

**STUDI PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA YANG
DIBERI LKS BERBENTUK *WORD SQUARE* DENGAN PERMAINAN
TEKA-TEKI SILANG DALAM PEMBELAJARAN
BERDASARKAN KONSTRUKTIVISME
DI SMP NEGERI 3 GUNUNG TALANG
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan Guna memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan*



Oleh

SRI WULAN OKTARI

NIM.01859

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

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SRI WULAN OKTARI
NIM/TM : 01859/2008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Diberi LKS Berbentuk Permainan Teka-teki Silang dengan *Word Square* dalam Pembelajaran Berdasarkan Konstruktivisme di SMP Negeri 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh
Ketua Jurusan Biologi,



Dr. Azwir Anhar, M. Si.
NIP. 195612311988031009

Saya yang menyatakan,



Sri Wulan Oktari
NIM. 01859

PENGESAHAN

**Dinyatakan Lulus Setelah dipertahankan Didepan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang**

Judul : Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang
diberi LKS Berbentuk *Word Square* dengan Permainan
Teka-teki Silang dalam Pembelajaran Berdasarkan
Konstruktivisme di SMP Negeri 3 Gunung Talang
Tahun Pelajaran 2011/2012

Nama : Sri Wulan Oktari

NIM/ TM : 01859 / 2008

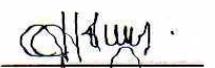
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 Juli 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Ristiono, M. Pd.	1. 
2. Sekretaris	: Ernie Novriyanti, S. Pd., M. Si.	2. 
3. Anggota	: Dra. Helendra, M. S.	3. 
4. Anggota	: Dr. Ramadhan Sumarmin, M. Si.	4. 
5. Anggota	: Fitri Arsih, S. Si., M. Pd.	5. 

ABSTRAK

Sri Wulan Oktari : Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Diberi LKS Berbentuk *Word Square* dengan Permainan Teka-teki Silang dalam Pembelajaran berdasarkan Konstruktivisme di SMP Negeri 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012

Rendahnya hasil belajar biologi siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Talang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain karena guru jarang menggunakan media dan strategi pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan mengaktifkan siswa serta ketersediaan buku di perpustakaan sangat terbatas. Pemberian LKS berbentuk *word square* dan permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan hasil belajar Biologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa yang diberi LKS berbentuk *word square* dengan permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme pada Kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Talang pada tahun pelajaran 2011/2012.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *The Static Group Comparison* yang dimodifikasi. Sampel dipilih menggunakan *purposive sampling*. Kelas eksperimen I (kelas VII_D) dan kelas eksperimen II (kelas VII_C) ditentukan secara acak. Instrumen yang digunakan adalah tes yang diberikan di akhir pembelajaran sebanyak 29 butir soal. Dari analisis data sampel yang terdistribusi normal dan memiliki varians homogen dilakukan uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji-t dengan kriteria $t_{hitung} < t_{tabel}$.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen I (75,205) dan kelas eksperimen II (71,514). Berdasarkan hasil analisis data pada taraf nyata (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan 42 didapatkan $t_{hitung} = 1,296$ dan harga $t_{tabel} = 1,684$, $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dengan demikian tidak terdapat perbedaan hasil belajar. Namun, LKS berbentuk *word square* lebih baik dari pada LKS berbentuk permainan teka-teki silang pada taraf 0,15 dengan $t_{tabel} = 1,050$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKS berbentuk *word square* lebih baik dari pada LKS berbentuk permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme pada taraf kepercayaan 85%. Dengan kata lain hasil belajar biologi siswa yang diberi LKS berbentuk *word square* lebih baik daripada LKS berbentuk permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme di SMP Negeri 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Diberi LKS Berbentuk *Word Square* dengan Permainan Teka-teki Silang Dalam Pembelajaran Berdasarkan Konstruktivisme di SMP Negeri 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi FMIPA UNP.

Dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Ristiono, M. Pd. sebagai pembimbing I, sekaligus sebagai penasehat akademik (PA) yang telah mengarahkan, membimbing, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran, untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ernie Novriyanti, S. Pd., M. Si. sebagai pembimbing II yang telah mengarahkan, membimbing, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Helendra, M. S., Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M. Si., dan Ibu Fitri Arsih, S. Si., M. Pd. sebagai tim penguji.

4. Pimpinan Jurusan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Staf Pengajar dan Administrasi Jurusan Biologi .
6. Bapak Drs. Anizam Zein, M. Si. sebagai validator dari dosen (Dosen Jurusan Biologi FMIPA UNP) dari perangkat pembelajaran yang diujicobakan.
7. Ibu Armaini, S. Pd dan Ibu Mulyawarni, S. Pd. sebagai validator dari guru (Guru Biologi SMPN 3 Gunung Talang) dari perangkat pembelajaran yang diuji cobakan.
8. Bapak Kepala SMPN 3 Gunung Talang.
9. Ibu Mulyawarni, S. Pd selaku guru bidang studi IPA kelas VII yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 3 Gunung Talang.
10. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dorongan serta sumbangan ide dan pikiran kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapat pahala dan balasan dari Allah SWT. Amin.

