

**PENGARUH PEMBERIAN *CONSTRUCTIVE FEEDBACK* DALAM
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED
HEAD TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR
BIOLOGI SISWA KELAS X SEMESTER II SMA N 1
LUNANG SILAUT KAB.PESISIR SELATAN
TAHUN PELAJARAN 2009/2010**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

DINA MARIA
NIM.77436/2006

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

ABSTRAK

Dina Maria : Pengaruh Pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Semester II SMA N 1 Lunang Silaut Kab.Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2009/2010.

Pembelajaran biologi di sekolah umumnya masih terpusat pada guru dan metode yang digunakan kurang memotivasi siswa dalam belajar, sehingga hasil belajar kurang memuaskan. Salah satu cara yang cukup efektif untuk menjadikan siswa termotivasi dalam belajarnya adalah dengan pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head together* NHT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered head Together* (NHT) terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X semester II SMA N 1 Lunang Silaut kab. Pesisir Selatan tahun pelajaran 2009/2010.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *Randomized Control-Group posttest Only Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA N 1 Lunang Silaut yang terdaftar pada tahun pelajaran 2009/2010, sampelnya adalah kelas X2 sebagai kelas eksperimen, dan kelas X4 sebagai kelas kontrol yang diambil dengan teknik *random sampling*. Instrumen yang digunakan berupa tes objektif sebanyak 40 buah soal. Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji $-t$ dengan kriteria bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ hipotesis diterima dan sebaliknya.

Dari hasil perhitungan uji t diperoleh t_{hitung} yaitu 1,75. Bila dibandingkan dengan t_{tabel} yaitu 1,66 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian, hipotesis yang dikemukakan dapat diterima dengan taraf nyata 0,05. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh positif secara signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X semester II SMA N 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan tahun pelajaran 2009/2010.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis aturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya, sehingga skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian *Constructive feedback* dalam Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Semester II SMAN 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2009/2010” Penulisan 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 menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Rusdi Adnan, sebagai pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Abdul Razak, S. Si.,M.Si, sebagai pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Sudirman, sebagai Penasehat Akademis
4. Bapak Prof. Dr. Lufri, M. S. dan Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si. dan Bapak Drs. Ardi, M.Si, sebagai dosen penguji.
5. Bapak/ Ibu Pimpinan Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang

6. Bapak/ Ibu staf pengajar, karyawan/karyawati dan laboran Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Kepala Sekolah SMA N 1 Lunang Silaut.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu 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, 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.....	5
E. Asumsi	6
F. Tujuan Penelitian	6
G. Manfaat Penelitian.....	6
H. Definisi Operasional.....	7
BAB II. KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	9
B. Kerangka Konseptual.....	21
C. Hipotesis.....	22
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	23
B. Populasi dan Sampel	23

C. Variabel dan Data	25
D. Prosedur penelitian.....	26
E. Instrumen Penelitian	29
F. Teknik Analisis Data	32

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	36
B. Hasil Analisis Data	37
C. Pembahasan	39

BAB V. PENUTUP

D. Kesimpulan	43
E. Saran.....	43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian Biologi Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Lunang Silaut Kab.Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2009/2010 ..	2
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	12
3. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control Group Posttest Only Design</i>	23
4. Jumlah Siswa Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Lunang Silaut Tahun Pelajaran 2009/2010	24
5. Tahap Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Sampel	27
6. Nilai Rata-rata Tes, Simpangan baku dan Varian Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	36
7. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	37
8. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	38
9. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Tes Akhir	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. RPP di Kelas Eksperimen.....	44
2. RPP di Kelas Kontrol.....	60
3. Lembar kerja siswa.....	76
4. Uraian Materi Pelajaran.....	84
5. Distribusi Jawaban Soal Uji Coba.....	105
6. Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal.....	107
7. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba	109
8. Kisi-kisi Soal Tes Akhir.....	110
9. Soal Tes Akhir.....	113
10. Nilai Mentah Data Populasi.....	124
11. Uji Normalitas Populasi.....	125
12. Uji Homogenitas Populasi.....	127
13. Tabulasi Data Tes Akhir.....	128
14. Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	129
15. Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	130
16. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	131
17. Uji Hipotesis.....	132
18. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors.....	134
19. Tabel Nilai Kritis Distribusi Z.....	135
20. Tabel Nilai Kritis Distribusi F.....	136
21. Tabel Nilai Kritis Distribusi t.....	138

