

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA ANTARA YANG
DIBERI TES URAIAN DENGAN TES OBJEKTIF DALAM
STRATEGI PEMBELAJARAN *GENIUS LEARNING* DI KELAS VIII
SEMESTER ISMP NEGERI 3 BUKITTINGGI**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)*



Oleh:

**YULIA SISKHA
NIM.77457 / 2006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

ABSTRAK

Judul: Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa antara yang Diberi Tes Uraian dengan Tes Objektif dalam Strategi Pembelajaran *Genius Learning* Di Kelas VIII Semester 1 SMP Negeri 3 Bukittinggi

Rendahnya hasil belajar biologi siswa disebabkan oleh banyak faktor. Salah satunya adalah minat belajar siswa kurang, sehingga belum terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan tidak mampu memahami materi pelajaran biologi. Pemberian tes uraian dan tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran biologi, sehingga hasil belajar siswa meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar biologi siswa yang diberi tes uraian dengan tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* di kelas VIII semester 1 SMP Negeri 3 Bukittinggi.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan *The Static Group Comparison*, dengan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Bukittinggi. Karena data kedelapan kelas yang menjadi populasi penelitian terdistribusi normal dan homogen, maka untuk menentukan kelas sampel digunakan teknik *simplerandom sampling*. Dari hasil penarikan sampel didapatkan kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen I dan kelas VIII.4 sebagai kelas eksperimen II. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer dengan instrumen berbentuk tes hasil belajar. Teknik analisis data, menggunakan uji t dengan kriteria bilat $t_{hitung} > t_{tabel}$ hipotesis diterima dan sebaliknya.

Berdasarkan tes hasil belajar biologi siswa pada akhir penelitian, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen I 76,89 dan kelas eksperimen II 64,16. Dari hasil hipotesis diperoleh $t_{hitung} 3,97$ sedangkan $t_{tabel} 1,66$, yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Oleh karena itu, hipotesis yang dikemukakan dapat diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar biologi yang berarti antara siswa yang diberi tes uraian dengan yang diberi tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* di kelas VIII SMP Negeri 3 Bukittinggi. Hasil belajar siswa yang diberi tes uraian lebih baik dari pada siswa yang diberi tes objektif.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis aturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya, sehingga skripsi yang berjudul "Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa antara yang Diberi Tes Uraian dengan Tes Objektif dalam Strategi Pembelajaran *Genius Learning* Di Kelas VIII Semester 1 SMP Negeri 3 Bukittinggi" ini dapat diselesaikan dengan baik.

Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada semua pihak yang ikut membantupenyelesaian skripsi ini, baik berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide dan motivasi yang sangat berarti bagi penulis, terimakasih ini terutama diajukan kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si. sebagai pembimbing I dan Penasehat Akademis yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ernie Novriyanti, S.Pd., M.Si. sebagai pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Rusdi Adnan, Ibu Dr. Hj. Ulfa Syukur, M.Si., dan Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si. sebagai dosen penguji.
4. Ibu Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak/ Ibu staf pengajar, karyawan/karyawati dan laboran Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak Kepala SMP Negeri 3 Bukittinggi.

7. Ibu Zul Helmi S.Pd sebagai guru Biologi kelas VIII di SMP Negeri 3 Bukittinggi.
8. Bapak/Ibumajelis guru SMP Negeri 3 Bukittinggi.
9. Siswa kelas VIIISMP Negeri3 Bukittinggi sebagai subjek uji coba dalam penelitian ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan arahan serta dorongan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Amin.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari mungkin dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi penulis, untuk itu penulis menyampaikan maaf dan mohon koreksi kepada pembaca. Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Januari 2011

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	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Asumsi	6
F. Tujuan Penelitian.	6
G. Kegunaan Penelitian	7
H. Defenisi Operasional	7
BAB II. KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori.....	9
1. Belajar dan Pembelajaran.....	9
2. Strategi Pembelajaran	11
3. Strategi Pembelajaran <i>Genius Learning</i>	12
4. Tes.....	17
5. Hasil Belajar.....	21

B. KerangkaKonseptual	23
C. Hipotesis Penelitian.....	24

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis danRancanganPenelitian	25
B. PopulasidanSampel	25
C. Variabeldan Data	27
D. ProsedurPenelitian.....	28
E. InstrumenPenelitian.....	31
F. TeknikPengolahan Data	34

BAB IV. HASILDAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan.....	39

BAB V. PENUTUP

C. Kesimpulan.....	43
D. Saran.....	43

DAFTARPUSTAKA	44
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata- rata HasilBelajarBiologiKelasVIII SMP Negeri 3 BukittinggiTahunPelajaran 2010/2011.....	2
2. PerbedaanTesUraiidenganTesObjektif.....	20
3. RancanganPenelitian The Static Group Comparation.....	25
4. JumlahSiswadan Nilai Rata-rata Biologi KelasVIII Semester 1 SMP Negeri 3 Bukittinggi TahunPelajaran 2009/2010	26
5. TahapanPelaksanaanPenelitianpadaKelasEksperimen Idankelas Eksperimen II.	29
6. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	32
7. Nilai Rata-rata Tes, Simpangan Baku dan Varian Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II	37
8. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II	38
9. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	38
10. HasilUjiPerbedaanDua Rata-rata TesAkhir.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