Penulis telah menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya, namun jika masih terdapat kekurangan, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca, demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Proses Pembelajaran	9
B. Pembelajaran berdasarkan Konstruktivisme	10
C. Tinjauan tentang Media Pembelajaran	12
D. Tinjauan tentang Pemberian Tugas	14
E. Tinjauan tentang LKS	16
F. <i>Word Square</i>	18
G Permainan Teka-teki Silang.....	19
H. Hasil Belajar	20

I. Penelitian yang Relevan	22
J. Kerangka Konseptual	23
K. Pertanyaan Penelitian	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Definisi Operasional	25
C. Populasi dan Sampel	26
D. Variabel dan Data	28
E. Prosedur Penelitian	29
F. Instrumen Penelitian	31
G. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN	39
A. Deskripsi Data.....	39
B. Analisis Data	39
C. Pembahasan	41
BAB V PENUTUP	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata Ujian Mid Semester I Siswa Kelas VII SMP N 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012.....	3
2. Rancangan Penelitian	24
3. Jumlah Siswa Kelas VII SMP N 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012.....	26
4. Jumlah Siswa dan Nilai Rata-rata Mid Semester I Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012.....	27
5. Perlakuan Pada Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen II	30
6. Kriteria Daya Pembeda Soal.....	32
7. Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.....	33
8. Kriteria Tingkat Reliabilitas Tes.....	34
9. Nilai Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Kelas Sampel	39
10. Hasil Uji Normalitas Data.....	40
11. Hasil Uji Homogenitas Data	40
12. Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen I.....	50
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen II	76
3. Bahan Ajar	100
4. Lembar Kerja Siswa Berbentuk Permainan Teka-teki Silang	118
5. Lembar Kerja Siswa Berbentuk <i>Word Square</i>	129
6. Analisis Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	140
7. Analisis Validasi Bahan Ajar	144
8. Analisis Validasi Lembar Kerja Siswa	149
9. Analisis Hasil Validasi Alat Evaluasi	154
10. Kisi-kisi Soal Tes Akhir.....	158
11. Instrumen Penelitian	167
12. Analisis Jawaban Soal Uji Coba	174
13. Analisis Derajat Kesukaran dan Daya Beda Soal Uji Coba.....	175
14. Analisis Reliabilitas Tes	177
15. Skor dan Nilai Tes Akhir Kelas Sampel	180
16. Uji Normalitas Data Kelas Sampel	181
17. Uji Homogenitas Data Kelas Sampel	183
18. Analisis Uji Kesamaan Dua Rata-rata	184
19. Nilai Kritis untuk Uji Lilliefors	186
20. Nilai Kritis Sebaran F	187

21. Kurva Normal	189
22. Nilai Persentil Untuk Distribusi T	190
23. Uji Normalitas Populasi dengan Bantuan MINITAB	191
24. Uji Homogenitas Populasi dengan Bantuan MINITAB	193
25. Surat Izin Penelitian Dari FMIPA.....	194
26. Surat Izin Melakukan Penelitian dari Kantor Pelayanan Perizinan dan Penanaman Modal Kabupaten Solok	195
27. Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian dari Sekolah SMPN 3 Gunung Talang	196
28. Dokumentasi	197

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia. Pendidikan Menurut UU No. 20 tahun 2003, pasal 1, ayat 1 berbunyi:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), tidak terlepas dari peran serta pemerintah dan unsur pendidikan. Peran pemerintah untuk mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pengajaran nasional yang diatur dengan Undang-Undang (Djamarah, 2005: 23). Sedangkan unsur pendidikan yang penting adalah guru, karena guru melaksanakan proses pembelajaran bukan saja sebagai informator, tetapi juga sebagai korektor, inspirator, organisator, motivator, inisiator, fasilitator, pembimbing, demonstrator, pengelola kelas, mediator, supervisor, dan evaluator. (Lufri, 2007:6).

Pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran. Menurut Lufri, dkk. (2007:1), “proses pembelajaran adalah suatu kegiatan interaktif yang bernilai edukatif. Kegiatan interaktif ini terjadi antara guru dengan anak didik dan anak didik dengan sesamanya serta anak didik dengan lingkungannya”.

Agar tercapai hasil yang optimal, dalam pembelajaran perlu dirancang suatu proses interaksi yang sedemikian rupa. Salah satunya adalah strategi yang diterapkan dalam pembelajaran. Di dalamnya telah tercakup keseluruhan cara untuk mencapai tujuan dan sasaran pembelajaran, seperti pendekatan, metode, model dan keterampilan pembelajaran lainnya. Penerapan strategi pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan aktivitas siswa, sehingga akan berdampak langsung kepada hasil belajar.

Selain strategi, dalam proses pembelajaran juga diperlukan media pembelajaran sebagai alat dan bahan pembelajaran untuk membantu komunikasi antara guru dan siswa. Menurut Nana dan Ahmad Rivai (2010: 1) mengatakan bahwa "pemberian media pembelajaran dapat mempertinggi proses pembelajaran siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya".

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMP Negeri 3 Gunung Talang pada 22 Oktober 2011, aktivitas siswa dalam pembelajaran masih rendah. Siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan strategi pembelajaran yang diterapkan selama ini masih didominasi oleh pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*). Kebanyakan siswa pasif dan hanya mengandalkan informasi yang diberikan oleh guru, sehingga pembelajaran menjadi monoton. Kebanyakan siswa hanya diam sewaktu diminta ide dan pendapat, karena tidak berani mengemukakan pendapatnya masing-masing. Hanya satu atau dua orang dari keseluruhan siswa di kelas yang aktif, seperti mengemukakan pendapat dan bertanya kepada guru.