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan sumber daya manusia di Indonesia. Mutu pendidikan di suatu negara akan menentukan mutu generasi muda sebagai warga negara dan masyarakat. Agar mutu pendidikan menjadi lebih baik, guru dalam melakukan proses pembelajaran di kelas tidak hanya berpusat pada penyampaian materi pelajaran secara tuntas, tapi juga harus memperhatikan proses pembelajaran yang dilalui siswa tersebut.

Perencanaan dan persiapan mengajar perlu menjadi perhatian guru. Guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif dan mampu menimbulkan motivasi siswa untuk aktif dalam mengikuti proses pembelajaran biologi.

Biologi merupakan mata pelajaran yang menarik untuk dipelajari. Hal ini disebabkan karena materi pelajaran biologi sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Namun siswa menganggap pelajaran biologi merupakan mata pelajaran yang sulit karena siswa selalu menghafal konsep dan teori tetapi tidak mengerti makna dan hubungannya dengan kehidupan. Biologi bukanlah mata pelajaran yang bersifat hafalan melainkan proses, artinya dalam biologi sangat penting memahami konsep-konsep dan prinsip serta dapat digunakan dalam

kehidupan. Siswa yang kurang memahami akan cepat bosan dalam belajar, sehingga mempengaruhi hasil belajar.

Berdasarkan observasi penulis kepada salah seorang guru mata pelajaran biologi SMA N 1 Lunang Silaut 22 Februari 2010 terlihat bahwa guru sudah menggunakan metode diskusi, dan komunikasi antara siswa dengan guru juga sudah terlihat baik. Walaupun demikian hasil belajar masih berada dibawah KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 60, hal ini disebabkan karena beberapa faktor seperti keterbatasan waktu, kondisi siswa dan motivasi belajar siswa yang rendah sehingga kurangnya minat dan keinginan siswa untuk memiliki sumber belajar, dimana terlihat hanya sebagian siswa saja yang memiliki buku panduan belajar. Sehingga masih banyak siswa yang tidak serius dalam pembelajaran, hal ini menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Rendahnya hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Nilai rata-rata ulangan harian biologi siswa kelas X semester II SMAN 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan. Tahun pelajaran 2009/2010.

No	Kelas	Nilai rata-rata ulangan harian Biologi
1.	X1	52,81
2.	X2	51,97
3.	X3	53,31
4.	X4	52,08

Sumber : guru bidang studi biologi SMA N 1 Lunang Silaut

Permasalahan di atas perlu dicarikan alternatif pemecahannya dengan memberikan suatu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun salah satu strategi yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif

terdiri atas beberapa macam, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini belum pernah dilaksanakan di SMA N 1 Lunang Silaut. Dimana model pembelajaran kooperatif NHT ini merupakan model pembelajaran yang terdiri dari empat tahapan yaitu penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab pertanyaan. NHT menuntut siswa untuk berfikir bersama dalam menyatukan pendapat-pendapatnya dari suatu materi yang ditugaskan oleh guru. Setelah diberi kesempatan berdiskusi maka masing-masing siswa diberi tanggung jawab untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru pada materi-materi yang didiskusikan, sehingga semua kelompok bertanggung jawab terhadap kelompoknya.

Dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Khair (2006) terungkap bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu penulis meneliti hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah bahwa dalam penelitian ini pembelajaran NHT diberi *Constructive feedback*.

Constructive feedback adalah suatu umpan balik positif yang memberikan hal-hal yang perlu dan bersifat membangun terhadap perkembangan seseorang. *Constructive feedback* ini dapat membantu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan bertujuan untuk memberikan informasi yang akan memberikan

perbaikan atau kemajuan terhadap siswa. Pemberiannya dilakukan setelah diskusi berlangsung maupun pada lembar jawaban posttest siswa.