LampiranHalaman

1. RPP Kelas Eksperimen I	46
2. RPP KelasKelas Eksperimen II.....	61
3. Uraian Materi Pelajaran.....	77
4. DistribusiJawabanSoalUjiCoba.....	95
5. Analisis Tingkat KesukarandanDaya Beda Soal.....	96
6. AnalisisReliabilitasUjiCobaSoal	97
7. Kisi-kisiSoalTesAkhir	99
8. SoalTes Akhir	101
9. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	108
10. NilaiMentah data Populasi.....	109
11. UjiNormalitasPopulasi	110
12. UjiHomogenitasPopulasi	114
13. Tabulasi Data Tes Akhir	115
14. UjiNormalitasKelasEksperimen I	116
15. UjiNormalitasKelas Eksperimen II.....	117
16. UjiHomogenitasTesAkhir	118
17. UjiHipotesisiTesAkhir	119
18. TabelNilaiKritis L untukuji Lillifors	121
19. TabelNilaiKritisDistribusi Z	122
20. TabelNilaiKritisDistribusi F	123
21. TabelNilaiKritisDistribusi t	125

22. SuratIzinPenelitiandari FMIPA UNP.....	126
23. SuratIzinPenelitiandariKesbang Linmas Kota Bukittinggi.....	127
24. SuratSelesaiPenelitiandari SMP Negeri 3 Bukittinggi	128

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan diharapkan dapat dihasilkan sumber daya manusia yang mampu menjawab semua tantangan yang ditimbulkan akibat perkembangan teknologi dan kemajuan zaman. Oleh karena itu, pemerintah beserta unsur-unsur pendidikan lain perlu melakukan pembaharuan dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan pada umumnya dan ilmu pengetahuan alam pada khususnya.

Peningkatan kualitas pendidikan selalu dilakukan oleh pemerintah melalui berbagai usaha. Usaha-usaha yang telah dilakukan antara lain melakukan penyempurnaan kurikulum pendidikan, memperbaiki sarana dan prasarana pendidikan. Selain itu pemerintah juga menambah pengetahuan dan pengalaman tenaga pengajar dengan memberikan panataran-penataran. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, para pengelola pendidikan juga dituntut untuk memperkaya wawasan pengetahuan dan kemampuan yang sesuai dengan profesinya.

Salah satu bidang pendidikan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah mata pelajaran sains, terutama biologi. Pembelajaran biologi diharapkan mampu menyiapkan sumber daya manusia dengan intelektualitas dan ahli menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu siswa seharusnya memiliki ketertarikan yang

besar pada materi pelajaran struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, fotosintesis dan gerak tumbuhan.

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis di lapangan terlihat bahwa minat belajar siswa kurang dan sebagian besar siswa tidak mampu memahami materi pelajaran biologi, akibatnya pembelajaran tidak terjadi dengan efektif, dimana hasil belajar yang dicapai siswa tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hasil observasi dan tinjauan peneliti dalam melaksanakan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) bulan Februari-Juni 2010 di SMP Negeri 3 Bukittinggi terlihat bahwa rata-rata hasil belajar biologi siswa belum dapat mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah, yaitu 65. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Rata-rata hasil belajar Biologi kelas VIII SMP Negeri 3 Bukittinggi Tahun Pelajaran 2010/2011.

No.	Kelas	Rata-rata Kelas
1	VIII. 1	61,72
2	VIII. 2	62,03
3	VIII. 3	60,16
4	VIII. 4	62,08
5	VIII. 5	60,47
6	VIII. 6	61,18
7	VIII. 7	61,04
8	VIII. 8	60,58

Sumber: Tata Usaha SMP Negeri 3 Bukittinggi

Ket: Nilai diolah berdasarkan hasil ujian biologi semester 2 kelas VII 2009/2010 (ujian biologi kenaikan kelas siswa).

Rendahnya hasil belajar biologi ini dipengaruhi oleh banyak faktor. Slameto (2003: 54) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, dapat digolongkan menjadi 2 yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang datang dari dalam diri individu yang

belajar, meliputi faktor jasmani dan psikologis. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor datang dari luar diri individu yang berpengaruh terhadap belajar, meliputi faktor keluarga, masyarakat termasuk guru dan sekolah.

Menyikapi rendahnya hasil belajar biologi siswa, maka perlu adanya suatu usaha yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengelola pembelajaran dalam kelas. Dengan kata lain, guru sebagai pengelola pembelajaran diharapkan mampu menciptakan suatu kondisi pembelajaran yang kondusif, memilih strategi pembelajaran yang sesuai dan cocok dengan materi pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar dengan penuh ketertarikan. Guru hendaknya mampu menggunakan berbagai strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan perhatian siswa pada pembelajaran dan menimbulkan ketertarikan dan rasa ingin tahu siswa dalam belajar.