Kurang tersedianya bahan dan sumber belajar mengakibatkan hasil belajar yang belum optimal. Tidak semua siswa memiliki buku sumber dan bahan pembelajaran. Buku sumber yang ada pada perpustakaan jumlahnya tidak mencukupi. Aktivitas belajar yang rendah dan masih terpusat pada guru ini mengakibatkan hasil belajar siswa belum optimal. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata ujian Mid Semester I Biologi SMPN 3 Gunung Talang. Nilai Biologi siswa pada ujian Mid Semester I Kelas VII Tahun Pelajaran 2011/2012 tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ujian Mid Semester I Siswa Kelas VII SMPN 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012.

Kelas	Nilai rata-rata
*VIIA	79,56
VIIB	67,29
VIIC	68,13
VIID	70,41
VIIE	62,95
VIIIF	65,75
Jumlah	414,09
Rata-rata	69,01

Sumber : Guru kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Talang
Keterangan: kelas VIIA : kelas unggul

Dari Tabel 1 diketahui bahwa nilai rata-rata ujian Mid semester biologi Kelas VII adalah 69,01. KKM yang telah ditetapkan untuk mata pelajaran biologi di SMPN 3 Gunung Talang adalah 75. Ini berarti bahwa nilai rata-rata biologi siswa masih di bawah KKM.

Rendahnya pemahaman siswa akan materi biologi karena pembelajaran biologi memuat banyak konsep. Materi ekosistem merupakan salah satu bagian dari mata pelajaran biologi yang membutuhkan penguasaan konsep. Materi ekosistem dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari. Materi

ini sering ditemui di sekitar lingkungan siswa. Siswa sebenarnya sudah memiliki pengetahuan awal tentang suatu materi dari pengalaman dan pengamatan yang didapat siswa. Namun, tidak banyak yang mengetahui konsep yang sebenarnya.

Banyak alternatif strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa seperti model pembelajaran kooperatif, diantaranya *Student Teams Achievement Divison (STAD)*, *Jigsaw*, *Group Investigation (GI)*, *Think-Pair-Share (TPS)*, *Number Head Together (NHT)*. Selain model-model pembelajaran kooperatif di atas juga ada alternatif model pembelajaran lainnya seperti model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme, *Problem Solving*, *Contektual Teaching and Learning* dan lain-lain.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada SMPN 3 Gunung Talang, salah satu alternatif untuk memperbaiki kondisi pembelajaran, antara lain dengan menggunakan pembelajaran berdasarkan konstruktivisme. Pembelajaran yang monoton dan masih terpusat pada guru dapat diperbaiki dengan menggunakan pembelajaran berdasarkan konstruktivisme. Pembelajaran ini pada dasarnya menekankan pentingnya siswa membangun sendiri pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Lufri, dkk. (2007: 56) mengemukakan, bahwa ”sebagian besar waktu proses pembelajaran berlangsung dengan berbasis pada aktivitas siswa”. Pembelajaran berdasarkan konstruktivisme dalam pembelajaran biologi diperkirakan lebih meningkatkan aktivitas siswa karena pembelajaran

terpusat pada siswa. Dalam proses pembelajaran siswa didorong untuk dapat terlibat aktif.

Menurut Suparno (1997: 11), “orang yang belajar itu tidak hanya meniru atau mencerminkan apa yang diajarkan atau yang ia baca, melainkan menciptakan pengertian. Pengetahuan ataupun pengertian dibentuk oleh siswa secara aktif, bukan hanya diterima secara pasif dari guru mereka”. Siswa telah memiliki pengetahuan yang berasal dari pengalaman sehari-hari. Kemungkinan hal itu sering didengar atau dilihat oleh siswa.

Siswa dapat diberi tugas agar sebagian besar waktu proses pembelajaran yang berlangsung berbasis pada aktivitas. Pemberian tugas juga bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran, sehingga aktivitas yang rendah dapat diperbaiki. Roestiyah (2008: 133) mengatakan bahwa “Pengalaman siswa dalam mempelajari sesuatu dapat lebih terintegrasi karena siswa melaksanakan latihan-latihan selama melaksanakan tugas”.

Media pembelajaran berupa LKS dapat digunakan siswa membangun konsep dan pengetahuan secara aktif melalui pertanyaan-pertanyaan yang ada. Melalui pemberian LKS, guru dapat membangun pemahaman siswa dari pengalaman belajarnya berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Pembelajaran dikemas menjadi proses mengkonstruksi dan bukan menerima pengetahuan. Siswa mencoba menemukan dan mencari, sehingga terjadi perpindahan dari mengamati menjadi memahami, dan menemukan jawaban dengan berpikir kritis melalui keterampilan belajar. Agar siswa membangun pengetahuan dalam kondisi yang menyenangkan, variasi tugas LKS berbentuk

word square dan berbentuk permainan teka-teki silang dapat diberikan untuk membuat siswa lebih tertarik mengerjakan tugas.

LKS berbentuk *word square* berisi pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa agar memperoleh konsep yang benar. Jawaban telah disediakan dalam kotak isian, tetapi siswa dituntut untuk jeli dan teliti menemukan jawaban karena akan disamarkan dengan menambahkan huruf-huruf lain sebagai pengecoh. Sedangkan, LKS berbentuk permainan teka-teki silang jawaban yang telah didapatkan akan dituangkan dalam kotak isian yang telah disediakan. Dengan pemberian LKS berbentuk permainan teka-teki silang siswa dituntut untuk dapat menggunakan sumber-sumber belajar yang ada. Siswa mencoba menemukan dan mencari jawaban dalam proses mengkonstruksi pengetahuan.

