

**PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)* UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS X.I SMA NEGERI 1 PEKANBARU**

**TESIS**



*Oleh :*

*Nurhasanah Saily*  
*NIM : 82272*

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
Mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**KONSENTRASI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2009**

## ABSTRACT

**Nurhasanah Saily, 2009, The used of cooperative learning model of type *NHT* for increasing activity and result of proses learning**

Competence is needed in Biology lesson to make student more maximal in learning. For that, we need to work hard from the teachers and also the students. The strategy and learning model employed so far are not able to improve students' activities and learning result . Therefore, cooperative learning model of tipe *NHT* improved to make the increasing in the teaching proses. This research aims to improve students' activities and learning result by applying cooperative learning model of *NHT* in the learning of biology.

The observation method which is used is Classroom Action Researced, that we have done in two cycles. The subjects are the 36 students at class X.I of SMAN I Pekanbaru who got learning by using cooperative learning model of type *NHT* . To get the data of observation we use instrument like student activity observation page which is fill by the observer and learning test result that is given at the and of each cycle. Student activity data for each indicator that given is analyzed by percentage technic. The increasing of learning result is show by the number of students who possed the standard score. Leraninng result that achieved at the end of each cycle.

The data analyzis in cycle I and cycle II show the increasing of student learning activity for all of the indicator and the negative activity decrease 96%. The result from cycle I and cycle II also have increased. The number of the students who possed the test increase from 61 % to 81% and the average score of the learning result also increase from 68,4% in cicle I to 73,5% in cicle II. Generally, we conclude that using this method in Biology lesson can increase the activity and student learning result.

Key word : Cooperative learning model of type *NHT* , lesson creativities, students' lesson result in biology subject.

## ABSTRAK

**Nurhasanah Saily, 2009. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X.1 SMA Negeri I Pekanbaru**

Kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran biologi menuntut siswa agar lebih maksimal dalam pembelajaran. Untuk itu diperlukan usaha yang sungguh-sungguh baik dari guru maupun dari siswa. Strategi dan metode pembelajaran yang digunakan selama ini belum dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Usaha yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yang dilakukan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas X.I SMAN I Pekanbaru berjumlah 36 orang yang memperoleh pembelajaran melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*. Untuk mendapatkan data penelitian digunakan instrument berupa lembar observasi aktivitas siswa yang diisi oleh observer dan tes hasil belajar yang diberikan pada akhir setiap siklus. Data aktivitas siswa untuk setiap indikator yang diberikan dianalisis dengan teknik persentase. Peningkatan hasil belajar dilihat jumlah siswa yang tuntas dan nilai rata-rata tes hasil belajar yang diperoleh pada akhir setiap siklus.

Hasil analisis data siklus I dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa untuk semua indikator dan aktivitas negatif mengalami penurunan 9% .Hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II juga mengalami peningkatan. Jumlah siswa yang tuntas meningkat dari 61% menjadi 81% dan nilai rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat dari 68,4 pada siklus I menjadi 73,5% pada siklus II. Secara umum dapat disampaikan bahwa penggunaan model pembelajaran tipe struktural *numbered heads together* dalam pembelajaran biologi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*, Aktivitas belajar, Hasil belajar Biologi siswa.

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul **“Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (Nht) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X.I Sman I Pekanbaru”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, pemikiran dan rumusan saya sendiri, serta arahan dari tim pembimbing /tim promotor.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Pekanbaru, Juni 2009

Saya yang Menyatakan

Nurhasanah Saily  
NIM. 82272

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Salawat dan salam penulis kirimkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang membimbing kita ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini.

Tesis ini berjudul **“Penggunaan Model Pembelajaran Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X.I SMAN I Pekanbaru”** yang disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Megister Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Konsentrasi IPA Universitas Negeri Padang (UNP).

