

**THE APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF
TYPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) TO IMPROVE THE
RESULTS OF LEARNING BIOLOGY IN CLASS VII MTS
MUHAMMADIYAH BAGANSIAPISIAPI YEAR LESSONS
2015/2016**

Gustinawati, Yustina, Nursal

Email : gustina_wati@yahoo.com, hj_yustin@yahoo.com, nurs_al93@yahoo.com

Phone : : +625272714911

Education courses of biology, Faculty of teacher training and education science
University Of Riau

Abstract: Learning is an activity of a person in the potential uses of mind and nuraninya both in structured or not in order to gain knowledge, build up attitudes, and has certain skills. The low average value of student learning outcomes MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi caused due to the lack of student involvement in the learning process to follow. One alternative to the workaround is to use an innovative learning models. One of the learning models that can improve student learning outcomes is a cooperative learning model of type *Numbered Heads Together* (NHT).

The research is the research of class action aimed at improving the results of the study of biology students with the application of the cooperative learning model of type *Numbered Heads Together* (NHT) Class VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Lessons Year 2015/2016. This research was conducted in March-April 2016. The subject of research is the grade VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi totalling 28 people which consisted of 15 students and 13 students. Parameters measured were the result of student learning that consists of absorption, ketuntasan students can study individually, the awards group and activity of students as well as teachers ' activity. The average absorbance on a cycle I was 74.28 (good) increased in cycle II becomes 80.17 (good). Ketuntasan students can study in cycle I, namely 78.57% with an average score of 74.28 and cycle II increased to 92.85% with an average score of 80.17. Group Award at the cycle I, 1 Group 4 and group super predicate predicate excellent increase in cycle II, 2 groups 3 groups and super predicate predicate excellent. Learning activities of students in cycle I, namely 77.22% (good) increased in cycle II becomes 86.82% (very good). The activity of the teacher in the cycle I and cycle II that is 100% (very good). From the results it can be concluded that the application of the cooperative learning Model of type *Numbered Heads Together* (NHT) can improve the results of studying biology Grade VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Lessons Year 2015/2016

Key words: *Cooperative Learning, Learning Outcomes, Kooperatif Type Numbered Heads Together (NHT)*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI
KELAS VII MTS MUHAMMADIYAH
BAGANSIAPIAPI TAHUN
PELAJARAN 2015/2016**

Gusnawati, Yustina, Nursal

Email : gustina_wati@yahoo.com, hj_yustin@yahoo.com, nurs_al93@yahoo.com

Phone : +625272714911

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Belajar adalah kegiatan seseorang dalam menggunakan potensi pikiran dan nuraninya baik secara terstruktur maupun tidak agar memperoleh pengetahuan, membangun sikap, dan memiliki keterampilan tertentu. Rendahnya nilai rata-rata hasil belajar siswa MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi disebabkan karena kurangnya keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu alternatif untuk pemecahan masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret- April 2016. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi yang berjumlah 28 orang yang terdiri dari 15 siswa dan 13 siswi. Parameter yang diukur adalah hasil belajar siswa yang terdiri dari daya serap, ketuntasan belajar siswa secara individual, penghargaan kelompok dan aktivitas siswa serta aktivitas guru. Rata-rata daya serap pada siklus I adalah 74.28 (baik) meningkat pada siklus II menjadi 80.17 (baik). Ketuntasan belajar siswa pada siklus I yaitu 78.57 % dengan nilai rata-rata 74.28 dan pada siklus II meningkat menjadi 92.85 % dengan nilai rata-rata 80.17. Penghargaan kelompok pada siklus I, 1 kelompok berpredikat super dan 4 kelompok berpredikat hebat meningkat pada siklus II, 2 kelompok berpredikat super dan 3 kelompok berpredikat hebat. Aktivitas belajar siswa pada siklus I yaitu 77.22% (baik) meningkat pada siklus II menjadi 86.82% (sangat baik). Aktivitas guru pada siklus I dan siklus II yaitu 100% (sangat baik). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar biologi Siswa Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016

Kata kunci: Hasil Belajar, Pembelajaran Kooperatif, Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang sistematis dan sistemik terarah kepada terbentuknya kepribadian siswa. Sistematis karena proses pendidikan berlangsung melalui tahap-tahap berkesinambungan. Sistemik karena berlangsung dalam semua kondisi baik di rumah, masyarakat maupun sekolah (Mulyasa, 2003). Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal berfungsi untuk mendidik, mengajar dan membimbing siswa agar memiliki keterampilan, pengetahuan serta sikap positif. Materi yang diberikan serta aktivitas pembelajaran hendaknya ditata sedemikian rupa dalam bentuk program-program pembelajaran yang kreatif dan inovatif dengan metode, pendekatan dan model yang sesuai sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. Pelaksanaan program pembelajaran di sekolah tersebut dimaksudkan untuk membantu siswa mengembangkan potensinya sehingga diharapkan mampu menghadapi tantangan pada masa sekarang maupun yang akan datang.