Penelitian yang dilakukan oleh Roza (2010) menegaskan bahwa penerapan model pembelajaran konstruktivisme berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VII SMP N 2 Padang Tahun Pelajaran 2009/2010. Penelitian yang dilakukan oleh Andika (2009) menyimpulkan, bahwa penerapan metode latihan dalam bentuk *word square* berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMA N 1 Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman. Selain itu, hasil penelitian Handayani (2009) menegaskan bahwa pemberian tugas dalam bentuk permainan teka-teki silang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan yang diberi tugas menjawab pertanyaan di SMA 3 Payakumbuh.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian tentang “studi perbandingan hasil belajar Biologi siswa yang diberi LKS berbentuk *Word Square* dengan permainan Teka-teki Silang dalam Pembelajaran berdasarkan Konstruktivisme di SMP Negeri 3 Gunung Talang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
2. Hasil belajar biologi siswa masih tergolong rendah.
3. Strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi.
4. Siswa kurang tertarik mengerjakan tugas.
5. keterbatasan bahan dan sumber belajar siswa.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka penulis membatasi masalah pada masalah no 2, 3 dan 5 dengan memberikan solusi berupa:

1. Pemberian LKS berbentuk *word square* dengan permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme.
2. Hasil belajar biologi dibatasi pada ranah kognitif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang diberi LKS berbentuk *word square* dengan permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme pada siswa kelas VII SMPN 3 Gunung Talang tahun pelajaran 2011/2012.”

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa yang diberi LKS berbentuk *word square* dengan permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Talang tahun pelajaran 2011/2012.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan nantinya berguna sebagai:

1. Sebagai bahan referensi, informasi dan perbandingan bagi peneliti selanjutnya.
2. Bahan masukan bagi guru-guru biologi dalam memilih strategi pembelajaran agar siswa lebih aktif dan lebih tertarik dalam pembelajaran biologi.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Proses Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, unsur proses belajar memegang peranan yang vital. Menurut Hamalik (2001: 27), “belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencin*)”.

Burton dalam Hamalik (2001: 31) menyimpulkan ciri-ciri belajar sebagai berikut:

1. Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*).
2. Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
3. Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan murid.
4. Proses belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan murid sendiri yang mendorong motivasi yang kontinui.
5. Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh hereditas dan lingkungan.
6. Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individu dikalangan murid-murid.
7. Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan murid.
8. Proses belajar yang terbaik apabila murid mengetahui status dan kemajuan.
9. Proses belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur.
10. Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain, tetapi dapat didiskusikan secara terpisah.
11. Proses belajar berlangsung secara efektif dibawah bimbingan yang merangsang dan membimbing tanpa tekanan dan paksaan.

12. Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.
13. Hasil-hasil belajar diterima oleh murid apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.
14. Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.
15. Hasil-hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.
16. Hasil-hasil belajar yang telah dicapai adalah bersifat kompleks dan dapat berubah-ubah (*adaptable*), jadi tidak sederhana dan statis.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses dalam memperoleh pengalaman atau pengetahuan baru yang menghasilkan perubahan tingkah laku yang positif. Menurut Sardiman (2011: 22), “secara umum pembelajaran boleh dikatakan juga sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia (*id-ego-super ego*) dengan lingkungannya, yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori”.

B. Pembelajaran berdasarkan Konstruktivisme

Dewasa ini telah dilakukan berbagai upaya perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran biologi di sekolah. Salah satu pembelajaran yang dapat meningkatkan mutu pembelajaran adalah pembelajaran yang didasarkan pada pandangan konstruktivisme, karena dianggap paling sesuai dengan karakteristik pembelajaran sains. Menurut pandangan konstruktivis, dalam proses pembelajaran biologi seyogianya disediakan serangkaian pengalaman berupa kegiatan nyata yang rasional atau dapat dimengerti siswa dan memungkinkan terjadi interaksi sosial. Dengan kata lain saat proses belajar

berlangsung siswa harus terlibat secara langsung dalam kegiatan nyata (Nuryani, 2005 : 175).

Menurut Tytler (1996) dalam Nuryani (2005: 171), implikasi pandangan konstruktivisme untuk pembelajaran dapat disarikan kebaikan pembelajaran berdasarkan konstruktivisme sebagai berikut:

1. Pertama, pembelajaran konstruktivisme memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisit dengan menggunakan bahasa sendiri, berbagai gagasan dengan temannya, dan mendorong siswa memberikan penjelasan tentang gagasannya.
2. Kedua, pembelajaran konstruktivisme memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa atau rancangan kegiatan disesuaikan dengan gagasan awal siswa dengan maksud agar siswa memperluas pengetahuan mereka tentang fenomena dan diberi kesempatan untuk merangkai fenomena, sehingga siswa terdorong untuk membedakan dan memadukan gagasan tentang fenomena yang menantang siswa.
3. Ketiga, pembelajaran konstruktivisme memberikan kesempatan siswa untuk berpikir tentang pengalamannya agar siswa berpikir kreatif, imajinatif, mendorong refleksi tentang teori dan model, mengenalkan gagasan-gagasan sains pada saat yang tepat.
4. Keempat, pembelajaran konstruktivisme memberi kesempatan siswa untuk mencoba gagasan baru agar siswa terdorong untuk memperoleh kepercayaan diri dengan menggunakan berbagai konteks baik yang telah dikenal maupun yang baru dan akhirnya memotivasi siswa untuk menggunakan berbagai strategi belajar.
5. Kelima, pembelajaran konstruktivisme mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan mereka setelah menyadari kemajuan mereka serta memberi kesempatan siswa untuk mengidentifikasi perubahan gagasan mereka.
6. Keenam, pembelajaran konstruktivisme memberikan lingkungan belajar yang mendukung siswa mengungkapkan gagasan, saling menyimak dan menghindari kesan selalu ada satu "jawaban yang benar".