Penulis menyadari dan merasakan sepenuhnya, bahwa dalam penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang tulus kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. H. Bustari Muchtar, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan petunjuk dan bimbingan sehingga tesis ini selesai.
2. Dr. yuni Ahda, M.Si, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk dan bimbingan.
3. Prof. Dr. Mukhaiyar, Dr. Ahmad Fauzi, M. Si, Dr. Abdul Razak, M.Si, selaku penguji yang telah banyak memberikan bimbingan, saran , arahan dan koreksi dalam penulisan tesis ini.
4. Rektor Universitas Negeri Padang (UNP), Direktur Pascasarjana, Ketua program Studi Teknologi Pendidikan Kosentrasi IPA, Dosen-dosen Pascasarjana, dan seluruh staf pascasarjana yang telah

memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

5. Pengelola Program Pascasarjana Universitas Riau beserta seluruh staf yang telah memberikan bantuan dan dorongan selama peneliti mengikuti perkuliahan sampai penyelesaian tesis ini.
6. Kepala SMAN I Pekanbaru Drs.H. Khaidir, M.Pd, yang telah memberi izin untuk mengikuti perkuliahan dan mengadakan penelitian ini.
7. Validator Dra. Evi Suryawati, M.Si yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam membuat perangkat pembelajaran dan tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini.
8. Observer Lusiana Sri Sunarti ,St dan teman sejawat lainnya yang telah membantu pelaksanaan observasi selama penelitian ini.
9. Siswa kelas X.I SMAN I Pekanbaru yang telah terlibat dalam penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa hasil karya tulis ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis berharap akan terus dilakukan perbaikan dan penyempurnaan melalui karya tulis selanjutnya. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan dan ridha Allah SWT. Amin.

Semoga tesis ini bermanfaat bagi semuanya.

Padang, Juni 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori .....	11
1. Hasil Belajar.....	11
2. Aktifitas Belajar.....	14
3. Pengertian Model Pembelajaran.....	20
4. Model Pembelajaran Kooperatif.....	21
5. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>NHT</i> Dalam Peranannya	

Meningkatkan Hasil Belajar.....	27
B. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	31
C. Kerangka Pemikiran.....	32
D. Hipotesis Tindakan.....	34
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Setting Penelitian.....	36
C. Desain Penelitian.....	36
D. Prosedur Penelitian.....	38
E. Instrument Penelitian.....	43
F. Teknik Analisa Data.....	44
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian Siklus I.....	47
a1. Deskripsi Data Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Pada Diskusi Kelas .....	47
a2. Deskripsi Data Aktivitas Belajar Siswa Dalam Kelompok Pada pengisian LKS .....	50
a3. Deskripsi Data Hasil Belajar Siklus I.....	52
a4. Refleksi Siklus I.....	55
B. Hasil Penelitian Silkus II	
b1. Deskripsi Data Aktivitas Siswa Dalam Proses pembelajaran Pada	



Diskusi Kelas .....	57
b2. Deskripsi Data Aktivitas Siswa Dalam Kelompok Pada Pengisian LKS.....	62
b3. Deskripsi Data Hasil Belajar Siklus II .....	65
b4. Refleksi Siklus II.....	67
C. Kemajuan Penelitian Antar Siklus.....	68
c1. Aktivitas siswa Dalam Proses Pembelajaran.....	68
c2. Hasil Belajar Siswa.....	72
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	72
d.1. Aktivitas Belajar Siswa Pada Diskusi Kelas.....	74
d.2. Aktivitas Belajar Siswa Pada Diskusi Kelompok.....	77
d.3. Hasil Belajar.....	78
 BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN KESIMPULAN	
A. KESIMPULAN.....	82
B. IMPLIKASI.....	83
C. SARAN.....	84