Constructive Feedback dalam pembelajaran NHT bertujuan agar siswa termotivasi dalam pembelajaran. Dimana selama proses diskusi menggunakan model pembelajaran NHT siswa diberi penguatan dengan *Constructive feedback*, dengan cara guru meluruskan konsep yang belum tepat dari jawaban yang telah didiskusikan siswa serta guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dibahas. Selain itu guru juga memberikan *Constructive Feedback* pada lembar jawaban posttest siswa berupa menuliskan konsep yang benar pada jawaban siswa yang belum sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dengan demikian, siswa dapat mengetahui konsep-konsep yang benar, sehingga tidak akan terjadi lagi kesalahan yang sama saat menjawab pertanyaan dalam ujian.

Berdasarkan uraian di atas penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Semester II SMA N 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2009/2010”.

B. Identifikasi masalah

Dari latar belakang yang penulis kemukakan dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Minat dan motivasi belajar siswa SMA N 1 Lunang Silaut masih rendah dalam belajar biologi.
2. Hasil belajar biologi siswa kelas X SMA N 1 Lunang Silaut tahun pelajaran 2009/2010 belum sesuai dengan yang diharapkan.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini mencapai tujuan dan hasil yang diinginkan, maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Hasil belajar biologi siswa kelas X SMA N 1 Lunang Silaut masih rendah.
2. Belum ada pelaksanaan pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) di kelas X semester II SMA N 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan tahun pelajaran 2009/2010.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together*

(NHT) terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X semester II SMA N 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan tahun pelajaran 2009/2010?”.

E. Asumsi

Adapun asumsi dalam penelitian ini adalah :

1. Semua siswa mempunyai waktu dan kesempatan yang sama dalam proses pembelajaran.
2. Semua siswa berinteraksi dalam belajar kelompok.
3. Hasil belajar siswa bervariasi.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X semester II SMA Negeri 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan tahun pelajaran 2009/2010.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna :

1. Sebagai bahan informasi bagi guru biologi dalam merancang model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa.

2. Sebagai informasi bagi peneliti lain atau calon guru untuk mengembangkan model yang relevan dengan penelitian ini.

H. Definisi Operasional

1. Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). pembelajaran tipe NHT merupakan pembelajaran yang terdiri dari empat tahapan yaitu, penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab pertanyaan. Langkah pertama guru membagi siswa beberapa kelompok yang terdiri dari 4–5 orang yang heterogen. Kemudian guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang dibahas. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyatukan pendapat dengan anggota kelompok masing-masing. Terakhir guru menyebutkan satu nomor dan setiap anggota kelompok yang nomornya sama berkesempatan menjawab pertanyaan tersebut.
2. *Constructive feedback* merupakan suatu umpan balik positif yang memberikan hal-hal yang perlu dan bersifat membangun terhadap perkembangan seseorang. *Constructive feedback* ini dapat membantu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan bertujuan untuk memberikan informasi yang akan memberikan perbaikan atau kemajuan terhadap siswa.
3. Hasil belajar adalah hasil yang di peroleh siswa setelah proses pembelajaran dilakukan, baik dalam bentuk prestasi maupun perubahan tingkah laku dan

sikap siswa. Namun dalam penelitian ini hasil belajar yang di lihat hanyalah dari segi kognitif, yaitu dalam bentuk angka.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Tinjauan tentang pembelajaran biologi

Sahromi, dkk. (1986: 1) menyatakan, "belajar adalah kegiatan berusaha, berpikir, dan memilih atau menentukan pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang diharapkan". Pemerolehan kesemuanya itu dapat mendorong seseorang bergerak kearah yang lebih baik pula. Begitu pula halnya dengan belajar biologi, yakni kita dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan serta sikap yang lebih baik.

