

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MENGGUNAKAN MODEL  
KOOPERATIF NHT PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN DAN EKSRESI  
KELAS XI IPA.1 SMAN 1 KEPENUHAN TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

Oleh

**Sumarni**

SMA Negeri 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu, Riau

Email: [sumarnimarni744@yahoo.com](mailto:sumarnimarni744@yahoo.com)

---

**Article History**

Received : May 2020

Accepted : June 2020

Published : July 2020

---

**Keywords**

*Hasil belajar, kooperatif tipe  
NHT*

---

**Abstract**

*The method used by the teacher so far has not been able to improve the activities and student learning outcomes in biology. For this reason, efforts are needed to improve the activities and learning outcomes of students in biology by applying cooperative learning models of the NHT type. The purpose of this study was to explain the process of increasing the activities and learning outcomes of biology students on the material of the respiratory system and excretion in class XI IPA.1 SMA Negeri 1 Kepenuhan Rokan Hulu Regency with cooperative learning of the NHT type. This type of research is classroom action research (CAR) on the material of the respiratory system and excretion. The subjects of this study were the students of class XI IPA.1 of SMA Negeri 1 Kepenuhan 2013/2014 Academic Year. This research consists of two cycles, each cycle consisting of planning, implementation, observation and reflection. The research instrument was in the form of student activity observation sheets, teacher activity observation sheets, learning achievement test sheets. Data were analyzed with descriptive statistics to see an increase in student learning activities and outcomes. The results of the study showed that, NHT type cooperative learning can increase student activities which include observing material explanations presented by the teacher, collaborative activities in groups, presentations, submitting activities questions and activities answer questions. Improved student learning outcomes can be seen from the completeness of student learning. The completeness of student learning outcomes in the first cycle was 68.18% in the second cycle increased to 81.82%. The conclusion of this study is the learning of the NHT cooperative model can improve the activities and learning outcomes of students in the biology of the respiratory system and the excretory system in class XI IPA.1 SMA Negeri 1 Kepenuhan.*

---

**Abstrak**

Metode yang digunakan guru selama ini belum dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa.

---

Untuk itu diperlukan upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa dengan menerapkan pembelajaran model kooperatif tipe NHT. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan proses peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa pada materi sistem pernapasan dan eksresi di kelas XI IPA.1 SMA Negeri 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu dengan pembelajaran model kooperatif tipe NHT. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) pada materi sistem pernapasan dan eksresi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA.1 SMA Negeri 1 Kepenuhan Tahun Pelajaran 2013/2014. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, yang setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Instrumen penelitian berupa lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru, lembar tes hasil belajar. Data dianalisis dengan statistik deskriptif untuk melihat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pembelajaran model kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas siswa yang meliputi aktivitas memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru, aktivitas kerjasama di dalam kelompok, aktivitas melakukan presentasi, aktivitas mengajukan pertanyaan dan aktivitas menjawab pertanyaan. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari ketuntasan belajar siswa. Ketuntasan hasil belajar siswa siklus I adalah 68,18% pada siklus II naik menjadi 81,82%. Kesimpulan penelitian ini adalah pembelajaran model kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa pada materi sistem pernapasan dan sistem eksresi di kelas XI IPA.1 SMA Negeri 1 Kepenuhan.

---

## **A. Pendahuluan**

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari segala aktifitas organ tubuh manusia dan hewan lainnya. Dengan mempelajari biologi kita akan mengetahui lebih baik akan struktur dan fungsi organ tubuh kita dan kelainannya secara detail. Untuk itu, diperlukan pemahaman biologi yang baik dan benar bagi peserta didik. Pembelajaran biologi lebih menekankan pada: a) pemberian pengalaman secara langsung; b) mengembangkan keterampilan proses agar mampu memahami alam sekitarnya; c) menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi yang disesuaikan dengan kebutuhan pembangunan lingkungan. Dalam hal ini siswa diharapkan mampu menggali dan memilih informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Sesuai dengan pentingnya pembelajaran biologi maka seharusnya biologi menjadi mata pelajaran yang menarik dan menyenangkan, sehingga menimbulkan keingintahuan siswa dalam mempelajarinya.