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai rata-rata US I dan UH I pada semester II.....	2
2. Rata-rata nilai UH semester I dan II melalui beberapa konsep.....	3
3. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif.....	26
4. Objek penelitian dan instrument penelitian.....	43
5. Data aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pendahuluan pada diskusi kls . ....	47
6. Data aktivitas siswa dalam kelompok pada pengisian LKS.. ....	50
7. Tabel nilai hasil belajar siklus I.....	53
8. Hasil tes belajar pada siklus I.....	54
9. Data aktivitas siswa dalam pembelajaran pada diskusi kelas.....	59
10. Data aktivitas siswa dalam mengisi LKS pd diskusi klp.....	63
11. Tabel nilai hasil belajar siklus II.....	65
12. Hasil tes belajar siklus II.....	67
13. Perkembangan aktivitas siswa dlm proses pembelajaran pada diskusi kelas Siklus I dan Siklus II.....	68
14. Perkembangan aktivitas siswa dalam mengisi LKS pd diskusi klp pada siklus I dan siklus II.....	70
15. Perkembangan persentase siswa tuntas dan tidak tuntas pada siklus I dan siklus II.....	72

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Kerangka pemikiran .....	33
2. Hubungan Tahapan Penelitian Tindakan Kelas .....	37
3. Persentase Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran pada Dalam Kelas .....	49
4. Persentase Aktivitas Siswa Dalam Kelompok Pada Pengisian LKS .....	52
5. Nilai Hasil Belajar Pada Siklus I.....	54
6. Persentase Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran pada Diskusi Kelas .....	62
7. Persentase Aktivitas Siswa Dalam Kelompok Pada Pengisian LKS .....	64
8. Hasil Belajar Pada Siklus II.....	66
9. Perkembangan Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran pada Diskusi Kelas.....	70
10. Perkembangan Aktivitas Siswa Dalam dalam Mengerjakan LKS .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP ) .....	85
2. Lembar Kerja Siswa ( LKS ).....	97
3. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran Pada Siklus 1 dan Siklus II.....	111
4. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Mengerjakan LKS pada Siklus I dan Siklus II.....	123
5. Catatan Lapangan pada Siklus I dan Siklus II.....	135
6. Kisi – Kisi Soal Ulangan Harian Siklus I.....	143
7. Ulangan Harian Siklus I.....	145
8. Kunci Jawaban Ulangan Harian Siklus I.....	153
9. Kisi – Kisi Soal Ulangan Harian Siklus II.....	154
10. Ulangan Harian Siklus II.....	155
11. Kunci Jawaban Ulangan Harian Siklus II.....	161
12. Hasil Tes Belajar Siklus I dan Siklus II.....	162
13. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
14. Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	
15. Gambar Pelaksanaan Penelitian.	
16. Surat Izin Penelitian	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Biologi sebagai ilmu dasar memegang peranan penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam perkembangan ilmu dan teknologi. Menyadari pentingnya peran biologi, maka dalam mempelajari biologi diperlukan pemahaman yang cukup tinggi untuk menguasai konsep-konsep dan teori yang terkandung di dalamnya. Pembelajaran biologi merupakan wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya pada kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan kompetensi diri.

Kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran biologi menuntut siswa agar lebih maksimal dalam pembelajaran, Depdiknas (2006 : 57). Siswa tidak saja dituntut untuk menguasai konsep-konsep dan teori-teori tetapi juga harus dapat menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran lebih bermakna dan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Untuk itu di dalam pembelajaran biologi guru perlu mempunyai strategi pembelajaran sedemikian rupa agar biologi dapat dipahami oleh siswa. Guru diharapkan dapat merancang situasi pembelajaran yang menarik, agar dapat memotivasi peserta didik untuk mempersiapkan diri belajar secara utuh, terlatih berpikir kritis, analitik, tumbuh keinginan untuk mengamati dengan cermat, mau bertanya dan berdiskusi serta dapat mewujudkan aktifitas dan kreatifitas sehingga proses pembelajaran menjadi maksimal. Akhirnya siswa diharapkan dapat menemukan konsep diri atau membentuk pengetahuannya sendiri dan mengembangkan

kesadaran akan pentingnya tujuan yang ingin dicapai, serta dapat mengambil makna dari konsep yang dipelajari.