Seiring dengan perkembangan zaman, terdapat berbagai strategi pembelajaran, salah satu strategi pembelajaran yang sedang berkembang adalah strategi *Genius Learning*. *Genius Learning* adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan suatu rangkaian pendekatan praktis dalam upaya meningkatkan hasil dari proses pembelajaran. Strategi ini merupakan suatu sistem yang terancang dalam suatu jalinan yang sangat efisien, meliputi siswa, guru, proses pembelajaran dan lingkungan pembelajaran. Dalam strategi *Genius Learning*, siswa ditempatkan sebagai subjek pendidikan bukan sebagai objek pendidikan, sehingga siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Novatmi (2010) melaporkan bahwa hasil belajar biologi siswa

yang menggunakan model *Genius Learning* di kelas eksperimen lebih baik dan rata-rata nilai kelas mereka lebih tinggi daripada kelas kontrol. Dengan adanya strategi pembelajaran *genius learning* siswa menjadi termotivasi untuk belajar biologi.

Pada *genius learning* siswa langsung diberikan tes, untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Sejalan dengan hal ini Arikunto (2008: 53) menyatakan bahwa tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan dan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang dilakukan dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Dari hasil tes tersebut seorang guru dapat melihat sejauhmana program yang telah direncanakannya tercapai, sehingga guru bisa memperbaiki dan meningkatkan program selanjutnya.

Dilihat dari tes yang diberikan, guru dapat memilih bentuk tes yang bervariasi. Sudjiono (2006: 99) menyatakan bahwa dari bentuk soalnya tes sebagai alat pengukur perkembangan dan kemajuan belajar peserta didik, dapat dibedakan atas tes bentuk uraian dan tes bentuk objektif. Penggunaan tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* telah dilakukan Novatmi (2010). Sedangkan penggunaan tes uraian dalam strategi *Genius Learning* belum ada peneliti yang mengungkapkannya. Dibandingkan dengan tes objektif soal-soaluraian ini menuntut kemampuan siswa untuk dapat mengorganisir, menghubungkan pengertian-pengertian yang telah dimiliki, sehingga mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat dengan gaya bahasa dan cara sendiri dalam bentuk kalimat yang bagus. Sedangkan tes

objektif menuliskan jawaban berupa simbol-simbol tertentu pada tempat atau ruang yang telah disediakan untuk masing-masing butir item yang bersangkutan, tetapi cenderung banyak kesempatan untuk main untung-untungan dan kerja sama antar siswa pada waktu mengerjakan soal tes.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan tersebut, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul "Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa antara yang Diberi Tes Uraian dengan Tes Objektif dalam Strategi Pembelajaran *Genius Learning* Di Kelas VIII Semester I SMP Negeri 3 Bukittinggi".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu :

1. Belum terciptanya pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran biologi.
2. Kurangnya minat, motivasi dan keaktifan siswa dalam belajar biologi.
3. Hasil belajar biologi siswa masih rendah belum sesuai dengan yang diharapkan.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian tentang perbandingan hasil belajar biologi siswa antara yang diberi tes uraian dengan tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* lebih terarah dan mencapai tujuan yang diharapkan, maka penulis membatasi masalah penelitian ini pada materi struktur dan fungsi jaringan

tumbuhan, fotosintesis, dan gerak tumbuhan. Sedangkan hasil belajar yang diambil dibatasi pada ranah kognitif berupa nilai siswa setelah pemberian tes akhir.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut "apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa antara yang diberikan uraian dengan tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* di kelas VIII Semester 1 SMP Negeri 3 Bukittinggi?".

E. Asumsi

1. Semua siswa mempunyai waktu dan kesempatan yang sama dalam pembelajaran biologi di kelas.
2. Hasil belajar biologi yang diperoleh siswa sesuai dengan kemampuannya setelah diberikan perlakuan.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa antara yang diberi tes uraian dengan tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* di kelas VIII semester I SMP Negeri 3 Bukittinggi.

G. Kegunaan Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini diharapkan hasilnya dapat berguna sebagai:

1. Bahan masukan bagi guru-guru biologi dalam memilih strategi dan metode pembelajaran usaha meningkatkan hasil belajar biologi siswa terutama pembelajaran biologi dimasa yang akan datang.
2. Sebagai pengetahuan awal bagi peneliti untuk dapat diterapkan dan dikembangkan nantinya.

H. Defenisi Operasional

1. Strategi *Genius Learning* adalah suatu sistem yang terancang dalam suatu jalinan yang sangat efisien, meliputi siswa, guru, proses pembelajaran dan lingkungan pembelajaran. *Genius Learning* terdiri dari beberapa langkah-langkah atau fase-fase yaitu: Suasana kondusif, hubungkan, gambaran besar, tetapkan tujuan, pemasukan informasi, aktivasi, demonstrasi, ulangi (review) dan jangkarkan.
2. Tes uraian adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata. Soal-soal bentuk uraian ini menuntut kemampuan siswa untuk dapat mengorganisir, menghubungkan pengertian-pengertian yang telah dimiliki.
3. Tes Objektif adalah salah satu jenis tes hasil belajar yang terdiri dari butir-butir soal (*items*) yang dapat dijawab dengan jalan memilih salah satu di

antara beberapa kemungkinan jawaban yang telah dipasangkan pada masing-masing items.

4. Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah prestasi yang dicapai oleh siswa dalam aspek kognitif pada pelajaran biologi, berupa nilai yang diperoleh dari tes akhir penelitian.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan suatu proses perubahan dari interaksi dengan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan fisik, mental dan spiritual. Perubahan tersebut mencakup aspek tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan. Slameto (2003: 2) menyatakan, "Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".

Sejalan dengan itu Hamalik (2004: 155) mengemukakan bahwa:

"Bukti seseorang telah belajar ialah terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, sikap kurang sopan menjadi sopan".

Belajar merupakan suatu interaksi dengan lingkungan. Winkel (1987: 36) menyatakan, "Belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap".

Belajar sebagai proses dasar dari perkembangan hidup manusia, membawa perubahan kualitas individu sehingga tingkah laku individu tersebut dapat berkembang. Belajar itu bukan sekedar pengalaman, belajar

adalah suatu proses. Hamalik (2004: 27) menyatakan, "Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu yakni mengalami".

Dari kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan yang menuntut keaktifan siswa agar tujuan pendidikan tercapai. Belajar bukan hanya mengingat, menghafal pelajaran, tetapi lebih luas dari itu yaitu memahami dan mengalami. Belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan tetapi melainkan perubahan tingkah laku.

Seorang guru dituntut untuk memiliki kemampuan sebagai pendidik dan pengajar. Mengingat pentingnya peranan guru dalam proses pembelajaran, maka guru harus mampu memilih strategi belajar yang tepat untuk meningkatkan keberhasilan pendidikan. Hamalik (2004: 10) menyatakan, "Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang terorganisasi meliputi unsur-unsur manusiawi, material dan fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran". Untuk mencapai proses pembelajaran tidak hanya unsur guru dan siswa saja, prosedur pembelajaran harus dipersiapkan dengan baik.

Pada pembelajaran seorang guru harus membimbing siswa dalam proses belajar dengan menyediakan situasi dan kondisi yang memungkinkan siswa mengalami proses belajar. Mengajar adalah kegiatan penyediaan kondisi merangsang serta mengarahkan kegiatan belajar siswa atau subjek belajar untuk memperoleh keterampilan, pengetahuan, nilai dan sikap yang membawa perubahan tingkah laku serta kesadaran diri sebagai pribadi. Mengajar merupakan suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur

lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan siswa sehingga terjadi proses belajar mengajar.

Prinsip dasar pembelajaran adalah pengembangan potensi siswa (kognitif, afektif, psikomotor), dalam paradigma baru dikenal dengan istilah kecerdasan intelektual, emosional, spiritual dan skill secara optimal. Untuk itu perlu dirancang strategi pembelajaran. Lufri (2006: 2) menyatakan,

Strategi pembelajaran meliputi:

- a. Bagaimana guru mengajar, mendidik dan melatih secara cepat.
- b. Bagaimana guru memotivasi siswa supaya belajar dengan mengembangkan kompetensi secara optimal.
- c. Bagaimana siswa memiliki akhlak mulia.
- d. Faktor-faktor apa saja yang harus diperhatikan untuk mencapai keberhasilan siswa (misalnya: faktor guru, faktor siswa, lingkungan belajar, sarana dan prasarana, faktor orang tua, faktor budaya dan sebagainya).
- e. Bagaimana guru dapat menjadi teladan dalam perilaku.
- f. Bagaimana seharusnya peran guru dalam pembelajaran.

2. Strategi Pembelajaran

Strategi merupakan kiat-kiat yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu dan belajar merupakan usaha untuk berubah ke arah yang lebih baik. Strategi belajar yaitu kiat dan usaha yang dilakukan untuk dapat mencapai tujuan belajar berupa perubahan perilaku dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak bisa menjadi bisa. Strategi belajar mengacu kepada perilaku dan proses-proses berpikir yang digunakan oleh siswa dan mempengaruhi hal-hal yang dipelajari termasuk memori dan metakognitif.

Pressley (1991 dalam Nur, 2004:6) menyatakan bahwa, strategi belajar mengacu pada perilaku dan proses pemikiran kognitif untuk

menyelesaikan suatu tugas. Misalnya siswa yang ditugaskan mengisi lembar kerja, memerlukan proses berpikir untuk menemukan pemecahan masalah tersebut. Untuk dapat menyelesaikan suatu tugas belajar siswa perlu melibatkan beberapa strategi belajar.

Strategi belajar merupakan cara untuk membantu siswa belajar dengan menggunakan kemampuannya sendiri. Strategi belajar juga dapat diartikan sebagai proses mental dan taktik yang digunakan siswa untuk memfasilitasi belajarnya (Nur, 2004: 69). Menurut Hamalik (2004: 183) strategi belajar merupakan penerapan cara belajar yang harus ditempuh pada situasi khusus dalam keadaan tertentu yang spesifik. Strategi belajar disebut juga sebagai strategi kognitif karena strategi belajar lebih dekat pada hasil belajar kognitif dari pada hasil belajar perilaku. Contoh hasil belajar kognitif yang biasa dituntut di sekolah adalah menyebutkan kembali, menjelaskan dan mengerjakan soal.