Selanjutnya, Yamin (2009: 156), "menyatakan "belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan". Dengan demikian proses usaha merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam belajar. Berdasarkan kedua pendapat pakar di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar dapat memberikan suatu pengetahuan, keterampilan serta sikap yang berguna yang dapat menjadikan seseorang itu berubah untuk menjadi lebih baik. Tetapi untuk memperolehnya dibutuhkan proses usaha dalam rangka mendapat suatu perubahan yang lebih baik. Tak terkecuali dalam pembelajaran biologi.

Biologi mempelajari segala seluk beluk kehidupan makhluk hidup. didalamnya tercakup berbagai proses yang terjadi pada makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari. Lufri, dkk. (2005: 18) mengatakan "materi atau bahan

pelajaran biologi pada dasarnya berupa fakta, konsep, prinsip, dan teori yang dirancang menarik dan mudah dipahami anak didik atau dikomunikasikan dengan bahasa yang sederhana”. Tetapi kenyataannya, siswa cenderung menganggap biologi sebagai ilmu yang kurang menarik dan membosankan di karenakan bersifat hafalan. fakta ini akan mempersulit proses perolehan pengetahuan oleh siswa. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan Ausubel (1988 dalam Hudojo 1981: 37), ”menghafal sebenarnya mendapatkan informasi yang terisolasi sehingga tidak mengaitkan informasi yang diperoleh kedalam struktur kognitif dan akibat yang ditimbulkan setelah itu adalah siswa tidak dapat mengendapkan pengetahuan yang diperoleh, sehingga hanya dapat mengingat fakta-fakta sederhana”.

Pada dasarnya, pembelajaran biologi merupakan proses yang banyak melakukan pengamatan terhadap fakta yang terjadi di lingkungan. Siswa diupayakan aktif selama proses pembelajaran agar teori yang didapatkan dapat dikembangkan melalui pengamatan dan praktek, serta dikaitkan dengan fakta yang ditemukan di lapangan sehingga pembelajan akan dirasa lebih berarti dan bermakna (Karti. 1995: 133).

2. Tinjauan Tentang Pembelajaran Kooperatif

Belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku individu yang terjadi akibat interaksi dengan lingkungannya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Menurut Lufri (2007: 10) ada beberapa definisi tentang belajar yang umum digunakan, yaitu :

1. Belajar didefinisikan sebagai modifikasi atau peneguhan perilaku melalui pengalaman.
2. Belajar adalah suatu proses perubahan perilaku individu yang terjadi akibat interaksi dengan lingkungan.
3. Belajar adalah suatu proses atau aktivitas individu dalam bentuk interaksi dengan lingkungannya sehingga terjadi pengalaman belajar.

Sardiman (2006: 20) mengatakan bahwa “Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya”. Sedangkan perubahan perilaku tersebut tampak dalam penguasaan siswa dalam pola-pola tanggapan (respon) baru terhadap lingkungan, berupa keterampilan, kebiasaan, sikap, kemampuan, pengetahuan, pemahaman, emosi, apresiasi, jasmani dan etika serta hubungan sosial (Uno, 2008: 15). Hal yang terpenting yang terjadi selama proses pembelajaran adalah belajar dilakukan dengan usaha sendiri sedangkan orang lain hanyalah sebagai penunjang terlaksananya proses belajar agar diperoleh hasil yang baik. Syamsurizal (2008: 128) dalam hal ini menyatakan ”Proses pembelajaran bertujuan untuk mengembangkan kemampuan yang menyangkut penguasaan bahan atau materi ajar, kemampuan keterampilan dan juga mengembangkan nilai dan sikap positif”.

Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang menekan 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, 2006: 48).

Selain itu Ibrahim (2000: 6) 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, jenis kelamin berbeda.
4. Penghargaan lebih berorientasi kelompok dari pada individu.

Menurut Ibrahim (2000: 10) pembelajaran kooperatif memiliki enam langkah, seperti pada tabel berikut:

Tabel 2: langkah–langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Kegiatan	Tingkah laku guru
1. Menyampaikan tujuan dan memotifasi 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-tugas mereka.
5. Evaluasi	5. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah di pelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya.