Konsekuensi dari pernyataan di atas adalah bahwa pendidikan biologi harus mampu menghasilkan subyek didik yang memiliki kemampuan dan ketrampilan sikap dan pola tingkah laku yang berwawasan dan berkepribadian bangsa Indonesia. Peran guru hanya memberikan kemudahan bagi siswa dalam mengubah pengetahuan awalnya yang mungkin keliru melalui proses dalam pembelajaran . Terjadinya perubahan pemahaman siswa merupakan salah satu faktor penting yang menunjukkan terciptanya proses belajar dalam diri siswa.

Kenyataan yang terjadi di kelas X.1 SMAN I Pekanbaru belum sesuai dengan harapan. Berdasarkan kesepakatan guru bidang studi biologi SMAN 1 Pekanbaru hasil belajar yang diharapkan bagi siswa untuk mata pelajaran biologi adalah 70, kenyataannya menunjukkan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa SMAN 1 Pekanbaru khususnya kelas X.1 dan kelas X.3 belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah disepakati oleh sekolah bersama-sama dengan guru bidang studi biologi. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1 :Nilai Rata- rata Ujian Semester I dan Ulangan Harian I Pada Semester II Mata Pelajaran Biologi Kelas X.1 dan Kelas X.3 SMAN 1 Pekanbaru Tahun Ajaran 2007/2008**

Kelas	Nilai rata-rata Ujian Semester I	Nilai rata-rata Ulangan Harian I Semester II
X .1	59	60
X. 3	63	64

**Sumber Data : Daftar Nilai SMAN I Pekanbaru**

Dari pengamatan peneliti, penyebab sulitnya siswa memperoleh hasil belajar sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan karena hampir keseluruhan siswa memiliki permasalahan yang mendasar. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam menguasai konsep-konsep pada pembelajaran biologi masih rendah, sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar. Rendahnya kemampuan siswa dalam menguasai beberapa konsep pada pelajaran biologi dapat dilihat melalui data pada tabel 2 berikut ini .

**Tabel 2. Rata-rata Nilai UH Semester I Melalui Beberapa Konsep Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X .1 dan X.3 Tahun ajaran 2007/2008.**

KONSEP	Nilai Rata-rata Ulangan Harian pada Semester I.	
	Kelas X.1	Kelas X.3
1. Ruang Lingkup Biologi	62	64
2. Virus dan Monera	60	62
3. Kingdom Protista	59	60
4. Kingdom Fungi	59	62
5. Keanekaragaman Hayati	59	60
6. Regnum Tumbuhan	58	60
7. Kingdom Animalia	57	60

**Sumber Data : Daftar Nilai SMAN 1 Pekanbaru**

Dari data di atas dapat dilihat bahwa khusus untuk siswa kelas X.1 belum memperoleh hasil belajar yang diinginkan dalam pembelajaran biologi. Hal ini dapat dilihat dari masih rendahnya hasil belajar siswa pada konsep-konsep tertentu pada pembelajaran biologi. Dalam penelitian tindakan ini pokok bahasan yang bersesuaian dengan waktu melakukan tindakan adalah pokok bahasan Ekologi. Ekologi merupakan salah satu pokok bahasan yang diajarkan di kelas X semester II SMA, pokok bahasan ini membahas tentang kehidupan sehari-hari yang menyangkut hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya, tipe-tipe ekosistem, rantai makanan dan suksesi. Untuk memahami dan menguasai

materi pelajaran ini siswa tidak hanya bisa menerima informasi begitu saja dari guru, tetapi siswa harus mampu menemukan sendiri ilmu pengetahuan dengan cara lebih aktif dan kreatif dalam melakukan berbagai aktivitas pada proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas aktivitas siswa masih dirasakan kurang. Hal ini terlihat dari jaranganya siswa bertanya jika mereka tidak mengerti, siswa tidak mau mengemukakan ide-idenya bahkan cenderung diam jika diberi pertanyaan oleh guru. Untuk itu diperlukan penggunaan pendekatan atau metode pembelajaran yang optimal sehingga siswa benar-benar dapat belajar dan memaknai pembelajarannya secara maksimal.