3. Strategi Pembelajaran *Genius Learning*

Strategi *Genius Learning* telah memasukkan dan mempertimbangkan kondisi masyarakat Indonesia secara umum. Kebudayaan bangsa yang sangat beragam kondisi sosial, ekonomi, sistem pendidikan yang memiliki tujuan utama untuk menyiapkan siswa untuk dapat menjalani kehidupan yang berhasil setelah meninggalkan sekolah formal dan masuk ke perguruan tinggi. Gunawan (2007: 6) mengungkapkan bahwa "Apa yang ditawarkan oleh strategi *Genius Learning* adalah suatu sistem yang terancang dengan

satu jalinan yang sangat efisien yang meliputi diri siswa, guru, proses pembelajaran dan lingkungan pembelajaran. Dalam *Genius Learning* kita menempatkan siswa sebagai pusat dari proses pembelajaran, sebagai subyek pendidikan. Tidak seperti yang terjadi selama ini, siswa sebagai obyek pendidikan".

Berdasarkan hasil penelitian Gunawan (2007) terungkap bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa yang signifikan. Selain itu kegiatan belajar yang dilakukan oleh murid menjadi suatu kegiatan yang menyenangkan dengan adanya suasana belajar yang kondusif.

Menurut Gunawan (2007: 334-361), *Genius Learning* terdiri dari beberapa langkah-langkah atau fase-fase sehingga dapat disebut dengan model pembelajaran. Lingkaran sukses pembelajaran *Genius Learning* terdiri dari: (a) Suasana kondusif, (b) hubungan, (c) gambaran besar, (d) tetapkan tujuan, (e) pemasukan Informasi, (f) aktivasi, (g) demonstrasi, (h) ulangi (review) dan jangkarkan.

a. Suasana kondusif

Inti dari *Genius Learning* adalah strategi pembelajaran yang membangun dan mengembangkan lingkungan pembelajaran yang positif dan kondusif. Tanpa lingkungan yang mendukung, strategi apa pun yang diterapkan di dalam kelas akan sia-sia. Guru adalah orang yang bertanggung jawab untuk menciptakan iklim belajar yang kondusif sebagai persiapan untuk masuk ke dalam proses pembelajaran yang

sebenarnya. Kondisi yang kondusif ini merupakan syarat mutlak demi tercapainya hasil yang maksimal.

Siswa harus berada dalam kondisi fisik yang nyaman dan mendukung. Guru secara terus menerus menyampaikan pengharapan dan keyakinan akan kemampuan siswa. Guru senantiasa memberikan umpan balik positif yang bersifat mendidik. Selain itu guru juga perlu menunjukkan pengharapan yang besar terhadap keberhasilan siswa. Pastikan bahwa siswa tidak takut untuk membuat kesalahan karena kesalahan adalah proses dalam pembelajaran.

b. Hubungkan

Pembelajaran dimulai dengan memastikan bahwa apa yang akan diajarkan pada siswa saat itu selalu dapat dihubungkan dengan apa yang telah diketahui oleh siswa sebelumnya dan pada masa yang akan datang. Siswa dibantu untuk menghubungkan materi pelajaran dengan tujuan jangka panjangnya. Guru turut membantu siswa mengenai apa yang telah mereka pelajari bersama, yaitu dengan menggunakan latihan untuk mengakses apa yang telah dipelajari dan perkiraan apa yang akan dipelajari berikutnya. Hasil yang akan dicapai disampaikan kepada siswa, dengan memberikan kata-kata kunci dan pertanyaan yang akan dapat mereka jawab setelah mereka selesai mempelajari materi tersebut. Proses menghubungkan akan efektif dan kuat pengaruhnya apabila berhasil melibatkan emosi dalam belajar.

c. Gambaran besar

Sebelum proses pembelajaran dimulai, untuk lebih membantu menyiapkan pikiran siswa dalam menyerap materi yang akan diajarkan, guru memberikan gambaran besar (*big picture*) dari keseluruhan materi. Memberikan gambaran besar ini berfungsi sebagai perintah kepada pikiran untuk menciptakan "folder" yang nantinya akan diisi dengan informasi. Folder ini akan diisi dengan informasi yang sejalan pada saat proses pemasukan informasi. Pada tahap pemasukan informasi, materi pelajaran disampaikan secara linear dan bertahap.

d. Tetapkan tujuan

Pada tahap ini proses pembelajaran baru dimulai, maka apa hasil yang akan dicapai pada akhir sesi harus dijelaskan dan dinyatakan kepada siswa. Hasil yang akan dicapai dapat dijelaskan langsung kepada seluruh kelas, ada juga yang dijelaskan per kelompok, atau kadang dijelaskan kepada siswa secara pribadi.

e. Pemasukan informasi

Pada tahap ini, informasi yang akan diajarkan harus disampaikan dengan melibatkan berbagai gaya belajar. Metode penyampaian harus bisa mengakomodasi gaya belajar visual, auditori dan kinestetik dan bila memungkinkan juga mengakomodasi gaya penciuman dan pengecap. Pada tahap ini, memori jangka panjang akan dapat diakses apabila proses pemasukan informasi bersifat unik dan menarik.