6. Memberikan Penghargaan	6. Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil individu dan kelompok
---------------------------	--

Menurut Lufri (2007: 47-51) terdapat beberapa variasi dari pembelajaran kooperatif, Namun prinsip dasarnya tidak berubah. Beberapa model pembelajaran tersebut adalah:

1. *Student Teams Achievement Division* (STAD)
2. *Jigsaw*
3. *Group Investigation* (GI)
4. *Think-Pair Share*
5. *Numbered-Head-Together* (NHT)

3. Tinjauan Tentang Pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together (NHT).

Lufri (2007: 51) mengatakan bahwa Model NHT dikembangkan oleh Kagen (1993). Adapun langkah-langkahnya adalah:

1. Penomoran, guru membagi anak didik menjadi beberapa kelompok dengan jumlah anggota kelompok 3-5 orang, dan setiap anggota kelompok di beri nomor 1-5 orang.
2. Mengajukan pertanyaan, guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas. Misalnya: "apa yang di maksud dengan cell kloning?, apa contohnya cell cloning?, bagai mana mekanisme cell cloning?".
3. Berpikir bersama, para anak didik setiap kelompok menyatukan pendapatnya tentang pertanyaan yang diajukan guru.
4. Menjawab, guru memanggil satu nomor tertentu, kemudian anak didik yang nomornya sama mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Berdasarkan kutipan di atas, semua siswa diberi tugas untuk memikirkan jawaban dan kemudian menyatukan pendapat dari setiap anggota kelompok. Apabila guru memanggil satu nomor tertentu maka siswa yang memegang nomor tersebut sudah siap menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Dengan cara ini diharapkan siswa termotivasi untuk mempelajari pelajaran tersebut dengan baik.

4. Tinjauan Tentang *Constructive feedback*

Feedback (umpan balik) merupakan suatu kegiatan penting dalam belajar dan pembelajaran. Umpan balik sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Salah satu prinsip penggunaan umpan balik adalah: diberikan sesegera mungkin oleh guru kepada siswa.

Pengertian *feedback* menurut slameto (1988) adalah memberitahu hasil mereka dalam suatu test yang mereka kerjakan setelah menyelesaikan suatu proses belajar. Agar pemberian *feedback* menjadi lebih efektif, maka perlu memperhatikan syarat-syarat antara lain:

- a. Pemberian *feedback* harus difokuskan kepada masalahnya.
- b. Tepat waktu, sebaiknya *feedback* diberikan langsung ketika terlihat ada masalah agar dapat mencegah suatu masalah tidak sampai berlarut-larut.

- c. *Feedback* yang diberikan harus jelas dan bersifat konstruktif sehingga bisa memberikan gambaran yang jelas mengenai apa yang seharusnya dilakukan.
- d. *Feedback* yang diberikan hendaknya mampu memberikan motivasi kepada yang bersangkutan untuk melakukannya.

Ada dua cara untuk menyajikan *feedback* hasil evaluasi (Silverius, 1991: 151) yaitu:

1. Menurut Buis (1978) adalah dengan menjaga kerahasiaan penerima informasi untuk menghindari sifat mengancam dari *feedback* yang negative.
2. Menurut Van Houten (1980) prestasi siswa akan menonjol dengan menempelkan seluruh hasil evaluasi semua siswa.

Menurut Roper (1977) *feedback* memiliki 5 tingkatan, yaitu:

1. Tingkat I : tidak ada umpan balik
2. Tingkat II : umpan balik berupa keterangan salah atau benar (dikenal dengan singkatan KR : “Knowledge of result”)
3. Tingkat III : umpan balik berupa keterangan salah atau benar ditambah dengan jawaban yang benar (dikenal dengan singkatan KCR : “Knowledge of the Correct Respons”)
4. Tingkat IV: umpan balik berupa keterangan salah atau benar ditambah dengan jawaban yang benar ditambah lagi dengan penjelasan
5. Tingkat V : umpan balik berupa keterangan salah atau benar ditambah jawaban yang benar dan penjelasannya di tambah lagi dengan pengajaran tambahan.

Berdasarkan tingkat diatas, penulis memilih pemberian *feedback* pada tingkat III, yaitu umpan balik berupa keterangan salah atau benar ditambah dengan jawaban yang benar.