Batasan konstruktivisme dikemukakan oleh Rusman (2011: 193)

sebagai berikut:

“batasan konstruktivistik memberikan penekanan bahwa konsep bukanlah tidak penting sebagai bagian integral dari pengalaman belajar yang harus dimiliki oleh siswa, akan tetapi bagaimana dari setiap konsep atau pengetahuan yang dimiliki siswa itu dapat memberikan pedoman nyata terhadap siswa untuk diaktualisasikan dalam kondisi nyata”.

Selain itu, Lufri, dkk. (2007: 56) juga mengemukakan, bahwa:

”dengan pembelajaran konstruktivistik, anak didik secara aktif mencoba membangun sendiri konsep atau pengetahuan itu secara bertahap, mungkin dengan bertanya kepada guru, berdiskusi dengan teman, atau membaca buku sehingga menemukan konsep yang benar atau hampir benar berdasarkan konsep yang sudah dimilikinya”.

C. Tinjauan tentang Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2006: 3), ”kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti ‘tengah’, perantara atau pengantar”. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat mengantarkan pesan pembelajaran antara pengajar dengan peserta didik agar peserta didik dapat menerima atau menangkap suatu pesan tersebut dengan mudah sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan.

Menurut Arsyad (2006: 2), guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran yang meliputi :

1. Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar.
2. Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.
3. Seluk beluk proses belajar.
4. Hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan.
5. Nilai dan manfaat media pendidikan dalam pengajaran.
6. Pemilihan dan penggunaan media pendidikan.
7. Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan.
8. Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran.
9. Usaha inovasi dalam media pendidikan.

Lebih lanjut Arsyad (2006: 15) mengemukakan, bahwa ”pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan ransangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”. Media pembelajaran terdiri dari media berbasis manusia, media berbasis cetakan, media berbasis visual, media berbasis audio visual dan media berbasis komputer.

Kemajuan teknologi yang pesat pada saat ini, memunculkan berbagai bentuk media pembelajaran. Media pembelajaran pun tidak hanya dibuat dalam bentuk cetakan. Namun, banyak media pembelajaran yang disajikan dengan bantuan alat-alat elektronik. Dengan jarak yang sangat jauh sekalipun, media pembelajaran dapat dimanfaatkan dan digunakan. Media pembelajaran dibuat dalam berbagai format yang disesuaikan dengan fungsinya.

Menurut Sadiman, dkk. (2009: 19) :

”dengan masuknya berbagai pengaruh ke dalam khazanah pendidikan seperti ilmu cetak-mencetak, tingkah laku (behaviorisme), komunikasi, dan laju perkembangan teknologi elektronik, media dalam perkembangannya tampil dalam berbagai jenis dan format (modul cetak, film, televisi, bingkai, film rangkai, program radio, komputer dan seterusnya) masing-masing dengan ciri-ciri dan kemampuannya sendiri”.

Menurut Sudjana (2010: 2) media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Lebih lanjut Sudjana (2010: 2) mengemukakan, ada beberapa alasan, mengapa media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa antara lain:

- a. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
- b. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata dari guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.
- d. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

D. Tinjauan tentang Pemberian Tugas

Pemberian tugas dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, karena siswa dituntut untuk mampu melaksanakan dan menyelesaikan tugas tersebut baik dalam proses pembelajaran maupun di luar pembelajaran. Lebih lanjut Djamarah (2006: 85) menyatakan: ”Tugas dapat merangsang anak untuk belajar

aktif, baik secara individual maupun secara berkelompok. Tugas yang diberikan kepada anak didik ada berbagai jenis, karena itu tugas sangat banyak macamnya, tergantung pada tujuan yang akan dicapai”.

Pernyataan di atas selaras dengan yang dinyatakan Roestiyah (2008: 134-135), mengemukakan bahwa ”pelaksanaan tugas yang ditunjang dengan minat dan perhatian siswa juga dapat mengembangkan daya berpikirnya sendiri, daya inisiatif, daya kreatif dan tanggung jawab”.

Selain itu, Roestiyah (2008:136) mengatakan, bahwa:

“Pelaksanaan teknik pemberian tugas atau resitasi perlu memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut: pertama: merumuskan tujuan khusus dari tugas yang diberikan, kedua: pertimbangkanlah betul-betul apakah pemilihan teknik resitasi itu telah tepat dapat mencapai tujuan yang telah anda rumuskan, ketiga : anda perlu merumuskan tugas-tugas dengan jelas dan mudah dimengerti”.

Menurut Slameto (2010: 87) ”salah satu prinsip belajar adalah ulangan dan latihan-latihan. Mengerjakan tugas dapat berupa pengerjaan tes/ulangan atau ujian yang diberikan guru, tetapi juga termasuk membuat/mengerjakan latihan-latihan yang ada dalam buku-buku ataupun soal-soal buatan sendiri”.