Hasil observasi lapangan di kelas XI IPA.1 SMA Negeri 1 Kepenuhan untuk pelajaran sains Biologi masih

ditemukan adanya permasalahan dan kesulitan dalam hal menguasai konsep materi biologi, terutama untuk materi sistem organ. Banyaknya tuntutan hafalan dan juga pemahaman konsep materi agar bisa diterima oleh siswa membuat siswa merasa jenuh dan kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran Biologi. Rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa mempengaruhi hal ini. Selama ini guru yang mengajar mata pelajaran Biologi merasa kesulitan membuat mata pelajaran biologi ini disenangi dan diterima dengan baik oleh siswa, karena belum ditemukan cara belajar yang baik dan menarik yang dapat membantu mengatasi permasalahan ini.

Berdasarkan nilai UH yang diberikan kepada siswa untuk materi pelajaran sistem peredaran darah dari 22 orang siswa di kelas, dengan 10 soal yang terdiri dari soal essay, nilai tes yang didapat hanya 10 orang siswa (45,45%) yang tuntas. Hal ini bisa disebabkan karena kurangnya minat dan persiapan siswa untuk mata pelajaran tersebut.

Selama proses belajar mengajar berlangsung perhatian siswa kurang responsif, ada yang mengobrol dengan teman sebangkunya, mengantuk, dan

kurang interaksi tanya jawab antara guru dan siswa di dalam kelas selama proses belajar mengajar berlangsung. Siswa kurang aktif sehingga hanya terlihat pembelajaran berpusat pada guru. Siswa hanya mendengarkan tanpa merespon apapun yang disampaikan oleh guru. Ketidakpercayaan diri siswa akan takut salah membuat rasa ingin bertanya dan mengeluarkan pendapat hilang. Hal ini bisa saja disebabkan oleh karena belum diterapkannya cara belajar yang menarik yang dapat membuat siswa bersemangat dan antusias dalam belajar.

Kurangnya pemahaman konsep belajar siswa menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep materi pelajaran. Ini dibuktikan dengan setelah guru selesai menyampaikan materi kepada siswa tidak ada pertanyaan maupun kurangnya tanggapan siswa atas pertanyaan yang diberikan oleh guru. Kemudian guru mencoba untuk memberi kesempatan pada siswa untuk mempertanyakan hal-hal yang kurang dipahami, maka dari 22 orang siswa hanya 2 orang yang bertanya. Akibatnya pencapaian hasil belajar siswa dalam ulangan harian maupun ujian semester Biologi masih rendah. Ini

terlihat dari persentase KKM masih banyak di bawah standar, dari KKM yang sudah ditentukan yaitu 78.

Peranan guru sangat menentukan hasil pembelajaran yang ingin dicapai. Salah satunya adalah dengan memberikan cara mengajar yang baik yang bisa merubah sistem belajar sekarang untuk meningkatkan hasil belajar, seperti pengelolaan pembelajaran yang baik di kelas ataupun memberikan model maupun strategi belajar dalam proses belajar mengajar di kelas. Agar siswa benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuannya, baik itu dalam memecahkan masalah, paham dengan apa yang dipelajarinya dan berusaha dengan ide-idenya. Oleh karena itu, perlunya aktivitas bagi siswa sebagai keberhasilan belajar. Untuk mengatasi hal ini, peneliti mencoba menggunakan model kooperatif NHT.

Model Pembelajaran kooperatif NHT menurut Trianto (2009:82) dapat melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi konsep pelajaran tersebut. Penggunaan model dan strategi pembelajaran ini dicobakan setelah melihat kenyataan di lapangan

penggunaan model pembelajaran kooperatif NHT, belum banyak dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajaran sains Biologi. Berdasarkan fenomena diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Peningkatan Hasil Belajar Biologi Menggunakan Model Kooperatif NHT Pada Materi Sistem Pernapasan dan Eksresi Kelas XI IPA.1 SMAN 1 Kepenuhan Rokan Hulu Tahun Pelajaran 2013/2014”.