Feedback yang diberikan dapat berupa *reward* untuk penguatan terhadap proses pembelajaran maupun hasil belajar yang telah dicapai siswa dengan baik. Selain itu dapat pula berupa kritikan yang bersifat membangun motifasi belajar dan perbaikan proses atau pencapaian hasil belajar. Sedangkan *Constructive feedback* adalah memberikan balikan yang perlu dan bersifat membangun terhadap perkembangan seseorang. *Constructive feedback* dapat membantu mencari solusi dari kelemahan seseorang dengan cara melihat pada “apa yang dapat diperbaiki” dari pada memfokuskan pada “apa yang salah”.

- *Constructive feedback* dibedakan atas dua macam yaitu:

- a. *Positive feedback* yaitu informasi atau masukan pada seseorang mengenai suatu usaha yang telah dilakukannya dengan tujuan perbaikan.
- b. *Negative Feedback* yaitu informasi pada seseorang tentang usaha yang perlu ditingkatkan.

Feedback yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Possitive Feedback* karena tujuan pemberian *Constructive feedback* ini adalah untuk memberikan informasi (balikan) yang akan memberikan perbaikan pada kinerja siswa.

Ada beberapa prinsip dalam memberikan *Constructive feedback*) antara lain :

- 1) *Amount of the information in the feedback may need to be limitid*; ini maksudnya bahwa jumlah informasi yang diberikan dalam pemberian *feedback* harus dibatasi, karena bila terlalu banyak informasi bisa membuat siswa menjadi *overload*.
- 2) *Benefit of the trainees*; maksudnya *feedback* diberikan haruslah bermamfaat bagi siswa, dan memiliki tujuan yang baik untuk keperluan perbaikan siswa serta dan dapat memotivasi siswa.
- 3) *Cgange behavior, not personality*; saat pemberian *feedback* kita harus fokus pada perubahan tingkah laku dan bukan kepribadian siswa.

- 4) *Descriptive language*; untuk menggambarkan *feedback*, gambarkan apa yang dilihat dan kembalikan kesiswa, dan saat memberikannya ekspresi wajah dan bahasa tubuh harus disesuaikan.
- 5) *Environment* ; saat pemberian *feedback* hendaklah dalam suasana lingkungan yang nyaman dan aman.
- 6) *Focused*; jika pemberian *Contructive feedback* tepat, maka siswa akan memperoleh penguatan positif dan mendapat kesempatan untuk belajar dari kesalahan/ kekurangan mereka.
- 7) *Group check*; jika *feedback* diberikan dalam keadaan berkelompok, maka *feedback* tersebut juga harus di cek oleh anggota kelompok lainnya.
- 8) *Interpretation check*; selama pemberian *feedback* interpretasi harus di cek, pemberian *feedback* harus bertanggung jawab untuk melihat respon dari siswa terhadap *feedback* tersebut.
- 9) *Sharing information* ; dengan sharing informasi berarti membiarkan siswa/penerima *feedback* bebas untuk memutuskan apa sikap yang paling cocok untuk menanggapi hal tersebut.

Tujuan dari *Constructive feedback* ini adalah untuk menyediakan informasi yang akan berkontribusi terhadap perkembangan seseorang dan menciptakan hasil yang lebih baik. Menurut Laurie Wilhelm, ada lima hal yang harus diperhatikan dalam pemberian *Constructive feedback*.

(<http://www.expressyourselftosucces.com>), diantaranya:

1. Pemilihan Waktu
Pemberian *Constructive feedback* ini sebaiknya diberikan secepat mungkin.
2. Pemilihan kata-kata
Sebaiknya kata-kata yang akan diterima oleh sipenerima akan membawa dampak atau pengaruh yang besar. Itu tergantung pada pemilihan kata-kata yang tepat.
3. Memulai dengan hal yang positif
Memberikan umpan balik yang positif pada sipenerima. Umpan balik yang positif ini akan memberikan kontribusi yang baik bagi sipenerima.
4. Menjelaskan tentang fakta yang terjadi.
Ketika kita memberikan *Constructive feedback* ini, kita jelaskan fakta yang sebenarnya pada sipenerima. Sehingga dapat membantu sipenerima dalam melakukan perubahan.
5. Bekerja sama memberikan suatu gagasan untuk peningkatan.