f. Aktivasi

Pada saat siswa menerima informasi melalui proses pembelajaran (pemasukan informasi), informasi ini masih bersifat pasif. Siswa masih belum merasa memiliki informasi atau pengetahuan yang ia terima. Untuk meyakinkan bahwa siswa telah mengerti dan untuk menimbulkan perasaan di hati siswa bahwa informasi yang baru diajarkan adalah benar-benar milik mereka, guru perlu melakukan proses aktivasi. Proses aktivasi merupakan proses yang membawa siswa kepada satu tingkat pemahaman yang lebih dalam terhadap materi yang diajarkan. Aktivasi bisa dilakukan dengan menggunakan aktivitas seorang diri, secara berpasangan atau berkelompok dengan membangun komunikasi dan kerja sama.

g. Demonstrasi

Pada tahap ini guru menguji pemahaman siswa dengan memberikan ujian dengan melakukan demonstrasi. Bertujuan untuk benar-benar mengetahui sampai dimana pemahaman siswa dan sekaligus merupakan saat yang tepat untuk bisa memberikan umpan balik/*feedback*. Dan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan bahwa mereka mengerti materi yang diajarkan.

h. Tinjau ulang dan jangkarkan

Melakukan pengulangan dan penjangkaran pada akhir setiap sesi dan sekaligus membuat kesimpulan dari apa yang telah dipelajari. Ini bermanfaat untuk meningkatkan daya ingat dan meningkatkan efektivitas

dari proses pembelajaran. Kemudian dilakukan *self-test* atau tes oleh siswa sendiri terhadap pemahamannya. Bisa juga dilakukan pengujian dengan cara berpasangan dengan siswa lainnya. Intinya adalah ciptakan suasana yang menyenangkan dan bebas dari stres saat dilakukan tes.

4. Tes

Evaluasi dapat digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran. Evaluasi dikatakan baik apabila hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan, untuk memperoleh hasil yang baik guru bertanggung jawab memikirkan kegiatan yang harus dilakukan dengan berbagai cara. Cara yang paling umum dilakukan untuk menilai seberapa jauh hasil proses pembelajaran telah tercapai adalah di antaranya dengan memberikan tes kepada siswa. Dilihat dari bentuk soalnya, dapat dibedakan menjadi dua macam:

a. Tes Uraian

Melalui tes uraian dapat diketahui materi yang telah dikuasai dan yang belum dikuasi oleh siswa. Selain itu tes uraian dapat dijadikan untuk peningkatan dan penyempurnaan proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Arikunto (2008: 162) mengemukakan, "Tes uraian adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata". Soal-soal bentuk uraian ini menuntut

kemampuan siswa untuk dapat mengorganisir, menghubungkan pengertian-pengertian yang telah dimiliki.

Sejalan dengan itu Sudjiono (2006: 100) menyatakan, "Tes uraian adalah salah satu jenis tes hasil belajar yang memiliki karakteristik yang berbentuk pertanyaan atau perintah yang menghendaki jawaban berupa uraian atau paparan kalimat". Tes hasil belajar bentuk uraian sebagai salah satu alat pengukur hasil belajar, tepat dipergunakan apabila guru ingin mengetahui daya ingat dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang dinyatakan dalam tes, juga dikehendaki untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami berbagai macam konsep berikut aplikasinya. Thoha (2003: 55-57) menyatakan,

Ada beberapa kelebihan tes esai, antara lain adalah:

- 1) Siswa dapat mengorganisasi jawaban dengan fikiran sendiri.
- 2) Dapat menghindarkan sifat terkaan dalam menjawab soal.
- 3) Melatih siswa untuk memilih fakta yang relevan dengan persoalan, serta mengorganisasikannya sehingga dapat diungkapkan menjadi satu hasil pemikiran terintegrasi secara utuh.
- 4) Jawaban yang diberikan diungkapkan dalam kata-kata dan kalimat yang disusun sendiri, sehingga melatih untuk dapat menyusun kalimat dengan bahasa yang baik, benar dan cepat.

Sedangkan kelemahan tes ini antara lain:

- 1) Bahan yang diujikan relatif sedikit, sehingga kurang dapat digunakan mengetes pelajaran yang scope-nya luas atau banyak.
- 2) Kemungkinan jawaban yang heterogen sifatnya menyulitkan pengetes dalam menskornya.
- 3) Penilaian yang dilakukan terhadap hasil jawaban tes ini cenderung subyektif.
- 4) Membutuhkan banyak waktu untuk memeriksa hasilnya.

b. Tes Objektif

Tes objektif dikenal dengan istilah tes jawaban pendek. Sudjiono (2006: 106) mengemukakan, tes objektif merupakan salah satu jenis tes hasil belajar yang terdiri dari butir-butir soal (*items*) yang dapat dijawab dengan jalan memilih salah satu di antara beberapa kemungkinan jawaban yang telah dipasangkan pada masing-masing items.

