

**STUDI PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA YANG
MENGUNAKAN MEDIA GAMBAR TIMBUL DENGAN GAMBAR
BERWARNA DALAM PEMBELAJARAN NHT PADA
KELAS VIII SMPN 1 LUBUK BASUNG
TAHUN PELAJARAN
2010/2011**

Skripsi

Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

**RIKA SISKA TRIDAYANTI
NIM. 77439**

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

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : “Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Menggunakan Media Gambar Timbul dengan Gambar Berwarna dalam Pembelajaran NHT Pada Kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2010/2011”

Nama : Rika Siska Tridayanti

NIM : 77439

Program Studi : Pendidikan Biologi

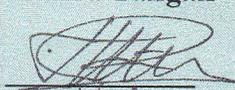
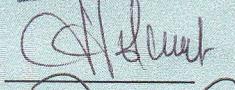
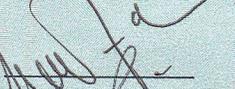
Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Institusi : Universitas Negeri Padang

Padang, 1 Februari 2011

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Ristiono, M. Pd.	1. 
2. Sekretaris : Ernie Novriyanti, S. Pd., M. Si.	2. 
3. Anggota : Dr. Hj. Ulfa Syukur, M. Si.	3. 
4. Anggota : Dr. Zulyusri, M. P.	4. 
5. Anggota : Drs. Ardi, M. Si.	5. 

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Menggunakan Media Gambar Timbul dengan Gambar Berwarna dalam Pembelajaran NHT Pada Kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2010/2011

Nama : Rika Siska Tridayanti

NIM : 77439

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Januari 2011

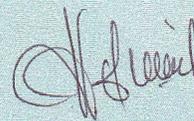
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Ernie Novriyanti, S. Pd., M. Si.
NIP. 19731128 200801 2 005

ABSTRAK

Nilai rata-rata ujian biologi siswa kelas VIII semester I SMPN 1 Lubuk Basung masih berada di bawah KKM, hal ini terjadi karena pembelajaran biologi di sekolah umumnya masih terpusat pada guru serta terbatasnya media yang disediakan. Hal tersebut membuat siswa monoton dalam pembelajaran. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media gambar timbul dengan gambar berwarna dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil belajar biologi siswa antara yang menggunakan media gambar timbul dengan gambar berwarna dalam pembelajaran NHT pada kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *the static group comparison*. Sampel dipilih menggunakan *purposive sampling*, didapatkan kelas eksperimen I (kelas VIII.3) dan kelas eksperimen II (VIII.2). Instrumen yang digunakan yaitu soal test yang diberikan di akhir materi pelajaran sebanyak 40 butir soal. Dari analisis data yang terdistribusi normal dan bervarians homogen dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t dengan kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ hipotesis diterima dan sebaliknya.

Dari hasil ujian yang telah dilakukan di akhir pelaksanaan penelitian diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen I (76,66) lebih tinggi dari kelas eksperimen II (67,56). Berdasarkan hasil analisis data pada taraf nyata (α) = 0,05 didapatkan $t_{hitung} = 3,90$ dan harga $t_{tabel} = 1,67$, pada derajat kebebasan 77. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar biologi siswa antara menggunakan media gambar timbul dengan gambar berwarna dalam pembelajaran NHT pada kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011. Jadi, dengan kata lain hasil belajar biologi siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar timbul lebih baik daripada yang menggunakan gambar berwarna.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Menggunakan Media Gambar Timbul dengan Gambar Berwarna dalam Pembelajaran NHT pada Kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2010/2011”

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. Ristiono, M. Pd., sebagai pembimbing I
2. Ibu Ernie Novryanti, S. Pd, M. Si., sebagai pembimbing II
3. Ibu Dr. Hj. Ulfa Syukur, M.Si., Ibu Zulyusri, M. P., Drs. Ardi, M. Si., sebagai tim penguji.
4. Ibu Dr. Hj. Ulfa Syukur, M. Si., selaku Ketua Jurusan Biologi, Ibu Dra. Helendra, M.S., selaku Sekretaris Jurusan Biologi, Ibu Dra. Heffi Alberida, M. Si., dan seluruh Dosen Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Staf Tata Usaha dan Laboran Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.

6. Bapak Drs. H. Rusdi Adnan dan Dr. Ramadhan Sumarmin, S.Si, M. Si., sebagai validator soal yang diujicobakan.
7. Bapak Drs. Tassarudin, selaku Kepala SMPN 1 Lubuk Basung.
8. Ibu Osniwati, S. Pd., sebagai guru pamong.
9. Majelis guru, karyawan/wati TU SMPN 1 Lubuk Basung.
10. Kedua orangtua penulis sebagai motivator bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, serta keluarga besar penulis yang selalu memberikan semangat dan do'a.
11. Rekan-rekan mahasiswa yang senasib dan seperjuangan Lamia, Fitageni, Hisna, Wirda, Dewi, Era, Mila, Hesi, Icis, Yoli, Vina, Atchi, Via, Dina, Roni, Hilma, Ganda, Gaya, dan Imel yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Khususnya kepada Icha, Hayati, Rika Selvira, Iid, Zulfia dan Olin yang harus tetap semangat menyelesaikan tugas akhirnya karena ini hanya masalah waktu.
12. 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 menyadari skripsi ini masih belum sempurna. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Januari 2011