Memberikan suatu solusi kepada sipenerima agar dapat melakukan perubahan dengan baik. Dengan cara bukan mengkritik, tetapi memberikan masukan yang positif dan dapat membangun.

Dengan memberikan *Constructive feedback* pada proses pembelajaran diharapkan siswa dapat lebih memahami pelajaran dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

5. Tinjauan Tentang Diskusi

Metode diskusi adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa dihadapkan kepada suatu masalah yang bisa berupa pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis untuk dibahas dan dipecahkan bersama (Djamarah. 2006: 87).

Teknik diskusi adalah salah satu teknik belajar yang dilakukan oleh seorang guru disekolah. Didalam diskusi ini proses belajar mengajar terjadi, dimana interaksi antara dua atau lebih individu yang terlibat, saling tukar menukar pengalaman, informasi, memecahkan masalah, dapat terjadi juga semuanya aktif, tidak hanya yang pasif sebagai pendengar saja (Djamarah. 2006: 87-88).

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menggunakan metode diskusi adalah:

1. Persiapan dan perencanaan diskusi
 - a. Tujuan diskusi harus jelas, agar pengarahan diskusi lebih terjamin.
 - b. Peserta diskusi harus memenuhi persyaratan tertentu, dan jumlahnya disesuaikan dengan sifat diskusi itu sendiri.

- c. Penentuan dan perumusan masalah yang akan didiskusikan harus jelas.
 - d. Waktu dan tempat diskusi harus tepat, sehingga tidak akan berlarut-larut.
2. Pelaksanaan diskusi
- a. Membuat struktur kelompok.
 - b. membagi-bagi tugas dalam diskusi.
 - c. Merangsang seluruh peserta untuk berpartisipasi.
 - d. Mencatat ide-ide yang penting.
 - e. Mennghargaan setiap pendapat yang diajukan peserta.
 - f. Menciptakan situasi yang menyenangkan.
3. Tindak lanjut diskusi
- a. Membuat kesimpulan dari diskusi.
 - b. Membacakan kembali hasilnya untuk diadakan koreksi seperlunya.
 - c. Membuat penilaian terhadap pelaksanaan diskusi tersebut untuk dijadikan bahan pertimbangan dan perbaikan pada diskusi-diskusi yang akan datang (Sudjana. 2008: 80).

6. Tinjauan Tentang Hasil Belajar

Menurut Lufri (2006: 10) “Setiap proses pembelajaran, keberhasilannya di ukur dari seberapa jauh hasil belajar yang di capai, di samping diukur dari segi prosesnya”. Hasil belajar siswa dapat di jadikan sebagai tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami

suatu pembelajaran. Untuk mengukur taraf kemampuan dalam penguasaan materi (ranah kognitif) di susun alat ukur yang biasa disebut tes prestasi belajar.