Menurut Oemar Hamalik (2007 : 171), pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar atau melakukan aktivitas pada diri siswa sendiri. Dalam pembelajaran yang berlangsung aktivitas siswa cenderung hanya mengikuti arahan atau petunjuk yang diberikan oleh guru tanpa mampu mengembangkan diri sendiri lebih maksimal atau siswa bersifat pasif serta kurang kreatif. Sikap siswa yang kurang antusias ketika pembelajaran berlangsung, rendahnya umpan balik dari siswa terhadap pertanyaan dan penjelasan guru serta siswa kurang konsentrasi dalam proses pembelajaran biologi.

Menurut penulis berdasarkan pengalaman mengajar beberapa tahun, masalah tersebut bisa diakibatkan karena siswa menemui kesukaran dalam pelajaran biologi. Penyebab kesukaran yang dialami siswa karena pelajaran biologi menuntut dikuasainya sejumlah konsep dan prosedur sebagai pengetahuan prasarat untuk mempelajari pokok bahasan tertentu.



Selain masalah yang berkaitan dengan siswa, disadari metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran kurang bervariasi, inovatif dan penerapan pembelajaran belum maksimal dilakukan. Menurut Djamarah (2006 : 140), dalam usaha membangkitkan motivasi anak didik ada enam hal yang harus dilakukan oleh guru salah satunya adalah menggunakan metode yang bervariasi. Konsekuensi logis yang harus dilakukan sebagai seorang guru adalah berupaya mengatasi permasalahan-permasalahan yang ditemukan di kelas yang dibimbingnya dengan tetap berpedoman pada kurikulum yang sedang berlaku dengan profesional dan tanggung jawab yang maksimal.

Selama ini sebagai seorang guru penulis telah melakukan berbagai upaya peningkatan strategi pembelajaran di antaranya dengan menggunakan metode ceramah, metode latihan, pemberian tugas terstruktur, memberikan kuis diawal pembelajaran serta melengkapi perencanaan dan persiapan pengajaran dengan baik. Namun hasil belajar yang diperoleh tetap tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Jika kenyataan di atas dibiarkan secara terus menerus, maka tujuan dari pembelajaran tidak akan tercapai. Untuk mengatasi masalah tidak tercapainya hasil pembelajaran biologi yang diharapkan, sudah seharusnya penyajian pembelajaran biologi dilaksanakan dengan proses yang ideal agar terjadi peningkatan kualitas pembelajaran.

Sehubungan dengan permasalahan di atas, maka upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran biologi merupakan suatu kebutuhan yang mendasar untuk dilakukan. Salah satu upaya yang harus dilakukan oleh seorang guru adalah menerapkan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran ini menekankan pada pemberian kesempatan belajar lebih luas dan suasana yang kondusif kepada siswa untuk memperoleh, mengembangkan, sikap nilai, keaktifan serta keterampilan sosial seperti keterampilan bekerjasama yang bermanfaat bagi kehidupan dimasyarakat (Ibrahim dkk, 2001).

Belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif diduga dapat menumbuhkan kegairahan dan membangkitkan antusias siswa dalam berkompetisi antara sesama anggota kelompok belajar. Belajar dengan menggunakan model pembelajaran ini menimbulkan suasana belajar yang saling mengisi dari segi pengetahuan dan keahlian serta siswa yang percaya diri tentunya akan mendapat kebutuhan intelektual, sosial dan emosi.

Atas dasar kelebihan dan manfaat dalam model pembelajaran kooperatif maka dalam penelitian ini peneliti memilih menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* yaitu belajar dengan lingkungan belajar, dimana siswa bekerjasama dalam satu kelompok kecil yang heterogen baik secara akademik, jenis kelamin maupun sosial untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik. Model pembelajaran ini dilakukan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut, sebagai gantinya mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas (Ibrahim dkk, 2001).