Menurut Isjoni (2009:22) menyebutkan pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar-mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif, dan tidak peduli dengan yang lain.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang menggunakan teknik-teknik tertentu untuk membangkitkan motivasi dan prestasi belajar siswa adalah NHT. Spencer Kagan dalam Lie (2004:59) mengembangkan pembelajaran kooperatif

model NHT atau kepala bernomor artinya setiap siswa dalam kelompok diberi nomor kepala dengan tujuan seperti: membangkitkan semangat belajar siswa, meningkatkan kerjasama antar anggota kelompok, dan menumbuhkan sikap bertanggungjawab terhadap tugas yang diberikan. Adapun kelemahan dalam pembelajaran kooperatif sering dijumpai adanya beberapa siswa yang tidak mau aktif dalam kelompoknya, maka NHT diharapkan dapat mengatasi kelemahan tersebut (Irianti, 2009:149).

Adapun sintaks NHT yang ditulis oleh Trianto (2009:82) adalah sebagai berikut :

a) Fase 1 : penomoran

Dalam fase ini, guru membagi siswa kedalam kelompok yang terdiri dari 3-5 orang dalam 1 kelompok yang kemudian setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1-5.

b) Fase 2 : mengajukan pertanyaan

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi, pertanyaan dapat berupa spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

c) Fase 3 : berfikir bersama

Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban atas pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

d) Fase 4 : menjawab

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran NHT yang telah dikembangkan dan direncanakan, yang akan dipersiapkan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan

Dalam tahap ini peneliti mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), Lembar Tugas Siswa, lembar observasi, dan post test.

2. Pembentukan kelompok

Peneliti akan membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 orang siswa. Kemudian peneliti memberi nomor kepada siswa tiap kelompok, dan memberi nama kelompok yang berbeda.

3. Diskusi masalah dalam kelompok

Untuk diskusi kelompok, peneliti akan membagikan LKS (lembar tugas siswa) kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dibahas dan dipelajari. Dalam kerja kelompok, setiap anggota kelompok berfikir bersama dan membahasnya secara bersama untuk memastikan bahwa setiap anggota kelompok mengetahui dan siap atas jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS tersebut.

4. Memanggil salah satu nomor untuk menjawab pertanyaan

Dalam tahap ini, guru memberikan pertanyaan dan memanggil salah satu nomor siswa dengan cara acak untuk menjawab pertanyaan. Selanjutnya, para anggota dalam setiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan, maka nomor yang dipanggil tersebut berhak untuk menjawab pertanyaan dari peneliti berikan.

5. Memberikan kesimpulan

Setelah siswa anggota kelompok yang dipanggil nomornya menjawab pertanyaan soal LKS yang diberikan, maka tugas selanjutnya adalah memberikan simpulan atas jawaban dari pertanyaan yang telah disampaikan oleh siswa.

Adapun kelemahan dan kelebihan dari NHT adalah sebagai berikut:

➤ Kelebihan

1. Setiap siswa menjadi siap semua,
2. Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh,
3. Siswa yang pandai dapat membimbing yang kurang pandai.

➤ Kelemahan

1. Kemungkinan yang sama dapat terpanggil lagi,
2. Tidak semua anggota dipanggil oleh guru.

Atas dasar kelemahan dan kelebihan tersebut di atas maka menurut pendapat peneliti, guru dapat memanfaatkan kelebihan dan meminimalkan kelemahan tersebut.

## B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom action research*), yaitu suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara profesional. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi

dalam melaksanakan tugas pokoknya dan memperbaiki kinerja sebagai guru. Penelitian akan dilaksanakan di SMAN 1 Kepenuhan kelas XI IPA.1 semester genap tahun ajaran 2013/2014. Waktu pengambilan data dilaksanakan pada bulan Pebruari - April 2014.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### 1. Hasil Penelitian

#### a) Siklus I

##### Perencanaan

Peneliti membuat persiapan mengajar seperti RPP yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang dibuat dalam 3 kali pertemuan pada materi pokok system pernapasan.

Selanjutnya, peneliti mempersiapkan LKS, lembar observasi untuk mencatat aktivitas siswa, aktivitas guru, 5 soal kuis setiap pertemuan dan lembar soal ulangan harian, 15 soal objektif dan 5 soal essay.