Sejalan dengan hal ini, Lufri (2007: 40) mengungkapkan :

“Pemberian tugas memiliki kelebihan diantaranya: pengetahuan yang diperoleh anak didik dari hasil belajar sendiri akan dapat diingat lebih lama (mempunyai retensi yang lama), anak didik berkesempatan memupuk perkembangan dan keberanian mengambil inisiatif, bertanggung jawab, disiplin dan mandiri, materi yang belum sempat dibahas dapat ditugaskan untuk belajar sendiri, anak didik dapat menemukan hal-hal baru yang mungkin guru belum mengetahui dan dapat mengoptimalkan anak belajar serta mengembangkan kreativitasnya”.

Menurut Djamarah (2006: 86), langkah-langkah yang harus diikuti dalam penggunaan metode tugas adalah :

- a. Fase pemberian tugas
Tugas yang diberikan kepada siswa hendaknya mempertimbangkan:
 - 1) Tujuan yang akan dicapai
 - 2) Jenis tugas yang jelas dan tepat sehingga anak mengerti apa yang ditugaskan tersebut.
 - 3) Sesuai dengan kemampuan siswa.
 - 4) Ada petunjuk/ sumber yang dapat membantu pekerjaan siswa
 - 5) Sediakan waktu yang cukup untuk mengerjakan tugas tersebut.
- b. Fase pelaksanaan tugas
 - 1) Diberikan bimbingan/ pengawasan oleh guru
 - 2) Diberikan dorongan sehingga anak mau bekerja.
 - 3) Diusahakan/ dikerjakan oleh siswa sendiri, tidak menyuruh orang lain
 - 4) Dianjurkan agar siswa mencatat hasil-hasil yang ia peroleh dengan baik dan sistematis.
- c. Fase mempertanggungjawabkan tugas
 - 1) Laporan siswa baik lisan/ tertulis dari apa yang telah dikerjakannya.
 - 2) Ada tanya jawab/ diskusi kelas
 - 3) Penilaian hasil pekerjaan siswa baik dengan tes maupun nontes.

E. Tinjauan tentang LKS

Lembar kerja siswa (*student worksheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kerja biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. (Depdiknas. 2008: 12).

LKS digunakan untuk memperdalam konsep yang sudah diketahui siswa secara umum, berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki setiap peserta didik. Dalam depdiknas (2008) dikemukakan bahwa dalam

menyiapkan Lembaran Kerja Siswa (LKS), dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis kurikulum
Analisis kurikulum dimaksudkan untuk menentukan materi mana yang memerlukan bahan ajar LKS. Biasanya dalam menentukan materi, dianalisis dengan cara melihat materi pokok dan pengalaman belajar dari materi pokok dan pengalaman belajar dari materi yang akan diajarkan, kemudian kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa.
2. Penyusunan peta kebutuhan LKS
Peta kebutuhan LKS sangat diperlukan guna mengetahui jumlah LKS yang harus ditulis dan sekuensi atau urutan LKS nya juga dapat dilihat. LKS ini sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan. Diawali dengan kurikulum dan analisis sumber belajar.
3. Menentukan judul LKS
Judul LKS ditentukan atas dasar KD-KD materi-materi pokok atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu KD dapat dijadikan sebagai judul LKS apabila kompetensi itu tidak terlalu besar, sedangkan besarnya KD dapat dideteksi antara lain dengan cara apabila diuraikan kedalam materi pokok (MP) mendapatkan maksimal 4 MP, maka kompetensi itu sudah dapat dijadikan sebagai satu judul LKS. Namun, apabila diuraikan lebih dari 4 MP, maka perlu dipikirkan lagi, apakah perlu dipecah misalnya menjadi 2 judul LKS.
4. Penulisan LKS
Penulisan LKS dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Perumusan KD yang harus dikuasai
Rumusan KD dalam satu LKS langsung diturunkan dari satu dokumen SI
 - b. Menentukan alat penilaian
Penilaian dilakukan terhadap proses kerja dan hasil kerja peserta didik, karena pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah kompetensi, dimana penilaiannya didasarkan pada penguasaan kompetensi, maka alat penilaian yang cocok adalah menggunakan Pendekatan Penilaian Acuan (PAP). Dengan demikian, guru dapat menilainya melalui proses dan hasil belajar.
 - c. Penyusunan materi
Materi LKS sangat bergantung pada KD yang akan dicapai. Materi LKS dapat berupa informasi pendukung, yaitu gambaran umum atau ruang lingkup

substansi yang akan dipelajari. Materi dapat diambil dari berbagai sumber seperti buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian. Agar pemahaman siswa terhadap hasil materi lebih kuat, maka dapat saja dalam LKS ditunjukkan referensi yang digunakan agar siswa membaca lebih jauh tentang materi itu. Tugas-tugas harus ditulis secara jelas guna mengurangi pertanyaan dari siswa tentang hal-hal yang seharusnya siswa dapat melakukannya misalnya tentang diskusi.

d. Struktur LKS

Struktur LKS secara umum adalah sebagai berikut:

1. Judul
2. Petunjuk belajar
3. Kompetensi yang akan dicapai
4. Informasi pendukung
5. Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja
6. Penilaian