Belajar adalah kegiatan seseorang dalam menggunakan potensi pikiran dan nuraninya baik secara terstruktur maupun tidak agar memperoleh pengetahuan, membangun sikap, dan memiliki keterampilan tertentu. Berdasarkan hasil observasi di MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi khususnya kelas VII diperoleh data bahwa hasil belajar biologi sebagian besar siswa masih rendah. Rendahnya hasil belajar biologi dapat dilihat dari nilai ulangan harian rata-rata siswa sebelumnya yaitu 66.43 yang tidak semua siswa mencapai nilai KKM yang sudah ditetapkan oleh sekolah yaitu 70.

Rendahnya nilai rata-rata hasil belajar siswa disebabkan karena kurangnya keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal lain yaitu kurangnya interaksi siswa antar kelompok, motivasi dalam menerima pembelajaran dan rendahnya rasa ingin berbagi terhadap sesama. Selain itu siswa cenderung pasif. Hal tersebut disebabkan karena siswa belum terbiasa belajar aktif seperti bertanya, mengemukakan pendapat sehingga sangat sulit untuk menimbulkan interaksi baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru. Dalam diskusi kelas siswa juga belum mampu berkerjasama dengan baik karena siswa yang memiliki kemampuan tinggi hanya mau bergabung dengan sesama siswa yang memiliki kemampuan tinggi sehingga siswa yang pintar akan semakin pintar begitu sebaliknya siswa yang lemah akan semakin lemah.

Hasil belajar siswa dapat meningkat apabila guru memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatannya sehingga dapat membangkitkan minat belajar siswa. Dengan menggunakan berbagai macam model pembelajaran, mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, aktif mengolah informasi dan terhindar dari cara belajar menghafal. Salah satu alternatif untuk pemecahan masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016".

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar biologi melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada siswa kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII MTS Muhammadiyah tahun pelajaran 2015/2016 pada bulan Maret-April 2016. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi yang berjumlah 28 orang yang terdiri dari 15 siswa dan 13 siswi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang berlangsung selama 2 siklus untuk melihat bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap peningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016.

Terdapat 3 parameter dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan aktivitas guru. Hasil belajar siswa terdiri dari daya serap, ketuntasan belajar dan penghargaan kelompok. Daya serap diperoleh dari nilai postes setiap akhir pertemuan dan nilai ulangan harian sedangkan ketuntasan belajar individu diperoleh dari ulangan harian yang dilaksanakan diakhir siklus. Aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi siswa yang mencakup 4 indikator yaitu mengerjakan LKS, berdiskusi dalam kelompok, penyampaian hasil diskusi dan ketepatan dalam menjawab. Aktivitas guru yang diperoleh dari lembar observasi guru yang mencakup kegiatan pembelajaran yang memuat pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup dengan berpedoman kepada langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Penelitian ini menggunakan dua instrumen yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, RPP, LTS, Lembar Post test dan ulangan harian. Instrumen pengumpul data adalah, tes hasil belajarnya, lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi aktivitas guru.

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel, selanjutnya dilakukan analisis secara deskriptif. Analisa dilakukan dilihat dari pencapaian daya serap siswa secara individu dan klasikal. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan belajar. Untuk mengetahui daya serap dan ketuntasan belajar siswa dari hasil belajar menggunakan rumus :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100'$$

Keterangan: NP = Nilai persentase yang di harapkan
 R = Skor mentah yang di peroleh
 SM = Skor maksimum dari test

Dianalisis dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 1. Interval dan Kategori Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa

Interval	Kategori
85 – 100	Sangat baik
76 – 84	Baik
70 – 75	Cukup
< 70	Kurang

(Modifikasi Purwanto, 2008)

Tingkat penghargaan kelompok ditentukan oleh nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih skor tes individu sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Adapun nilai perkembangan individu dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Nilai perkembangan individu

No	Skor tes	Nilai perkembangan
1	Lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	5
2	10 poin hingga 1 poin dibawah skor dasar	10
3	Sama dengan skor dasar sampai 10 poin diatas skor dasar	20
4	Lebih dari 10 diatas skor dasar	30
5	Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

Slavin dalam Yustina (2013)

Aktifitas siswa dan guru diamati oleh seorang observer dengan menggunakan lembar observasi, kemudian dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan: P = Angka persentase
 F = Frekuensi aktifitas siswa
 N = Jumlah aktifitas siswa keseluruhan

Analisa aktifitas belajar siswa dan guru dikategorikan seperti tabel 3.