##### Tindakan

Perbaikan pembelajaran siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut:

Perbaikan pembelajaran pertemuan 1 siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 17 Pebruari 2014 dan pertemuan 2

pada hari Jumat tanggal 21 Pebruari 2014 dan 24 Pebruari 2014 pertemuan 3. Pelaksanaah UH1 dilakukan pada tanggal 28 Pebruari 2014. Seluruh siswa hadir di kelas, pelaksanaan perbaikan berpedoman pada RPP (lampiran 1), dengan materi Sistem Pernapasan. Pelaksanaan tindakan mengacu kepada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan.

**Pengamatan**

Pada awal pembelajaran terlebih dahulu guru memotivasi siswa dengan menanyakan bagaimana kalau tiba-tiba kamu tidak bisa bernapas? Serentak hampir seluruh siswa menjawab “mencari alat bantu pernapasan”. Dalam hal ini jawaban siswa sudah benar dan guru memberi applus untuk siswa tersebut, namun guru menggaris bawahi bahwa kalau menjawab pertanyaan guru terlebih dahulu harus menunjuk tangan. Selanjutnya guru menyebutkan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian diperoleh gambaran bahwa telah terjadi perubahan nuansa dalam proses pembelajaran, namun dalam proses belajar masih terlihat beberapa siswa belum serius dalam belajar.

Disamping itu kelihatan beberapa siswa agak kebingungan mengikuti pembelajaran, karena selama ini belum pernah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Untuk melihat sejauh mana siswa mengetahui tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, guru memberikan beberapa pertanyaan. Pada pertanyaan pertama kelihatan siswa agak canggung untuk menjawab pertanyaan guru, demikian juga pertanyaan 2 dan 3, namun beberapa pertanyaan terakhir barulah tampak semangat. Siswa berusaha untuk mengacungkan nomor dengan cepat agar ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan.

Ketuntasan hasil belajar Biologi siswa pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Kategori Hasil Belajar Siswa Siklus I.

Interva l	Katego ri	Pertemu an 1 (f dalam %)	Pertemu an 2 (f dalam %)	Pertemuan 3 (f dalam %)	UH 1
93 – 100	Sangat Baik	2 (9,09%)	3 (13,63)	4 (18,18%)	1(4,55%)
84 - 92	Baik	4 (18,18%)	7 (31,82%)	6 (27,27%)	11 (50%)
78 – 83	Cukup	8 (36,36%)	5 (22,73%)	7 (31,82%)	3 (13,63)
50 – 77	Kurang	8 (36,36%)	7 (31,82%)	5 (22,73%)	7 (31,82%)
0 – 49	SangtKurang	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah Siswa Hadir		22	22	22	22
Rata-Rata		85	89,15	90,85	88,65

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa pada pertemuan 1 dari 22 siswa terdapat 63,64% siswa yang dinyatakan tuntas dan 36,36% dikategorikan belum tuntas, pada pertemuan 2 ketuntasan siswa meningkat menjadi 68,18%. Siswa yang belum tuntas sebanyak 31,82%. Pada pertemuan ketiga siswa yang tuntas sebanyak 77,27% dan yang tidak tuntas sebanyak 22,73%. Persentase ketuntasan ulangan harian pada siklus I adalah 68,18%.

Penyebab rendahnya hasil belajar pada siklus I yaitu siswa tidak terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan, karena guru selama ini selalu menggunakan model pembelajaran konvensional yang tidak bervariasi yaitu metode ceramah atau penugasan.

### **Refleksi**

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer serta hasil berdiskusi dengan peneliti dapat disampaikan refleksi sebagai berikut :

1) Saat pelaksanaan diskusi baik diskusi dalam kelompok banyak perilaku-perilaku yang perlu diberikan dorongan agar dapat berkembang kearah yang lebih positif seperti, keberanian untuk menyampaikan dan melakukan

perbuatan baik, memberikan prakarsa dalam kerja kelompok, kemandirian, sifat kooperatif, mengurangi sifat agresifitas yang tinggi dan sebagainya.