F. *Word Square*

Menurut Laurence Urdang (1968) dalam Kidung *Word square is a set of words such that when arranged one beneath another in the form of a square the read a like horizontally*, artinya *word square* adalah sejumlah kata yang disusun satu di bawah yang lain dalam bentuk bujur sangkar dan dibaca secara mendatar dan menurun. *Word Square* adalah permainan mirip seperti mengisi teka-teki silang tetapi bedanya jawabannya sudah ada namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarangan huruf/angka penyamar atau pengecoh. Tujuan huruf/angka pengecoh bukan untuk mempersulit siswa namun untuk melatih sikap teliti dan kritis (Widodo, 2009:

1). Sedangkan Wuarianingrum (2007) menyatakan,

”Didalamnya *Word Square* terdapat unsur permainan, sehingga siswa tidak merasa bosan dan dapat menambah minat belajar siswa. Permainan ini dilakukan dengan cara memilih atau mencari jawaban dalam bentuk acakan huruf berdasarkan pertanyaan yang ada dan kata yang dicari dipilih dari acakan

huruf yang tersedia bisa mendatar, menurun dan diagonal. *Word square* baik digunakan karena pada *Word Square* siswa diajak belajar sambil bermain, tetapi permainannya berhubungan dengan materi pelajaran dan terarah”.

Word Square memiliki beberapa kelebihan yaitu mendorong pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dan melatih siswa dalam berdisiplin karena dalam menjawab soal perlu kecermatan dan kecepatan (Widodo, 2009:1)

LKS berbentuk *Word Square* adalah salah satu alat bantu/media pembelajaran berupa kotak-kotak kata yang berisi kumpulan huruf. Pada kumpulan huruf tersebut terkandung konsep-konsep yang harus ditemukan oleh siswa sesuai dengan pertanyaan yang berorientasi pada tujuan pembelajaran. Menurut Kidung LKS *Word Square* memerlukan pengetahuan dasar dari siswa sehingga sebelumnya siswa harus membaca materi/pokok bahasan yang akan dipelajari. Dengan demikian siswa akan terlatih untuk memanfaatkan buku sumber dan terampil belajar mandiri.

G. Permainan Teka-Teki Silang

Permainan merupakan hal yang menarik yang digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Sadiman (2009 :78) media pendidikan permainan mempunyai kelebihan sebagai berikut:

1. Permainan adalah suatu yang menyenangkan untuk dilakukan dan suatu yang menghibur.

2. Permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif siswa untuk belajar.
3. Permainan dapat memberikan umpan balik langsung. Umpan balik yang secepatnya atas apa yang kita lakukan akan memungkinkan proses belajar menjadi lebih aktif.
4. Permainan memungkinkan penerapan konsep-konsep ataupun peran-peran ke dalam situasi dan peran yang sebenarnya dalam masyarakat.
5. Permainan bersifat luwes, salah satu sifat permainan yang menonjol adalah keluwesannya.

Menurut Wikipedia, Teka-teki silang atau disingkat TTS adalah suatu permainan di mana kita harus mengisi ruang-ruang kosong (berbentuk kotak putih) dengan huruf-huruf yang membentuk sebuah kata berdasarkan petunjuk yang diberikan. Petunjuknya biasa dibagi ke dalam kategori 'mendatar' dan 'menurun' tergantung arah kata-kata yang harus diisi. Teka-teki silang merupakan sebuah permainan yang cara mainnya yaitu mengisi ruang-ruang kosong yang berbentuk kotak dengan huruf-huruf sehingga membentuk sebuah kata yang sesuai dengan petunjuk (<http://erlinna.wordpress.com>).

LKS berbentuk teka-teki silang merupakan salah satu alat bantu/media pembelajaran, mengisi ruang-ruang kosong yang berbentuk kotak dengan huruf-huruf sehingga membentuk sebuah kata yang sesuai dengan petunjuk.

H. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan suatu indikator yang penting dalam menyatakan kualitas suatu pendidikan. Untuk mengetahui apakah proses belajar telah mampu mengubah tingkah laku peserta didik, maka terlebih dahulu perlu diketahui hasil belajar yang diperoleh siswa. Menurut Burton (1952) dalam Lufri, dkk. (2007: 11-12) "hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, kemampuan (*ability*) dan keterampilan". Menurut Bloom dalam Sudijono (2007: 49) taksonomi (pengelompokan) tujuan pendidikan itu harus senantiasa mengacu kepada tiga jenis domain (ranah) yang melekat pada diri peserta didik, yaitu ranah proses berpikir (*cognitive domain*), ranah nilai atau sikap (*affective domain*), dan ranah keterampilan (*psychomotor domain*).

Ranah Kognitif (*cognitive domain*) adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang yang dimaksud adalah pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan penilaian (*evaluation*).

Ranah afektif (*affective domain*) adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Menurut Krathwol dkk dalam Sudijono (2007:54) ranah afektif dirinci lagi menjadi lima jenjang, yaitu *receiving*,

responding, valuing, organization, characterization by a value or value complex.

Ranah psikomotor (*psychomotor domain*) adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Menurut Simpson dalam Sudijono (2007: 57) hasil belajar psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Hasil belajar psikomotor ini sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam kecenderungan-kecenderungan untuk berperilaku).

I. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Roza (2010), tentang pengaruh model pembelajaran konstruktivisme terhadap hasil belajar biologi siswa di SMPN 2 Padang dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran konstruktivisme berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa. Namun dalam penelitian ini model pembelajaran konstruktivisme tidak dilengkapi dengan pemberian LKS.