Tabel 3. Interval dan Kategori Aktifitas Siswa dan Guru

Interval (%)	Kategori
90 – 100	Sangat Baik
80 – 89	Baik
70 – 79	Cukup
≤ 69	Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016, yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus yang terdiri dari 6 kali pertemuan. Pada siklus I pokok bahasan ciri-ciri makhluk hidup, meliputi 3 kali pertemuan termasuk ulangan harian. Pada siklus II pokok bahasan sistem klasifikasi makhluk hidup, meliputi 3 kali pertemuan termasuk ulangan harian. Penelitian dilakukan pada hari Senin dan Kamis masing-masing dengan alokasi waktu 2x40 menit untuk 1 kali pertemuan.

Sebelum penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan, maka terlebih dahulu dilakukan sosialisasi hari senin tanggal 10 Maret 2016 jam pelajaran ke 5-6 dan hari senin tanggal 14 maret 2016 jam pelajaran 5-6, mengenai bagaimana pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Selain itu juga dilakukan pembagian kelompok belajar yang didasarkan pada nilai ulangan harian biologi pada bab sebelumnya. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri 2 kelompok 5 orang dan 3 kelompok terdiri dari 6 orang.

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan oleh 2 orang observer yang bertugas mengamati aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Pada akhir pertemuan diberikan post test untuk mengetahui daya serap siswa terhadap pembelajaran

Hasil Belajar Siklus I dan II

Dari hasil penelitian, hasil belajar siswa dapat dilihat dari daya serap, ketuntasan belajar siswa secara individual dan penghargaan kelompok yang diukur berdasarkan nilai post test dan nilai ulangan harian pada siklus I dan I maka diperoleh hasil daya serap siswa yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Daya Serap Siswa pada Siklus I dan II Setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dari Nilai Post Test dan Ulangan Harian pada Siswa Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016.

Interval	Kategori	SIKLUS I (N %)			SIKLUS II (N %)		
		Post Test 1	Post Test 2	UH I	Post Test 1	Post Test 2	UH II
85 – 100	Sangat Baik	4(14.28)	3(10.71)	2(7.14)	4(14.28)	3(10.71)	11(39.28)
76 – 84	Baik	8(28.57)	9(32.14)	11(39.28)	11(39.28)	14(50.00)	9(32.14)
70 – 75	Cukup	8(28.57)	12(42.85)	9(32.14)	10(35.71)	11(39.28)	6(21.42)
<70	Kurang	8(28.57)	4(14.28)	6(21.42)	3(10.71)	-	2 (7.14)
Jumlah		28	28	28	28	28	28
Rata-rata kelas		72.5	73.57	74.28	76.25	78.92	80.17
Kategori		Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai post test siswa pada siklus I pertemuan I yaitu 72.5 (cukup). Pada pertemuan I rata-rata nilai post test siswa masih dalam kategori cukup, hal ini dikarenakan siswa baru mengenal model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sehingga siswa belum terbiasa terlibat secara aktif untuk membangun, menemukan pengetahuan yang dikondisikan untuk belajar sendiri maupun bersama-sama teman dalam kelompoknya. Akibatnya berpengaruh terhadap hasil post test siswa dimana pada hasil post test pertemuan I

masih ada siswa yang mendapatkan nilai dengan kategori kurang yaitu berjumlah 8 orang.

Pada pertemuan II rata-rata nilai post test siswa 73.57% (cukup) meningkat dibandingkan pada pertemuan I. Pada pertemuan II ini siswa mulai fokus pada proses pembelajaran karena guru membimbing siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Siswa juga sudah berusaha bertanggung jawab untuk mengerjakan LTS yang diberikan guru. Ketika berdiskusi kerjasama antar kelompok sudah mulai terlihat dimana siswa saling membagi tugas yang telah diberikan dan saling bertukar informasi yang telah didapatnya untuk menjawab pertanyaan yang terdapat di LTS yang telah diberikan oleh guru namun belum maksimal karena masih ada beberapa siswa yang kurang bisa bekerjasama dan hanya menunggu hasil jawaban dari teman satu anggota kelompoknya.

Pada siklus II pertemuan I rata-rata nilai post test siswa yaitu 75.71 % (baik). Pada pertemuan I siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together (NHT)*, terlihat siswa sudah terlibat aktif dalam proses pembelajaran, siswa sudah mampu bekerjasama dan berinteraksi serta komunikasi yang baik antar teman sekelompoknya sehingga siswa dapat menyelesaikan LTS tepat waktu serta dapat menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru.