Rika Siska Tridayanti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Asumsi Penelitian.....	8
F. Tujuan Penelitian	8
G. Kegunaan Penelitian	8
H. Definisi Operasional	9
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	11
B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	25
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	26
C. Variabel dan Data	27

D. Prosedur Penelitian	28
E. Instrumen Penelitian	31
F. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	38
B. Hasil Analisis Data	38
C. Pembahasan	40
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata Nilai Ujian Semester II Biologi Siswa Sewaktu Kelas VII SMPN 1 Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2009/2010	2
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	20
3. Rancangan Penelitian <i>The Static Group Comparison</i>	25
4. Populasi Penelitian.....	26
5. Tahap Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Sampel	29
6. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varian Kelas Sampel.....	38
7. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa	39
8. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	39
9. Hasil Uji Hipotesis	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk Kelas Eksperimen I.....	46
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk Kelas Eksperimen II.....	54
3. Lembaran Diskusi Siswa (LDS).....	62
4. Bahan Ajar.....	71
5. Rekapitulasi Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran...	88
6. Rekapitulasi Hasil Validasi Lembar Diskusi Siswa.....	94
7. Rekapitulasi Hasil Validasi Soal Tes Akhir.....	100
8. Kisi-kisi Soal Instrumen Penelitian	103
9. Instrumen Penelitian	105
10. Kunci Jawaban LDS.....	110
11. Kunci Jawaban Soal Instrumen	115
12. Tabel Distribusi Jawaban Soal Uji Coba	116
13. Analisis Uji Coba Soal	117
14. Reliabilitas Tes Uji Coba.....	118
15. Konversi Data menjadi Nilai	120
16. Uji Normalitas Kelas Sampel	121
17. Analisis Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	123
18. Analisis Uji Hipotesis	124
19. Nilai Kritis L Untuk Uji <i>Lilliefors</i>	125
20. Kurva Normal	126

21. Nilai Kritis Sebaran F	127
22. Nilai Persentil untuk Distribusi T.....	129
23. Media Gambar Berwarna.....	130
24. Media Foto Gambar Timbul.....	132
23. Surat Izin Penelitian dari FMIPA	133
22. Surat Izin Penelitian dari Kantor Pelayanan Terpadu.....	134
24. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari SMPN 1 Lubuk Basung.....	135

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang penting untuk mempersiapkan generasi muda yang memiliki kecerdasan emosional yang tinggi, keterampilan yang mantap untuk menghadapi berbagai tantangan dimasa depan. Selain itu pendidikan merupakan proses yang sangat menentukan perkembangan individu dan perkembangan bangsa. Semakin baik kualitas pendidikan suatu bangsa semakin baik pula kualitas bangsa tersebut. Biologi sebagai bagian dari ilmu pengetahuan alam mempunyai peranan penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam menunjang kemajuan ilmu dan teknologi.

Biologi adalah ilmu yang mengenai kehidupan. Objek kajian biologi sangat luas dan mencakup semua makhluk hidup. Berbagai aspek kehidupan dikaji seperti ciri-ciri fisik dipelajari dalam anatomi sedangkan fungsi dalam fisiologi. Oleh sebab itu, dalam proses pembelajaran biologi diperlukan adanya suatu model yang jelas serta efektif dan media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran untuk membantu komunikasi antara guru dan siswa. Menurut Sadiman, dkk. (2006: 17-18) bahwa kegunaan media pendidikan dalam proses pembelajaran adalah:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu banyak bersifat verbal.
2. Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dan daya indera seperti: objek yang terlalu besar/kecil.
3. Dapat mengatasi sikap pasif anak didik, (memungkinkan anak didik belajar sendiri menurut kemampuan dan minatnya).

Berdasarkan observasi penulis pada tanggal 1 Maret 2010 di SMPN 1 Lubuk Basung diperoleh informasi bahwa kendala utama yang dirasakan oleh siswa dalam mengikuti pembelajaran adalah terlalu monotonnya pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan dan kurang efektifnya media yang diberikan sehingga siswa menjadi bosan. Hal ini mengakibatkan hasil belajar biologi siswa rendah, sehingga tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang ditetapkan sekolah yaitu 60. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata ujian semester II tahun pelajaran 2009/2010 sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ujian Semester II Biologi Siswa Sewaktu Kelas VII SMPN 1 Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2009/2010

No	Kelas	Nilai Rata-Rata
1.	VIII .1	60,02
2.	VIII .2	56,75
3.	VIII .3	57,10
4.	VIII.4	52,21
5.	VIII. 5	45,72

Sumber : Tata Usaha SMPN 1 Lubuk Basung (nilai diolah berdasarkan hasil ujian biologi semester II kelas VII 2009/2010)

Menurut beberapa siswa metode yang dominan digunakan oleh guru yaitu metode ceramah. Siswa cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru dan bersifat pasif serta jarang mengemukakan pertanyaannya ataupun pendapat. Walaupun hanya sesekali diadakan diskusi, tapi dalam kelompok ini siswa yang aktif hanya siswa yang pintar saja sedangkan kemampuan siswa yang rendah hanya mencontek hasil kerja sama temannya.