- 2) Pembimbingan dalam kegiatan diskusi kelompok telah dilakukan oleh guru tetapi dalam pelaksanaannya masih belum merata.
- 3) Hasil diskusi siswa masih belum berkembang dan masih sedikit sekali pertanyaan yang datang dari kelompok lain sehingga diskusi kelihatan pasif.
- 4) Siswa yang mencapai ketuntasan belajar masih sedikit sehingga belum tercapai ketuntasan belajar secara klasikal.
- 5) Pengelolaan waktu belum bisa berlangsung dengan tertib sehingga waktu yang disediakan untuk diskusi menjadi lebih pendek oleh karena itu menyebabkan hasil diskusi menjadi kurang optimal.

### **b) Siklus II**

#### **Perencanaan**

Peneliti membuat persiapan mengajar seperti RPP yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang dibuat dalam 3 kali pertemuan pada materi

pokok sistem pengeluaran, dengan menerapkan hasil refleksi pada siklus II.

Selanjutnya peneliti mempersiapkan LKS, lembaran observasi untuk mencatat aktivitas siswa, aktivitas guru, 5 soal kuis setiap pertemuan dan lembaran soal ulangan harian, 15 soal objektif dan 5 soal essay.

**Tindakan**

Pertemuan I Siklus II dilaksanakan pada hari senin tanggal 3 Maret 2014, pertemuan II pada hari Jumat tanggal 7 Maret 2014, pertemuan 3 pada hari senin tanggal 10 Maret 2014, dan ulangan harian 2 pada hari Jumat tanggal 14 Maret 2014.

Pelaksanaan tindakan mengacu kepada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan.

**Pengamatan**

Ketuntasan hasil belajar Biologi siswa, dapat dilihat dari hasil ulangan harian siswa setelah selesai siklus II, yang dikategorikan sepertipada tabel 2.

Tabel 2. Kategori Hasil Belajar Siklus II

Interva l	Katego ri	Pertemu an 1 (f dalam % )	Pertemu an 2 (f dalam % )	Pertemu an 3 (f dalam % )	UH 2
93 – 100	Sangat Baik	6 (27,27%)	5 (22,73%)	9 (40,91%)	6 (27,27%)
84 - 92	Baik	9 (40,91%)	11 (50,0%)	10 (45,45%)	10 (45,45%)
78 – 83	Cukup	5 (22,73%)	4 (18,18%)	3 (13,63)	2 (09,09%)
50 – 77	Kurang	2 (09,09%)	2 (09,09%)	0 (0%)	4 (18,18%)
0 – 49	SangatK urang	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah Siswa Hadir		22	22	22	22
Rata-Rata					

Berdasarkan data dalam Tabel 6 diketahui secara keseluruhan pada pertemuan 1siklus II, siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 80,91%. Pada pertemuan 2 siklus II siswa yang tuntas juga 80,91%, sedangkan pada pertemuan 3 siklus II siswa tuntas 100%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran sudah berjalan dengan baik sesuai langkah-langkah NHT. Siswa semakin aktif dalam berdiskusi mengerjakan LKS dengan teman kelompoknya. Pembelajaran tipe NHT sudah memberikan kesempatan pada siswa untuk bekerjasama, memupuk motivasi dan semangat belajar siswa, serta membuat siswa menyadari adanya tanggung jawab untuk menguasai materi yang dibebankan selama pembelajaran guna meningkatkan aktivitas belajarnya

yang berdampak terhadap hasil belajar yang lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas siswa sudah dapat saling berinteraksi dalam kelompoknya, sehingga siswa yang kurang memahami materi terbantu dengan siswa yang sudah memahami materi. Siswa juga tambah bersemangat dalam berdiskusi, menjawab pertanyaan dan menanggapi pertanyaan temannya. Persaingan yang sehat dapat memberikan pengaruh yang baik untuk keberhasilan proses pembelajaran siswa, melalui persaingan siswa dimungkinkan berusaha dengan sungguh-sungguh untuk memperoleh hasil yang terbaik.