Keuntungan Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* ini menurut (Lie. 2004 : 58) adalah : 1). Memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berkomunikasi secara aktif dalam menuangkan ide-ide dalam mempertimbangkan jawaban yang paling tepat dan memastikan setiap

kelompok mengetahuinya, 2). Mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama dalam memahami suatu bahan pelajaran, 3). Bisa digunakan dalam semua pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Selain itu keistimewaan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered heads Together (NHT)* ialah dapat menjamin setiap siswa mempunyai peluang yang sama untuk melibatkan diri dalam aktivitas pembelajaran. Terutama sekali bagi siswa mempunyai tingkat kepandaian rendah, peluang untuk melibatkan diri saja sudah cukup untuk menarik minat mereka.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* ini selain unggul membantu siswa untuk memahami konsep-konsep sulit dalam biologi, pendekatan ini sangat berguna untuk membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerjasama, berfikir kritis dan kemampuan dalam membantu teman. Hal ini dapat dilihat dalam pelaksanaan pembelajaran untuk menyumbang skor yang maksimal pada kelompok yang dianggap super setiap anggota kelompok harus menguasai seluruh isi materi pelajaran yang dipelajari atau didiskusikan. Hal ini akan mengakibatkan setiap anggota kelompok atau siswa termotivasi dan akan berupaya semaksimal mungkin untuk belajar lebih baik agar dapat memahami materi pelajaran yang diberikan pada setiap kali pertemuan. Dengan demikian diharapkan siswa akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Dari latar belakang di atas, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dapat membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan pengalaman siswa dan melibatkan siswa secara aktif, serta belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Dalam

penelitian ini ada dua hal yang mendasar yang ingin penulis teliti yaitu masalah aktivitas dan hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini penulis wujudkan dalam bentuk penelitian tentang “ Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.1 SMAN 1 Pekanbaru “.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, identifikasi permasalahan dalam pembelajaran Biologi di kelas X1 SMAN 1 Pekanbaru antara lain :

1. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Biologi masih rendah
2. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih kurang
3. Motivasi siswa terhadap pembelajaran Biologi masih kurang
4. Kurang nya interaksi antar sesama siswa
5. Siswa tidak mau mengemukakan ide- ide bahkan cenderung diam karena takut disalahkan oleh guru.
6. Siswa kurang bergairah dan kurang antusias dalam belajar.
7. Siswa kurang konsentrasi dan kurang memberi umpan balik dalam kegiatan belajar.
8. Pemahaman konsep Biologi masih kurang
9. Metode yang digunakan guru kurang bervariasi.

### **C. Pembatasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas maka masalah dibatasi pada aktivitas dan hasil belajar biologi siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* di kelas X1, SMAN 1 Pekanbaru.

#### **D. Perumusan Masalah**

Dari uraian di atas penulis merumuskan masalah dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Apakah aktivitas belajar siswa kelas X.1 SMAN 1 Pekanbaru dapat ditingkatkan melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* ?
- 2 . Apakah hasil belajar siswa kelas X.1 SMAN 1 Pekanbaru dapat ditingkatkan melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengungkapkan peningkatan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*.
2. Untuk mengungkapkan peningkatan Hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru untuk mencari alternatif menerapkan model pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar, sehingga strategi pembelajaran lebih bervariasi dan bermakna.

2. Bagi siswa kelas X1 SMAN 1 Pekanbaru, salah satu upaya melatih keterampilan siswa dalam memberi pengalaman belajar lebih aktif, dinamis, kooperatif, dan bermakna.
3. Untuk dijadikan bahan masukan bagi kepala sekolah, sebagai salah satu contoh ide perbaikan pelaksanaan pembelajaran biologi yang diduga dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar biologi.

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran ekologi kelas X.I SMAN I Pekanbaru. Ini terlihat dari perolehan analisis data pada lembar aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II telah terlihat peningkatan pada sebagian indikator yang diberikan. Diantara indikator yang mengalami peningkatan pada siklus I untuk aktivitas siswa dalam diskusi kelas adalah indikator memperhatikan penjelasan guru, membaca buku paket, mencatat materi yang relevan sedangkan indikator menjawab pertanyaan guru dan bertanya kepada guru pada siklus I peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran belum mencapai kriteria yang diinginkan namun pada siklus ke II terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Begitu juga dengan aktivitas siswa dalam diskusi kelompok pada saat mengisi LKS pada umumnya setiap indikator sudah mengalami peningkatan sesuai dengan kriteria yang diinginkan.
2. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekologi kelas X.I SMAN I Pekanbaru. Hal ini juga dapat dilihat dari perbandingan hasil

belajar antara siklus I dan siklus II, siswa yang belum mencapai KKM pada siklus I adalah 39% dan pada siklus II 19%.