Tetapi guru telah mencoba menyesiasati dengan menggunakan media gambar berwarna untuk meningkatkan motivasi siswa dalam

pembelajaran. Hasil penelitian Fitri (1998: 32) menyatakan bahwa “gambar berwarna ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas I non unggul SMU 2 Painan”. Kelebihan gambar menurut Sadiman, dkk. (2006: 29-30) adalah:

1. Sifat konkrit, gambar lebih realistis menunjukkan pokok media dibanding dengan media verbal semata.
2. Media ini dapat mengatasi batasan ruang dan waktu.
3. Dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahpahaman.
4. Murah harganya, dan gampang di dapat serta di gunakan, tanpa memerlukan peralatan khusus.

Pemakaian media gambar berwarna dalam pembelajaran biologi sangat membantu siswa dalam memahami pesan dan informasi dari guru, sedangkan pemberian warna pada media pembelajaran yang disampaikan dapat membuat media menjadi lebih menarik, lebih mudah dimengerti dan lebih mudah diingat. Contohnya saja siswa mampu mengingat lebih banyak huruf ketika objek tulisan berada pada layar berwarna merah (Budi, 2009: 1).

Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah ini, yaitu dengan pemanfaatan media yang lain tidak hanya terbatas pada media gambar berwarna saja tetapi bisa juga dengan menggunakan model. Ada beberapa media yang tersedia di SMPN 1 Lubuk Basung salah satunya model tetapi jarang dipakai karena media ini tersedia tidak banyak sehingga kurang efektif untuk digunakan dan dibagikan kepada setiap kelompok. Oleh karena itu, demi mendorong siswa lebih termotivasi lagi dalam mengikuti pembelajaran maka harus ada pemanfaatan media pembelajaran yang relevan terutama

dalam memvariasikan media. Penggunaan media yang tepat dan bervariasi menurut Sadiman, dkk. (2006: 18) bahwa:

- a. Menimbulkan kegairahan belajar.
- b. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan.
- c. Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya dapat memberikan rangsangan, pengalaman dan persepsi yang sama.

Disamping itu seorang guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia. Tanpa adanya media memadai amat sulit bagi seseorang guru untuk melaksanakan proses pembelajaran (Wena, 2009: 15).

Untuk mengatasi hal ini penulis menggunakan media gambar timbul pada saat proses pembelajaran. Gambar timbul dipilih sebagai pengganti alternatif model yang terdapat di sekolah. Kelebihan gambar timbul menurut Ian (2010: 1) sebagai berikut:

1. mengembangkan kemampuan visual.
2. mengembangkan imajinasi anak.
3. meningkatkan kreatifitas anak.
4. membantu meningkatkan kemampuan anak terhadap hal-hal yang abstrak atau peristiwa yang tidak mungkin dihadirkan di dalam kelas.
5. dapat memberi bentuk nyata atau aslinya dan memberi gambaran tentang suatu objek.

Selain itu, media ini belum pernah digunakan di sekolah tersebut sehingga akan menjadi sesuatu hal yang baru bagi siswa dan akan mengundang rasa ingin tahu mereka. Gambar timbul akan digunakan pada materi “Sistem Peredaran Darah” karena pada materi ini siswa butuh suatu

media yang lebih relevan dan menarik sehingga materi yang disampaikan mudah dipahami, diingat serta dapat menimbulkan minat dan motivasi. Menurut Djamarah dan Zain (2006: 121) bahwa “setiap materi mempunyai tingkat kesulitan yang bervariasi”. Untuk itu media ini nanti akan diberikan pada saat diskusi berlangsung. Jadi, siswa bisa secara langsung mengamatinya dan dapat mengambil makna dari gambar tersebut.

Media gambar timbul merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dilihat dari bahan pembuatannya media ini tidak terlalu rumit dan penggunaannya tidak sulit Djamarah dan Zain (2006: 126). Media gambar timbul adalah media berupa objek yang memiliki dimensi kedalaman dan menempel pada media dasar yang datar (atau semi datar) sehingga kelihatan timbul (Admin 2010: 1). Kelebihan dari gambar timbul adalah dapat memberi bentuk nyata atau aslinya dan memberi gambaran tentang suatu objek jadi siswa gampang mengingatnya. Menurut Walgito (1999) dalam Ghazali (2009) “bentuk suatu benda lebih mudah dipersepsi manusia dengan sensasi penglihatan, dan tersimpan di otak dalam memori penglihatan, karena stimulus banyak diperoleh dari sistem indera”. Berdasarkan penelitian sebelumnya Junita (1999: 34) telah dibuktikan bahwa dengan menggunakan media yang dibuat oleh guru berupa gambar timbul dapat meningkatkan hasil belajar siswa

Penggunaan media gambar yang baik harus ditunjang dengan model pembelajaran. Disini penulis menerapkan suatu model pembelajaran yang tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep biologi

yang sulit, tetapi juga untuk menumbuhkan kerja sama, berpikir, kemauan membantu teman. Model ini dikenal dengan model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi, salah satunya adalah *Numbered Head Together* (NHT). Menurut penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Yusnimar (2007: 33) diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa SMPN 25 Padang. Pembelajaran kooperatif tipe NHT terdiri dari 4 langkah yaitu: 1) penomoran, 2) mengajukan pertanyaan, 3) berfikir bersama, 4) menjawab (Kagen 1990 dalam Lufri 2007b)