Tes objektif yang digunakan dalam penelitian ini bentuk tes pilihan ganda (*Multiple choice test*). Sudjiono (2006: 118) menyatakan, tes objektif bentuk pilihan ganda yaitu bentuk tes objektif yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan yang sifatnya belum selesai, dan untuk menyelesaikannya harus dipilih salah satu (atau lebih) dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan pada tiap-tiap butir soal yang bersangkutan. Purwanto (2006: 39) menyatakan,

Beberapa kelebihan tes objektif antara lain :

- 1) Dapat digunakan untuk menilai bahan pelajaran yang banyak atau scope yang luas.
- 2) Bagi siswa, menjawabnya dapat bebas dan terpimpin (karena adanya jawaban yang tersedia).
- 3) Dapat dinilai secara objektif (artinya, siapapun yang menilainya, hasil atau skornya sama karena kunci jawaban telah tersedia).
- 4) Memaksa siswa untuk belajar baik-baik karena sukar untuk berbuat spekulasi terhadap bagian mana dari seluruh pelajaran yang harus dipelajari.

Sedangkan kelemahannya antara lain:

- 1) Kurang memberi kesempatan untuk menyakan isi hati atau kecakapan yang sesungguhnya karena siswa tidak membuat kalimat.
- 2) Memungkinkan siswa menerka-nerka (untung-untungan) dalam menjawabnya.

- 3) Menyusun tes ini tidak mudah, memerlukan ketelitian dan waktu yang agak lama.
- 4) Kurang ekonomis karena memakan biaya dan kertas yang banyak jika dibandingkan dengan tes uraian.

Perbedaan antara tes uraian dan tes objektif dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan tes uraian dengan tes objektif

Tes Uraian	Tes Objektif
Mudah disiapkan dan disusun	Persiapan untuk menyusunnya jauh lebih sulit
Mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat dengan gaya bahasa dan cara sendiri dalam bentuk kalimat yang bagus	Cenderung untuk mengungkapkan ingatan dan daya pengenalan kembali saja
Tidak memberi banyak kesempatan untuk berspekulasi atau untung-untungan	Banyak kesempatan untuk main untung-untungan dan kerja sama antarsiswa pada waktu mengerjakan soal tes lebih terbuka
Cara memeriksanya banyak dipengaruhi oleh unsur-unsur subjektif	Dalam pemeriksaan, tidak ada unsur subjektif yang mempengaruhi
Waktu untuk koreksinya lama dan tidak dapat diwakilkan kepada orang lain	Lebih mudah dan cepat cara memeriksanya karena dapat menggunakan kunci tes dan dapat diwakilkan kepada orang lain

Sadirman (2006: 93) menyatakan, "Para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada test". Oleh karena itu, sarana memotivasi siswa mengulangi pelajaran di rumah ialah memberikan tes. Tes dan nilai dapat dijadikan suatu kekuatan untuk memotivasi siswa. Dengan diberikannya tes dalam pembelajaran, siswa akan termotivasi belajar dan hasil tes yang telah diberi nilai akan dikembalikan kepada siswa, sehingga siswa dapat melihat sejauhmana pemahamannya dalam belajar.

Pemberian tes dilakukan setiap kali pada akhir pembelajaran agar siswa mempersiapkan diri belajar di rumah dan memperhatikan pelajaran yang akan dipelajari di sekolah. Dengan sering mengulang pelajaran maka siswa akan lebih memahami tentang materi yang dipelajari. Slameto (2003: 85) menyatakan, "Mengulangi besar pengaruhnya dalam belajar, karena dengan adanya pengulangan (*review*) bahan yang belum begitu dikuasai serta mudah terlupakan, akan tetap tertanam dalam otak seseorang". Sejalan dengan hal ini Mahmud (1981 dalam Kasmira 2003: 10) menyatakan bahwa:

Penilaian harus sering diadakan, semakin sering diadakan walau sebentar dan pendek lebih baik dari penilaian yang jarang dan waktunya lama serta item yang panjang. Tes yang sering diadakan membuat siswa belajar sedikit demi sedikit tetapi berkesinambungan. Hal ini lebih baik dari pada belajar kalau akan diadakan ujian saja.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran, Arikunto (2008: 133) menyatakan, "Hasil belajar adalah hasil akhir setelah mengalami proses belajar, yang mana tingkah laku itu tampak dalam bentuk perubahan yang dapat diamati dan diukur". Dengan adanya pembelajaran pada diri seseorang akan terjadi proses pembentukan watak, perubahan wawasan, ilmu pengetahuan dan pola pikir yang nanti akan mewarnai tingkah laku.

Lufri, (2006: 11) menyatakan bahwa, setiap dalam pembelajaran, keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai,

disamping diukur dari segi prosesnya. Hasil belajar siswa dapat dijadikan sebagai tolak ukur menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu pembelajaran.

Menurut Sudjana (2002: 4) tujuan penilaian adalah untuk:

- a. Mendeskripsikan kecakapan belajar para siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya.
- b. Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran di sekolah, yakni seberapa jauh keefektifannya dalam mengubah tingkah laku para siswa ke arah tujuan pendidikan yang diharapkan.
- c. Menentukan tindak lanjut hasil penilaian, yakni melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam hal program pendidikan dan pengajaran serta strategi pelaksanaannya.
- d. Memberikan pertanggungjawaban dari pihak sekolah kepada pihak-pihak yang berkepentingan meliputi pemerintah, masyarakat, dan orang tua siswa.