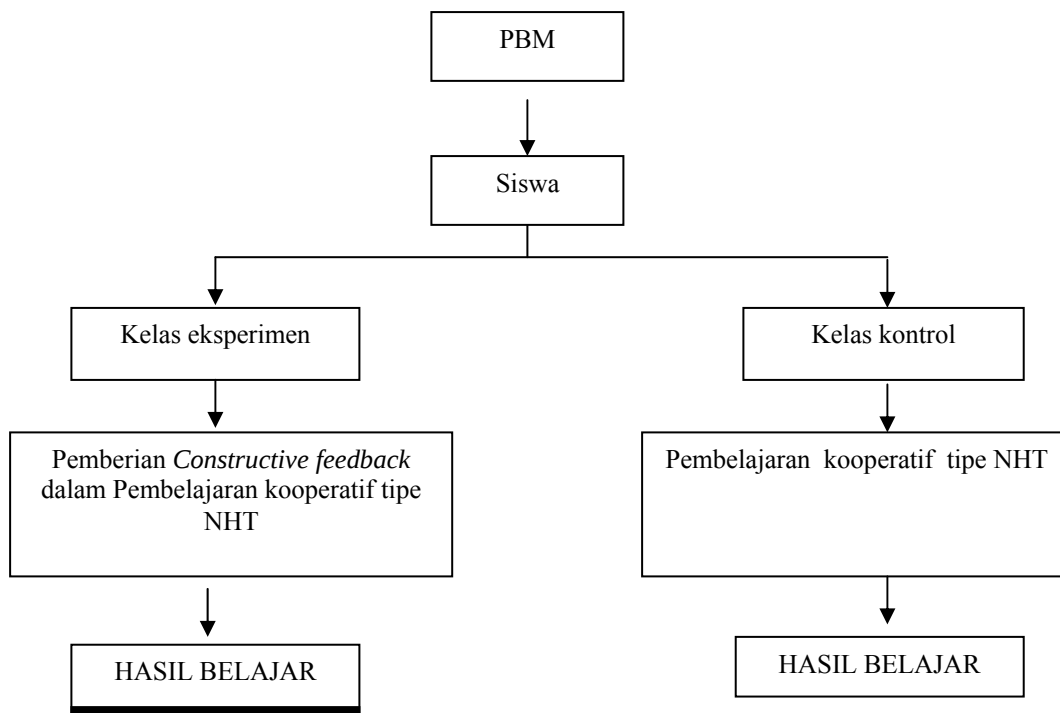
Untuk mengukur taraf kemampuan dalam penguasaan materi (ranah kognitif) di gunakan alat ukur yang biasa disebut tes prestasi belajar. Syamsurizal (2008: 128) menyatakan dengan menggunakan tes, guru dapat mengetahui tingkat kemampuan siswa terhadap penguasaan materi yang telah diajarkan. Sedangkan menurut Arikunto (2008: 6) penilaian yang dilakukan dapat membuat siswa mengetahui sejauh mana mereka telah berhasil mengikuti pelajaran yang di berikan oleh guru.

7. Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar biologi. Khair (2006) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa. selain itu Marnida (2010) juga mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang dan kajian teoritis, maka kerangka konseptual dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

Perbedaan hasil belajar : **_____**

C. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X semester II SMA N 1 Lunang Silaut kab. Pesisir Selatan tahun pelajaran 2009/2010.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head together* (NHT) berpengaruh positif secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar biologi. Dengan kata lain *Constructive feedback* dalam model pembelajaran Kooperatif NHT dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA N 1 Lunang Silaut Kab. Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2009/2010.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh maka peneliti menyarankan beberapa hal:

1. Guru bidang studi biologi di sekolah dapat menerapkan pemberian *Constructive feedback* dalam model pembelajaran kooperatif NHT sebagai variasi dalam pembelajaran tentang materi Ekosistem.
2. Penelitian ini masih terbatas pada materi ekosistem diharapkan ada penelitian lanjutan untuk materi lain dalam ruang lingkup yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur penelitian*. Rineka Cipta: Jakarta.
- _____, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: bumi aksara.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa.
- Laure, Wilhelm. Constructive feedback. (<http://www.expressyourselftosucces.com>). diakses: 12 oktober 2009.
- Lufri. 2006. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP press.
- _____. 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press.
- Khair, Umul. 2006. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together terhadap HASIL BELAJAR SAINS Biologi Siswa Kelas X SMAN 1 Sungai Tarap Tahun Pelajaran 2005/2006. *Skripsi*. Padang: Jurusan Biologi FMIPA UNP.
- Sahromi, Momi dan Tjetje Sutara. 1986. *Pengelolaan Pengajaran Biologi*. Jakarta: universitas terbuka.
- Silverius, Suke. 1991. *Evaluasi Hasil Belajar dan Umpan Balik*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- _____, Nana. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Baru Algensindo.
- Syamsu Rizal. 2008. *Psikologi Belajar*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Uno, Hamzah B. 2008. *Teori Motivasi Dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syahromi, Martinis. 2009. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: CP press.