## **B. Implikasi**

Penelitian tindakan ini diharapkan dapat memberikan alternatif untuk dapat dipertimbangkan dalam pemecahan masalah pembelajaran di kelas yang sedang dihadapi guru. Pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.I SMAN I Pekanbaru. Selama proses pembelajaran berlangsung model pembelajaran ini dapat menumbuhkan kegairahan dan membangkitkan antusias siswa dalam berkompetisi antara sesama kelompok belajar sehingga terjadilah suasana belajar yang saling mengisi dari segi pengetahuan dan keahlian, suasana belajar yang menyenangkan disamping itu model pembelajaran ini juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkreaitivitas dan terlibat secara aktif dalam berkomunikasi untuk menyelesaikan tugas-tugas mereka sehingga dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab yang besar pada tiap individu, yang pada akhirnya dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* selain dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa dapat juga menumbuhkan partisipasi dan kerjasama dalam kelompok, menumbuhkan sikap tolong-menolong yang akan melibatkan siswa untuk bekerja sama secara kolaboratif dalam mencapai tujuan. Hasil temuan penelitian ini memberikan masukan pada peneliti,



bahwa untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa perlu menggunakan model pembelajaran ini.

### C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi pada penelitian tindakan kelas ini, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.
2. Untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam bertanya, menjawab pertanyaan dan menanggapi pertanyaan diharapkan guru dapat memotivasi siswa dengan upaya memberikan bonus nilai kepada siswa yang melakukan aktivitas tersebut.
3. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* membutuhkan perangkat pembelajaran, misal media gambar berbagai ekosistem dan daur biogeokimia karena dengan perangkat pembelajaran yang lengkap akan menentukan keberhasilan dalam model pembelajaran.
4. Dalam melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* disarankan untuk mencermati waktu, agar siswa dapat menjawab semua pertanyaan yang ada dalam LKS yang nanti akan berhubungan dengan beberapa pertanyaan yang akan di ajukan oleh guru di waktu diskusi kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M dan Totok Bintoro.(2000). *Memahami dan Menangani Siswa dengan Problem dalam Belajar Guru*, Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SLTP, Dikdasmen, Depdiknas
- Anita Lie. (2002). *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Depdikbud, (1995). *Petunjuk Pelaksana Proses Belajar Mengajar*, Depdikbud Jakarta.
- Depdiknas (2006). *Ilmu Pengetahuan Alam –Biologi*.DepdiknasJakarta.
- Diah Aryulina. (2007). *Biologi 1 SMA dan MA untuk kelas X*. Jakarta : Esis
- Dimiyati dan Mujiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Endri. (2003). *Penerapan Model Cooperativ Learning Pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar Dasar*. Tesis. PPS UPI Bandung : Tidak Diterbitkan.
- Hasan. H,S. (1996). *Pendidikan Ilmu Sosial (Buku I dan Buku II)*. Bandung: Bandung Press.
- Isjoni. (2009).*Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Joyce, W. (2000). *Models of Teaching*. Sixth Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Kunandar. (2007). *Guru Profesional* . Jakarta : RajaGrafindo Persada.
- Lufri. ( 2006). *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang :FMIPA IKIP PADANG.
- Moch Ansori. (2007). *Biologi untuk SMA dan MA Kelas X*. Bandung : Acarya Media Utama.
- Muslimin Ibrahim. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa- University Press.
- Muhamad Nur dan Wikandari, P.R. (2000). *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstuktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Pres.
- Nana Sudjana. (2002). *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2003) . *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* . Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. (2003). *Proses Belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.