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran dengan menggunakan media gambar berwarna dan media gambar timbul sama-sama mempunyai kebaikan dalam usaha peningkatan hasil belajar siswa. Namun belum dapat diketahui mana diantara kedua media tersebut yang dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik. Oleh sebab itu, penulis telah melakukan penelitian tentang “Studi Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Menggunakan Media Gambar Timbul dengan Gambar Berwarna dalam Pembelajaran NHT Pada Kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2010/2011”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

1. Hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung masih banyak yang berada di bawah KKM.

2. Pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah.
3. Kurang efektifnya media yang diberikan dan media model yang tersedia jumlahnya terbatas.
4. Belum diketahui mana yang lebih baik antara metode pembelajaran kooperatif tipe NHT yang menggunakan media gambar timbul dengan yang menggunakan media gambar berwarna.

C. Batasan Masalah

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

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII semester I SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT.
3. Menggunakan media pembelajaran berupa gambar timbul dan gambar berwarna.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu: “apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa yang menggunakan media gambar timbul dengan gambar berwarna dalam pembelajaran NHT pada kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011.

E. Asumsi Penelitian

Landasan pikiran yang dijadikan asumsi dalam penelitian ini adalah:

1. Media gambar dapat membuat siswa lebih termotivasi dalam pembelajaran.
2. Semua siswa mempunyai kesempatan yang sama dalam proses model pembelajaran kooperatif tipe NHT.
3. Hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan hasil belajar yang sesuai dengan kemampuan.
4. Tidak terjadi saling informasi antara siswa kelas eksperimen I dengan kelas eksperimen II tentang proses pembelajaran yang telah mereka alami.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan hasil belajar biologi siswa antara yang menggunakan media gambar timbul dengan gambar berwarna dalam pembelajaran NHT pada kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011.

G. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai berikut:

1. Sebagai bahan masukan bagi mahasiswa calon guru dan guru biologi dalam membuat rencana pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang diberikan.

2. Sebagai informasi bagi para peneliti yang dapat melakukan penelitian yang lebih dalam ruang lingkup yang lebih luas dari permasalahan penelitian ini.

H. Definisi Operasional

Untuk menghindari kekeliruan terhadap beberapa istilah maka perlu dijelaskan beberapa hal:

1. Media gambar

Media gambar adalah alat bantu dalam proses pembelajaran berupa gambar yang bisa memberi penjelasan mengenai informasi, pesan, ide dan sebagainya tanpa banyak menggunakan bahasa verbal tetapi dapat memberi kesan. Media gambar berwarna adalah media gambar yang ditambahkan dengan pemberian warna agar media menjadi lebih menarik. Gambar ini diberikan dalam bentuk *print-out* yang diberikan kepada siswa pada saat diskusi kelompok di kelas eksperimen II.

2. Media gambar timbul

Media gambar timbul adalah media berupa objek yang menempel pada media dasar yang datar (atau semi datar) sehingga kelihatan timbul. Media menggunakan bahan *styrofoam* yang dapat dibuat sendiri dan media ini hanya tampak depan saja, tapi bisa disentuh bentuknya serta diperhatikan oleh siswa pada saat diskusi belajar. Media gambar timbul melibatkan banyak indera yaitu indera penglihatan dan perabaan sebab bentuk suatu benda lebih mudah dipersepsi manusia dengan sensasi penglihatan, dan

tersimpan di otak dalam memori penglihatan, karena stimulus banyak diperoleh dari sistem indera. Media ini sebagai alternatif pengganti model yang terdapat di sekolah. Gambar timbul diberikan kepada masing-masing kelompok di kelas eksperimen I.

3. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah suatu model pembelajaran yang membagi siswa menjadi beberapa kelompok, dan setiap anggota kelompok diberi penomoran dan guru mengajukan pertanyaan kemudian guru menunjuk nomor tertentu untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru tersebut. Pertanyaan yang diberikan guru dibuat berupa Lembar Diskusi Siswa (LDS).

4. Hasil belajar

Hasil belajar adalah suatu yang diperoleh, dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah kemampuan yang tergambar dari skor berupa angka yang diperoleh dari tes akhir penelitian. Hasil belajar yang diteliti hanya pada sistem peredaran darah manusia.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Belajar dan pembelajaran

Secara umum belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan dan interaksi dengan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan fisik, mental, dan spiritual. Menurut Lufri (2007b: 10) ada beberapa definisi tentang belajar yang umum digunakan, yaitu:

- a. Belajar didefinisikan sebagai modifikasi atau pengetahuan perilaku melalui pengalaman.
- b. Belajar adalah suatu proses perubahan perilaku individu yang terjadi akibat interaksi dengan lingkungan.
- c. Belajar adalah suatu proses atau aktifitas individu dalam bentuk interaksi dengan lingkungannya sehingga terjadi pengalaman belajar.

Sudjana (2005: 28) mengatakan bahwa:

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya suatu perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya dan lain-lain aspek yang ada pada individu.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hakekat utama dari belajar adalah perubahan. Perubahan yang dimaksudkan adalah perubahan yang mampu mengantarkan seseorang yang belajar tersebut pada tingkah laku yang positif. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Slameto (2003: 3-6) tentang ciri-ciri tingkah laku orang yang telah belajar yaitu:

- a. Perubahan terjadi secara sadar.
- b. Perubahan dalam belajar terjadi bersifat kontiniu dan fungsional.

