwa, penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses akan lebih mengeksplorasi pengetahuan siswa pada pembelajaran *STAD* di sekolah.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses pada model pembelajaran *STAD* terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Padang tahun pelajaran 2012/2013.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai:

1. Masukan bagi guru biologi dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran biologi SMA.
2. Sebagai dasar pertimbangan bagi mahasiswa lain untuk melakukan penelitian lanjutan.

H. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* memiliki beberapa tahap sebagai berikut:
 - a. Setelah dilakukan *pretest*, siswa dibagi menjadi 6 kelompok belajar yang beranggotakan 5-6 orang yang merupakan campuran berdasarkan prestasi dan jenis kelamin.
 - b. Guru menyajikan pelajaran atau presentasi verbal atau teks.
 - c. Siswa bekerja dalam kelompok menggunakan LKS untuk menuntaskan dan menguasai materi dengan saling membantu.
 - d. Dilakukan *posttest* untuk seluruh siswa, dalam *posttest* mereka bekerja masing-masing, dinilai, dan setiap individu diberi nilai pengembangan (dibandingkan dengan nilai rata-rata *pretest*).
 - e. Point setiap anggota dijumlahkan untuk mendapatkan skor kelompok.
 - f. Kelompok dengan point tertinggi diberi penghargaan.

2. LKS berorientasi keterampilan proses yang digunakan merupakan modifikasi dari LKS yang telah valid dan praktis yang dikembangkan oleh Deci Vila Sari.
3. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari kemampuan kognitif siswa setelah melakukan tes evaluasi akhir. Evaluasi akhir dilaksanakan dengan menggunakan soal objektif sebanyak 25 butir, dimana soal ini telah divalidasi dan diujicobakan pada siswa yang bukan sampel.

BAB V **PENUTUP**

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKS berorientasi keterampilan proses berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Padang.

B. Saran

Dari hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal:

1. Guru bidang studi biologi di sekolah dapat menggunakan LKS berorientasi keterampilan proses pada model pembelajaran STAD di sekolah.
2. Diharapkan pada penerapan oleh peneliti selanjutnya, agar LKS berorientasi keterampilan proses dapat digunakan pada model pembelajaran kooperatif lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperatif Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Nur, Mohamad. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Dirjen Dikti.
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Rineka Cipta.
- Rustaman, Nuryani. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: UM Press.
- Sari, Mega Febria. 2009. "Pengaruh Penyajian Slide *Powerpoint* dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMPN 1 Enam Lingsung Padang Pariaman Tahun Pelajaran 2008/2009". *Skripsi* tidak diterbitkan. Padang: FMIPA UNP.
- Sari, Deci Vila. 2009. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Kelas X Berorientasi pada Pembelajaran dengan Pendekatan Keterampilan Proses". Tesis tidak diterbitkan. Padang: UNP
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sudijono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 1996. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.