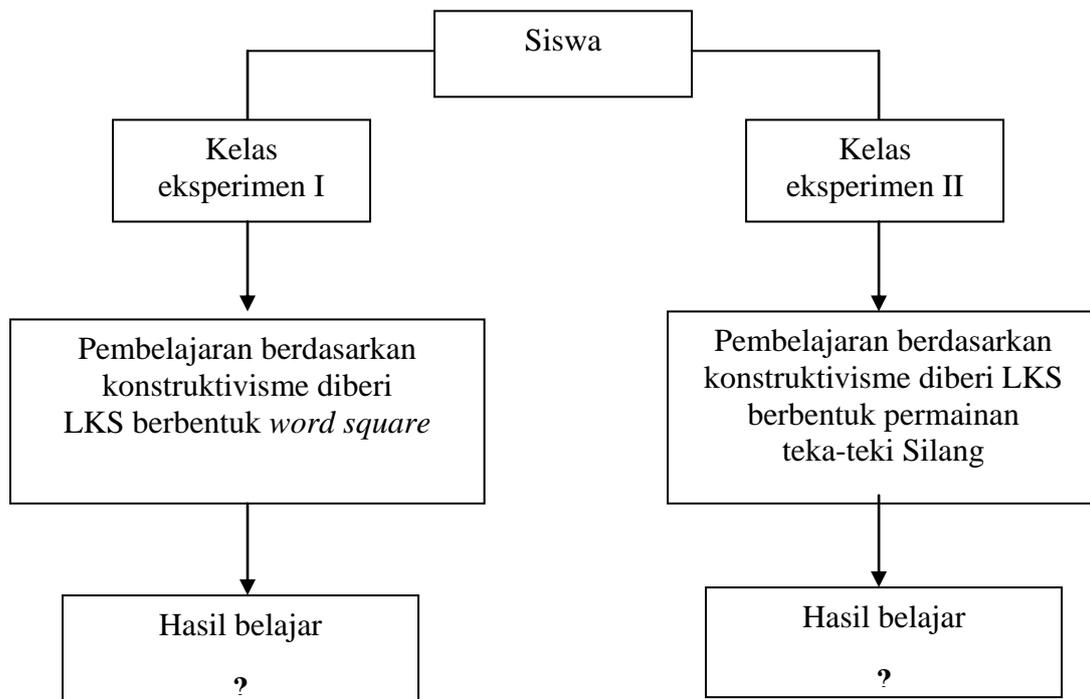
Penelitian yang dilakukan Andika (2009), tentang penerapan metode latihan dalam bentuk *word square* di SMA N 1 Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman dapat disimpulkan bahwa penerapan metode latihan dalam bentuk *word square* berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa. Penelitian yang dilakukan Handayani (2009), membandingkan antara tugas

berbentuk permainan teka-teki silang dengan menjawab pertanyaan, menunjukkan hasil belajar biologi siswa yang diberi tugas permainan teka-teki silang lebih tinggi dari pada yang diberikan tugas menjawab pertanyaan.

Untuk itu dalam penelitian ini diberikan LKS berbentuk *word square* dan berbentuk permainan Teka-teki silang. Dengan demikian, siswa mengkonstruksi pengetahuan dalam suasana yang menyenangkan.

J. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang telah dikemukakan, maka kerangka konseptual penelitian ini adalah:



K. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian ini adalah: “ apakah pemberian LKS berbentuk *word square* lebih baik daripada yang diberi LKS berbentuk permainan teka-teki silang terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme di Kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012?”.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa, pada tingkat kepercayaan 95 % hasil belajar biologi siswa yang diberi LKS berbentuk *word square* tidak berbeda dengan yang diberi LKS berbentuk permainan teka-teki silang. Namun pada taraf kepercayaan 85% LKS berbentuk *word square* lebih baik daripada LKS berbentuk permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme. Dengan kata lain, rata-rata nilai tes akhir siswa yang diberi LKS berbentuk *word square* lebih tinggi dibandingkan yang diberi LKS berbentuk permainan teka-teki silang dalam pembelajaran berdasarkan konstruktivisme di SMP Negeri 3 Gunung Talang Tahun Pelajaran 2011/2012.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh, penulis mengemukakan beberapa saran yang sekiranya dapat memberikan masukan guna peningkatan hasil belajar, yaitu:

1. Pemberian LKS berbentuk *word square* dapat dijadikan guru sebagai media alternatif dalam pembelajaran biologi.
2. Untuk peneliti selanjutnya disarankan agar LKS berbentuk *word square* ini dicobakan pada strategi pembelajaran yang lain.
3. Penelitian ini masih terbatas pada satu materi pembelajaran yaitu Ekosistem. Untuk itu diharapkan kepada peneliti selanjutnya mencobakan pada materi pembelajaran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika, Gustia. 2009. Pengaruh Penerapan Metode Latihan dalam Bentuk *Word Square* terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA N 1 Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman. *Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Djamarah, Syaiful B. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- . 2005. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta
- Emzir. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Erlinna. 2011. (<http://erlinna.wordpress.com>). Diakses tanggal 20 September 2011
- Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Handayani, Dwi Putri. 2009. Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) antara yang Diberi Tugas Berbentuk Permainan Teka-teki Silang dengan Menjawab Pertanyaan di SMA N 3 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2008/2009. *Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Kidung, Jamaluddin. 2011. (<http://jamaluddink1.blogspot.com>). Diakses tanggal 18 Februari 2012
- Lufri, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press
- . 2005. *Metodologi penelitian*. Padang: FMIPA Universitas Negeri Padang
- Nuryani. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.