### **Refleksi**

Hasil pengamatan dapat disampaikan refleksi sebagai berikut:

- 1) Perhatian siswa terhadap pemaparan tujuan pembelajaran yang akan dicapai semakin besar, hal ini menunjukkan adanya ketertarikan siswa pada metode dan cara pembelajaran dengan model kooperatif NHT ini.
- 2) Secara umum dapat dikatakan bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus II telah mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa akan tetapi

masih ada indikator aktivitas belajar yang perlu diperbaiki yaitu aktivitas mempresentasikan hasil kerja kelompok.

- 3) Secara keseluruhan rata-rata aktivitas belajar siswa siklus II mengalami peningkatan bila di bandingkan dengan siklus I.
- 4) Aktivitas guru dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT telah dapat merubah cara mengajar guru (metode ceramah) yang selama ini membosankan bagi siswa karena tidak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran biologi.
- 5) Guru masih harus lebih cermat dan lebih memfungsikan dirinya sebagai motivator dan sebagai pembimbing yang baik sehingga para siswa memiliki kesempatan yang maksimal untuk dapat mempresentasikan tugas kelompok serta memberikan tanggapan/ pertanyaan.

Secara umum dapat dikatakan bahwa pelaksanaan siklus II dengan menggunakan model pembelajaran tipe NHT telah dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa bila dibandingkan dengan siklus I. Berdasarkan temuan

diatas, penelitian ini telah mencapai tingkat keberhasilan yang ditetapkan.

## 2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe NHT, dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, karena NHT didesain untuk meningkatkan rasa tanggungjawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus bertanggungjawab memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Menurut Lie (2002), “siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan. Berikut ini akan dijelaskan pembahasan dari masing-masing permasalahan yang diteliti.

Hasil penelitian yang diperoleh, menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa. Tindakan pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa adalah 68,18% , meningkat pada siklus II menjadi 81,82%. Peningkatan ini disebabkan karena siswa

sudah mulai merasa senang dan nyaman dengan model kooperatif tipe NHT yang digunakan karena pembelajaran ini, memberi peluang semua siswa bekerjasama dan bertanggungjawab dalam penguasaan materi sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Model pembelajaran tipe NHT ini merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling bekerjasama, saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil belajar yang maksimal. Selanjutnya dalam Depdiknas (2006) hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas. Pada dasarnya hasil belajar adalah suatu proses yang mengakibatkan perubahan pada diri seseorang, seperti perubahan pemahaman, perubahan sikap, dan perubahan perilaku serta aspek-aspek yang ada pada diri seseorang. Hasil yang didapat oleh siswa memenuhi tujuan pembelajaran dari bahan yang diajarkan oleh guru. Sejalan dengan Ibrahim (2000), menyatakan teknik pembelajaran model kooperatif lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan

pengalaman belajar individual, karena siswa memiliki tingkat berpikir yang lebih tinggi selama dan setelah berdiskusi di dalam kelompok dari pada bekerja secara individual sehingga materi yang dipelajari siswa akan lebih bermakna dan melekat untuk waktu yang lebih lama.

#### D. Simpulan dan Saran

##### 1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa: Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI. IPA. 1 SMA Negeri 1 Kepenuhan. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas Siswa dan hasil belajar siswa. Siklus I dengan ketuntasan 68,18% naik menjadi 81,82% pada siklus II.

##### 2. Saran

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian tindakan kelas ini, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut. Diharapkan kepada guru-guru khususnya guru Biologi, agar dapat menerapkan model pembelajaran tipe NHT sebagai

alternatif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Biologi siswa.

#### Daftar Pustaka

- Depdiknas 2006 *panduan penyusunan kurikulum tingkat satuan pendidikan*. Jakarta :dirjen manajemen dikdasmen depdiknas.
- Ibrahim dkk, 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya. University Press.
- Irianti. 2009.” Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Program Linear Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Heads Together) untuk siswa kelas XII IPA 1 SMAN 1 Wanadadi Banjarnegara”,(isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal), diakses tanggal 29 Mei 2012.
- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif (meningkatkan kecerdasan komunikasi antar peserta didik)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Lie, Anita. 2004. *Mempraktekkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grafindo.
- Lie, Anita. 2002. *Coopreatif Learning : Mempraktekkan Kooperatif Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta : Grasindo.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Surabaya: Kencana Prenada Media Group.