- c. Perubahan dalam belajar bersifat tetap.
- d. Perubahan dalam belajar bersifat aktif.
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah.
- f. Perubahan dalam belajar mencakup seluruh aspek.

Orang yang memiliki ciri-ciri belajar berarti telah mengalami proses pembelajaran. Kegiatan belajar yang mengutamakan optimalisasi kegiatan siswa disebut pembelajaran. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Lufri (2007b: 2) bahwa: “prinsip dasar pembelajaran adalah mengembangkan potensi anak didik (kognitif, afektif, psikomotor atau dalam paradigma baru dikenal istilah kecerdasan intelektual, emosional, spiritual, dan *skill*) secara optimal”. Agar diperoleh hasil pembelajaran yang optimal, terlebih dulu seorang guru harus merancang strategi dan rencana kegiatan pembelajaran.

2. Media Pembelajaran

Menurut Sadiman, dkk. (2006: 6), kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Jadi media adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari guru ke siswa.

Kegunaan media pendidikan dalam proses pembelajaran adalah:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu banyak bersifat verbal.
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera seperti: objek yang terlalu besar, objek yang terlalu kecil, gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu, objek yang terlalu kompleks dan konsep yang terlalu luas.

3. Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk:

- a. menimbulkan kegairahan belajar.
- b. memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan.
- c. memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya
- d. dapat memberikan rangsangan, pengalaman dan persepsi yang sama.

(Sadiman, dkk., 2006: 17-18)

Seel dan Gaslow (1990) dalam Arsyad (2006: 33-35) mengelompokkan berbagai jenis media dilihat dari segi perkembangan teknologi adalah sebagai berikut:

1. Pilihan media tradisional
 - a. Visual diam yang diproyeksikan
 - 1) Proyeksi opaque (tak tembus pandang)
 - 2) Proyeksi overhead
 - 3) Slides
 - 4) Filmstrip
 - b. Visual yang tak diproyeksikan
 - 1) Gambar, poster
 - 2) Foto
 - 3) Charts, grafik, diagram
 - 4) Pameran, papan info, papan bulu
 - c. Audio
 - 1) Rekaman piringan
 - 2) Pita kaset, reel, cartridge
 - d. Penyajian multimedia
 - 1) Slide plus suara
 - 2) Multi-image
 - e. Visual dinamis yang diproyeksikan
 - 1) Film
 - 2) Televisi dan vidio

- f. Cetak
 - 1) Buku teks
 - 2) Modul, teks berprogram
 - 3) Work book
 - 4) Majalah ilmiah berkala, dan lembaran lepas (*hand-out*)
- g. Permainan
 - 1) Teka-teki silang
 - 2) Simulasi
 - 3) Permainan papan
- h. Realita
 - 1) Model, specimen (contoh)
 - 2) Manipulatif (peta, boneka)
- 2. Pilihan media teknologi mutakhir
 - a. media berbasis telekomunikasi
 - 1) telekonferen
 - 2) kuliah jarak jauh
 - b. media berbasis mikro prosesor
 - 1) computer-assisted instruction
 - 2) permainan komputer
 - 3) sistem tutor intelijen
 - 4) hipermedia
 - 5) *compact (video) disc*

3. Media Gambar dan Gambar timbul

Media gambar merupakan penjelasan mengenai informasi, pesan, ide tanpa banyak menggunakan bahasa-bahasa verbal, tetapi dapat memberikan suatu konsep. Pendapat lain mengatakan bahwa media gambar merupakan salah satu bentuk media pengajaran yang umumnya digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi di depan kelompok kecil (Arsyad, 2007: 38). Menurut Sadiman, dkk. (2006: 29), media gambar adalah media yang paling umum dipakai, yang merupakan bahasan umum yang dapat dimengerti dan dinikmati.

Pemanfaatan media pembelajaran dalam model pembelajaran sebagai salah satu upaya untuk mempertinggi proses interaksi guru dan siswa dan

interaksi antara siswa dengan lingkungannya. Melalui penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat mempertinggi kualitas pembelajaran pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Secara garis besar, fungsi penggunaan media gambar menurut Hamalik (1994: 12) adalah sebagai berikut:

1. Fungsi edukatif, yang artinya mendidik dan memberikan pengaruh positif pada pendidikan.
2. Fungsi sosial, memberikan informasi yang autentik dan pengalaman berbagai bidang kehidupan dan memberikan konsep yang sama kepada setiap orang.
3. Fungsi ekonomis, meningkatkan produksi melalui pembinaan prestasi kerja secara maksimal.
4. Fungsi politis, berpengaruh pada politik pembangunan.
5. Fungsi seni budaya dan telekomunikasi yang mendorong dan menimbulkan ciptaan baru, termasuk pada usaha penciptaan teknologi kemediaman yang modern.