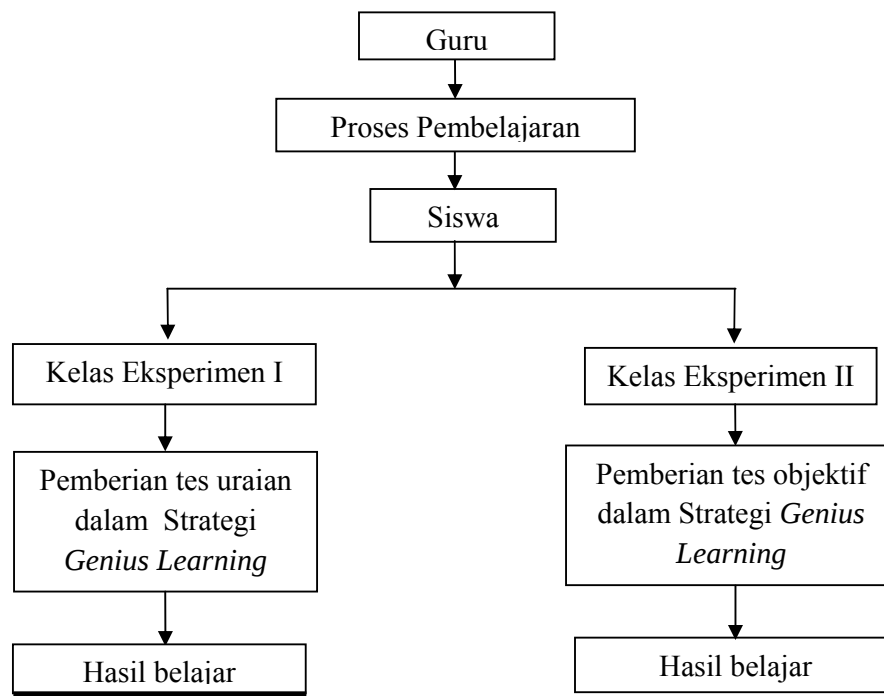
Menurut Sudjiono (2006: 49-59) tujuan pendidikan harus mengacu kepada tiga jenis ranah yang melekat pada diri peserta didik, yaitu:

- a. Ranah kognitif adalah berkaitan dengan hasil belajar intelektual. Dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Ke enam jenjang yang dimaksud adalah: Pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- b. Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai.
- c. Ranah psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu.

Jadi hasil belajar dapat digunakan untuk melihat apakah seseorang telah melakukan proses belajar. Hasil belajar yang diteliti pada penelitian ini hanya pada ranah kognitif saja, yang diperoleh dari tes hasil belajar. Tes yang akan diberikan sesuai dengan materi yang dipelajari selama penelitian berlangsung.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang dikemukakan di atas, maka dapat dibuat kerangka konseptual sebagai berikut:



Gambar : Kerangka konseptual penelitian

Keterangan :

———— = Perbedaan hasil belajar

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan masalah, kajian teori yang telah dikemukakan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang berarti, hasil belajar biologi antara siswa yang diberi tes uraian dengan yang diberi tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* di kelas VIII semester I SMP Negeri 3 Bukittinggi.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar biologi yang berarti antara siswa yang diberites uraian dengan yang diberi tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* kelas VIII Semester 1 SMP Negeri 3 Bukittinggi. Hasil belajar biologi siswa yang diberi tes uraian lebih baik dari pada siswa yang diberi tes objektif.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh maka peneliti menyarankan beberapa hal:

1. Guru bidang studi biologi disekolah dapat menerapkan pemberian tes uraian daripada tes objektif dalam strategi pembelajaran *Genius Learning* sebagai variasi dalam pembelajaran biologi.
2. Penelitian ini masih terbatas pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, fotosintesis, dan gerak tumbuhan diharapkan ada penelitian lanjutan untuk materi lain dalam ruang lingkup yang lebih luas.
3. Diharapkan ada penyempurnaan oleh peneliti selanjutnya dengan mengoptimalkan penggunaan strategi pembelajaran *Genius Learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 1997. *Guru dalam Proses Belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Fathurrohman, P., dan Sutikno, S. 2007. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum & Konsep Islami*. Bandung. PT Refika Aditama.
- Gunawan, Adi W. 2007. *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kasmira, Melli. 2003. "Pengaruh pemberian Tes Sebelum Tatap Muka terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa kelas II Semester I pada SLTPN 1 Batipuh dan SLTPN 2 Pariangan Tahun Ajaran 2002-2003". *Skripsi*. Padang: Jurusan Biologi FMIPA UNP.
- Lufri. 2006. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Nazir, Muhammad. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Novatmi, Ida. 2010. Pengaruh Penerapan Model Genius Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa di SMP Pembangunan Labor UNP. *Skripsi*. Padang: FMIPA UNP.
- Nur, Mohammad. 2004. *Strategi-strategi Belajar*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika sekolah UNS.
- Purwanto, Ngalim. 2006. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sadirman, A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Siswanto, T. Y. E. 2009. *Meningkatkan Kemampuan berfikir Kreatif Siswa*. <http://zainuri.files.wordpress.com/2007/11/j61.pdf>.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.