Dalam proses pembelajaran, penggunaan media gambar dengan alasan gambar mempunyai beberapa kelebihan, seperti yang diungkapkan Sadiman, dkk. (2006: 29-31) yaitu:

1. Sifat konkrit, gambar lebih realistik menunjukkan pokok media dibanding dengan media verbal semata
2. Media ini dapat mengatasi batasan ruang dan waktu
3. Dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahpahaman
4. Murah harganya, dan gampang di dapat serta di gunakan, tanpa memerlukan peralatan khusus

Media gambar timbul adalah media berupa obyek yang memiliki dimensi kedalaman dan menempel pada media dasar yang datar sehingga kelihatan menonjol. Tidak sekedar untuk gambar, tapi bisa juga berbentuk huruf (Admin, 2010: 1).

Kelebihan dari gambar timbul adalah mengembangkan kemampuan visual, mengembangkan imajinasi anak, membantu meningkatkan kemampuan anak terhadap hal-hal yang abstrak atau peristiwa yang tidak mungkin dihadirkan di dalam kelas, meningkatkan kreativitas siswa, dapat memberi bentuk nyata atau aslinya dan memberi gambaran tentang suatu objek (Ian, 2010: 1). Menurut Walgito (1999) dalam Ghazali (2009) bahwa “bentuk suatu benda lebih mudah dipersepsi manusia dengan sensasi penglihatan, dan tersimpan di otak dalam memori penglihatan, karena stimulus banyak diperoleh dari sistem indera”.

Gambar timbul termasuk kedalam alat peraga tactual yang bisa diamati melalui perabaan. Anonimous (2009: 9) menyatakan bahwa Alat peraga tactual ini antara lain:

1. Benda asli: makanan, minuman, binatang, peliharaan, tubuh anak itu sendiri, tumbuhan/tanaman, elektronik kaset, dll.
2. Benda asli yang diawetkan: binatang liar/buas yang sulit didapatkan.
3. Benda atau model tiruan: model kerangka manusia, model alat pernapasan, dll.
4. Gambar timbul sesuai dengan bentuk asli: grafik, diagram, dll.
5. Gambar timbul skematik: rangkaian listrik, denah, dll.
6. Peta timbul: provinsi, pulau, negara, daratan, dll.
7. Globe timbul: papan baca dan papan paku, dll.

Gambar timbul dapat mengaktifkan banyak indera yaitu indera penglihatan dan indera perabaan. Olivia (2008: 68) menyatakan: “Siswa yang suka menyentuh, merasakan, membongkar sesuatu dan melakukan olahan tubuh dapat membantu siswa untuk mempercepat dan mempermudah siswa memahami pelajaran”.

Perbedaan gambar berwarna dengan gambar timbul adalah:

1. Gambar berwarna hanya melibatkan satu alat indera saja, sedangkan gambar timbul melibatkan dua alat indera yaitu alat indera penglihatan dan alat indera perabaan.
2. Gambar berwarna hanya dapat dilihat saja tanpa bisa disentuh, sedangkan gambar timbul dapat dilihat, diraba dan disentuh bentuknya.
3. Gambar berwarna hanya bersifat abstrak sedangkan gambar timbul dapat memberi bentuk asli dari suatu objek (Admin, 2009: 1)

Jadi, media yang melibatkan banyak indera siswa mampu untuk cepat memahami pembelajaran. Anonymous (2009b: 1) menyatakan bahwa “dengan melibatkan banyak indera dalam pembelajaran dapat mengoptimalkan perkembangan otak karena dapat menghubungkan saraf yang satu dengan saraf yang lain sehingga akan lebih cepat menangkap pelajaran”.

4. Pengaruh Gambar dan Warna terhadap Otak

Dalam pembagian yang kasar, otak terdiri atas otak kiri dan otak kanan. Belahan kiri mengontrol bahasa dan kemampuan bicara. Belahan kanan mengontrol kegiatan-kegiatan non verbal dan persepsi ruang. Kedua belahan itu mengontrol emosi, tapi yang kiri menerangkannya dengan kata-kata sedangkan yang kanan menangani persepsi. Siswa yang memiliki otak kanan yang kuat dominan biasanya senang menemukan gambaran besarnya

terlebih dahulu. Mereka sangat menyukai presentasi yang melibatkan visualisasi, imajinasi, musik, seni dan intuisi (Olivia, 2008: 13).

Otak kanan memproses informasi non verbal dan hal-hal yang konkret seperti gambar dan warna. Siswa lebih mudah menangkap hal-hal yang disampaikan lewat visual (berupa gambar atau benda asli (konkret)) serta sensitif terhadap warna-warna. Dengan dominasi otak kanan, siswa perlu menangkap dahulu gambaran konsep umum suatu pelajaran untuk dapat memahami bagian demi bagiannya (Olivia, 2008: 13). Menurut Sayekti, (2010: 1) Warna dapat memberi dampak pada alam bawah sadar siswa dan membantu siswa dalam mengingat akan sesuatu hal. Contohnya saja, siswa mampu mengingat lebih banyak huruf ketika objek tulisan berada pada layar berwarna merah karena otak mereka akan lebih tersusun. Sejalan dengan ini Harianti (2008: 15) juga mengemukakan bahwa: “warna dapat menangkap informasi bisa lebih diingat oleh otak”.

5. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang menekankan proses kerja sama dalam suatu kelompok yang dapat terdiri dari 4-5 orang siswa, untuk mempelajari suatu materi yang spesifikasi sampai tuntas. Melalui pembelajaran kooperatif siswa didorong untuk mendapatkan pengetahuan yang sama dan setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya. Pembelajaran kooperatif bercirikan struktur tugas,

tujuan, dan penghargaan kooperatif (Lufri, 2007b: 48). Selain itu Ibrahim, dkk. (2000: 6-7) mengemukakan ciri-ciri pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

1. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menentukan materi pembelajarannya.
2. Kelompok dibentuk siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.
3. Bilamana mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, dan jenis kelamin berbeda.
4. Penghargaan lebih berorientasi kelompok daripada individu.

Dalam pembelajaran kooperatif, setiap siswa harus yakin bahwa tujuan mereka akan tercapai jika siswa lainnya juga mencapai tujuan tersebut. Dengan arti kata, ada sebuah kesadaran bersama dalam pembelajaran kooperatif saling ketergantungan antara satu siswa dengan siswa lain. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu siswa belum menguasai bahan pelajaran.

Menurut Ibrahim, dkk. (2000: 6) unsur-unsur dari pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

1. Siswa dalam kelompoknya haruslah beranggapan bahwa mereka “sehidup sepenanggungan bersama”.
2. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri.
3. Siswa haruslah melihat bahwa semua anggota dalam kelompok memiliki tujuan yang sama.
4. Siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya.
5. Siswa akan dikenakan evaluasi atau hadiah yang juga dikenakan bagi anggota kelompoknya.
6. Siswa sebagai pemimpin dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
7. Siswa akan diminta untuk mempertanggungjawabkan secara individu materi yang ditangani oleh kelompok.

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa langkah-langkah yang harus diperhatikan agar pembelajaran yang dilakukan lebih sistematis. Menurut Ibrahim, dkk. (2000: 10) pembelajaran kooperatif memiliki enam langkah yaitu:

Tabel 2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Kegiatan	Tingkah Laku Guru
1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	1. Guru menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
2. Menyajikan informasi.	2. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan.
3. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	3. Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar	4. Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
5. Evaluasi.	5. Guru mengevaluasi hasil belajar siswa tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya
6. Memberikan penghargaan	6. Guru mencari cara-cara untuk menghargai upaya maupun hasil individu kelompok

6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Dalam pembelajaran kooperatif ini diharapkan siswa berkerja sama dan saling membantu dalam kelompoknya untuk mempelajari suatu materi yang diberikan guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Lufri (2007b: 51) yaitu: "dalam penerapan penbelajaran kooperatif, dua atau lebih individu saling

berkerja sama, saling berbagi pengetahuan dan pengalaman untuk mencapai suatu tujuan”.

Menurut Lufri (2007b: 51) ciri-ciri pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

- a. Anak didik berkerja sama dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan bahan pelajaran
- b. Kelompok dibentuk dari anak didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.
- c. Bila mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, jenis kelamin berbeda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi pada kelompok ketimbang individu

Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah NHT. Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Kagen (1993) dalam Lufri (2007) dan langkah-langkahnya adalah:

- a. Penomoran, guru membagi anak didik menjadi beberapa kelompok dengan jumlah anggota kelompok 3-5 orang dan setiap anggota kelompok diberi nomor 1 sampai 5
- b. Mengajukan pertanyaan, guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas.
- c. Berfikir bersama, para anak didik setiap kelompok mengajukan pendapat tentang pertanyaan yang diajukan guru
- d. Menjawab, guru memanggil satu nomor tertentu, kemudian anak didik yang nomornya sama mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

7. Motivasi

Motivasi dapat diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu yang terarah kepada pencapaian suatu tujuan dan hasil belajar (Sardiman, 2010: 73).

Memotivasi belajar penting artinya dalam proses belajar siswa, karena fungsinya yang mendorong, menggerakkan, dan mengarahkan kegiatan belajar oleh karena itu, prinsip-prinsip penggerakan motivasi belajar sangat erat kaitannya dengan prinsip-prinsip belajar itu sendiri (Hamalik, 2004: 156).

Menurut Sardiman (2010: 85) ada 3 fungsi motivasi yaitu:

1. Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi.
2. Menentukan arah perbuatan, yakni kearah tujuan yang hendak dicapai.
3. Menyeleksi perbuatan, yakni perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Motivasi juga dapat berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Seorang melakukan suatu usaha karena adanya motivasi. Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar itu akan dapat melahirkan prestasi yang baik (Sardiman, 2010: 85-86)

8. Hasil Belajar

Menurut Burton (1952) dalam Lufri (2007b: 11) hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, kemampuan (*ability*) dan keterampilan. Selanjutnya Hamalik (2003: 155) menyatakan bahwa:

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam

bentuk perubahan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan, dan sebagainya.

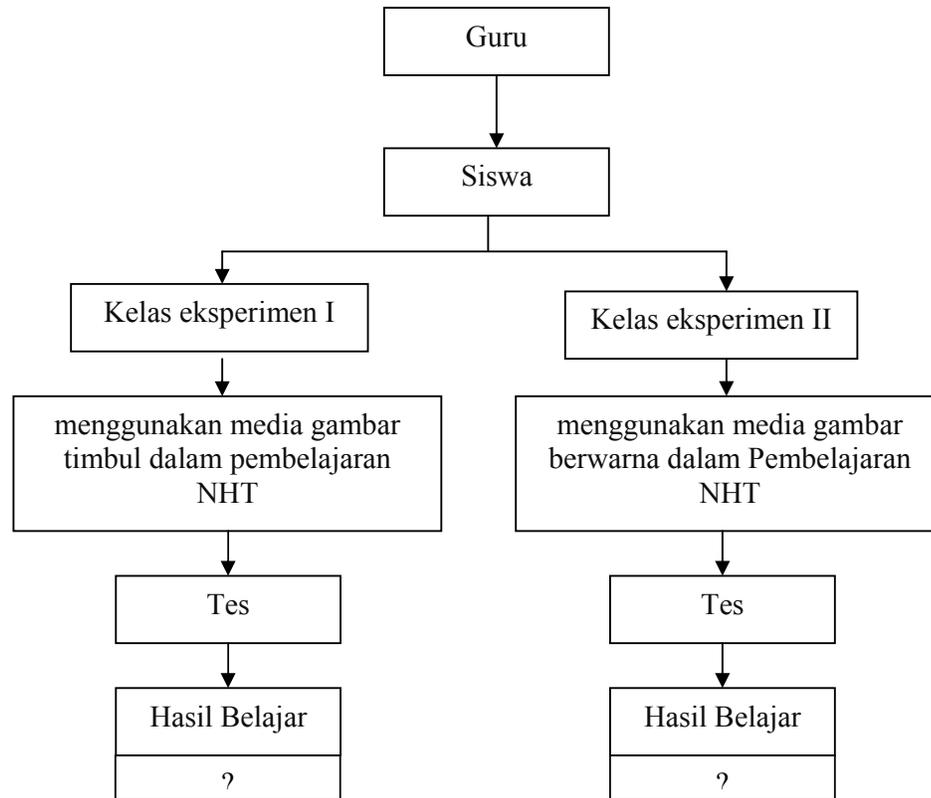
Menurut Sudjana (2005: 39) hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor lingkungan. Faktor dalam diri siswa berupa kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai.

Menurut Bloom (1956) dalam Arikunto (2008: 117) ada tiga ranah yang perlu untuk diperhatikan dalam pengelolaan hasil pembelajaran. Ketiga ranah tersebut dinamakan dengan Taksonomi Bloom, yaitu:

- a. Ranah kognitif (*cognitive domain*) meliputi mengenal, pemahaman, penerapan atau aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- b. Ranah afektif (*affective domain*), mencakup penerimaan, partisipasi, penilaian/penentuan sikap, organisasi dan pembentuk pola hidup.
- c. Ranah psikomotor (*psychomotor domain*) terdiri dari persepsi, kesiapan, gerakan yang terbiasa, gerakan yang kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreatifitas.

B. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual pada penelitian ini adalah:



C. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut: terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar biologi siswa yang menggunakan media gambar timbul dengan gambar berwarna dalam pembelajaran NHT pada kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011.2010/2011.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang berarti antara hasil belajar biologi siswa yang menggunakan media gambar timbul dengan gambar berwarna dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT pada kelas VIII SMPN 1 Lubuk Basung tahun pelajaran 2010/2011. Dengan kata lain hasil belajar biologi siswa yang pembelajarannya menggunakan media gambar timbul dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada hasil belajar yang menggunakan media gambar berwarna.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yang terkait dengan hasil penelitian ini, yaitu:

1. Disarankan kepada guru biologi agar dapat menggunakan media gambar terutama media gambar timbul pada materi pelajaran biologi sebagai pengganti media jika kurang di sekolah, karena dapat memudahkan dan meningkatkan pemahaman siswa dalam mempelajari materi biologi yang rumit dan terkesan monoton.
2. Bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya dicobakan pada materi lain yang cocok dengan penggunaan gambar timbul agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan dan lebih bisa mengefisienkan waktu. Dalam pembelajaran NHT agar pemberian nomor pada siswa tidak cepat lupa mungkin bagi peneliti selanjutnya bisa ditambahkan dengan pemberian kartu yang berisikan nomor pada setiap kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2010. <http://id.wikipedia.org/wiki/Darah>. Diakses pada tanggal 4 November 2010.
- _____. 2008. <http://gurungeblog.wordpress.com/2008/10/31/sistem-transport-asiperedaran-darah-pada-manusia>. Diakses pada tanggal 4 Januari 2010.
- _____. <http://www.soloabis.blogspot.com>. Diakses pada tanggal 4 Januari 2010.
- Adedq. 2007. <http://adedq.wordpress.com/2007/09/13/jantung-dan-pembuluh-darah>. Diakses pada tanggal 4 Januari 2010.
- Avidianto, Devo. 1997. <http://devoav1997.webnode.com/news/sistem-peredaran-darah-manusia/>. Diakses pada tanggal 5 November 2010.
- Kadaryanto. dkk.2005. *Sains Biologi 2B*. Jakarta: Yudhistira.
- Muslihatun, Titin. 2006. *Sains Biologi untuk SMP kelas VIII*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pearce, C. Evelyn. 2006. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Syaifuddin. 2006. *Anatomi Fisiologi untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Pearce, C. Evelyn. 2006. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Septyadi, Adi. 2010. <http://dwiseptyadi.blogspot.com//2010/08/golongan-darah-dan-pengaruhnya.html>. Diakses pada tanggal 3 Januari 2010.