Pada pertemuan II rata-rata nilai post test siswa yaitu 78.92 (baik) meningkat dibandingkan pada pertemuan I. Peningkatan ini dikarenakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* mendorong siswa untuk bekerjasama antara anggota kelompok untuk menyelesaikan soal-soal yang terdapat didalam LTS, siswa saling mengeluarkan ide dan gagasan serta saling membantu anggota kelompok yang belum mengerti terhadap materi pelajaran dan membangkitkan keinginan siswa untuk bertanya kepada anggota kelompoknya yang dianggap pintar atau bertanya langsung pada guru apabila belum mengerti dengan materi pelajaran yang telah diajarkan atau didiskusikan.

Ini menunjukkan bahwa dengan belajar kelompok mampu meningkatkan kerjasama antar sesama anggota kelompok dan saling membantu dan menutupi ketidakpahaman anggota terhadap materi pelajaran sehingga seluruh anggota tim bisa mengerti dengan topik pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Hal ini didukung oleh pendapat Wijaya (2010), yang mengemukakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* memiliki intraksi siswa dengan siswa lebih besar dibandingkan intraksi siswa dengan guru. Siswa lebih banyak banyak belajar antar sesama siswa melalui diskusi kelompok sehingga siswa yang merasa belum mampu dan takut bila harus bertanya menjadi berani bertanya karena yang dihadapi temannya sendiri. Dengan demikian siswa akan termotivasi belajar dan menjadi lebih paham terhadap suatu materi. Hal ini sesuai dengan pendapat yang diungkapkan oleh Ibrahim (2000), penerapan pembelajaran melalui kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran, dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut dengan cara guru mengajukan pertanyaan dan siswa diberi waktu untuk memikirkan, menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru.

Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I dan II

Berdasarkan analisis tes hasil belajar, ketuntasan belajar siswa secara individual pada siklus I dan II setelah penerapan model Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered*

Heads Together (NHT) di Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016 dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil analisa ketuntasan belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016

Siklus	Nilai Rata-rata	Ketuntasan Belajar Individual	
		Siswa yang Tuntas N (%)	Siswa yang Tidak Tuntas N (%)
Siklus I	66.43	12(42.85)	16(57.14)
Ulangan Harian I			
Ulangan Harian II	74.28	22(78.57)	6(21.42)
Siklus II			
Ulangan Harian I	74.28	22 (78.57)	6(21.42)
Ulangan Harian II	80.17	26 (92.85)	2(7.14)

Berdasarkan tabel 5 rata-rata ketuntasan belajar siswa sebelum tindakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) yaitu 66.43, siswa yang tuntas sebanyak 12 (42.85%) orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 16 (57.14 %) orang kemudian meningkat setelah tindakan pada ulangan harian I yaitu 74.28 % siswa yang tuntas menjadi 22 (78.57 %) orang dan siswa yang tidak tuntas menjadi 6 (21.42 %) orang.

Meningkatnya ketuntasan belajar siswa setelah tindakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT disebabkan karena dalam Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Peserta didik diajak berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LTS kemudian guru menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan guru, tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompok itu. Cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa, cara ini juga merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok sehingga dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa secara individu. Ini sesuai dengan pendapat Ibrahim (2000), yang mengatakan bahwa ciri khas kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya, tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompok itu. Cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa, cara ini juga merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada ulangan harian siklus I terjadi peningkatan siswa yang tuntas yaitu 22 (78.57 %) orang dan siswa yang tidak tuntas 6 (21.42 %) orang. Tidak tuntasnya 6 (21.42%) orang karena siswa-siswa tersebut belum melaksanakan model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) secara serius. Minat belajar siswa masih rendah sehingga mengakibatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran rendah serta hasil ulangan harian yang diperoleh pada siklus I juga rendah. Hal ini sesuai yang diungkapkan Isjoni (2002), konsep dasar yang belum dikuasai peserta didik mungkin disebabkan proses belajar yang sudah ditempuhnya tidak cukup menarik atau cocok dengan karakter peserta didik yang bersangkutan, akibatnya nilai yang diperoleh Peserta didik rendah.

Ketuntasan belajar siswa secara individual meningkat dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas yaitu 22 (78.57%) orang dan meningkat pada siklus II menjadi 27 (92.85%) orang. Meningkatnya jumlah siswa yang tuntas dari siklus I ke siklus II ini disebabkan karena dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) siswa diajak belajar dengan lingkungan belajar, dimana siswa berkerjasama dalam satu kelompok kecil yang heterogen untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik serta belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling berkaitan dengan antar teman satu kelompoknya sehingga dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa secara individu (Ibrahim, 2000).

Penghargaan Kelompok

Berdasarkan data penelitian diperoleh nilai perkembangan dan nilai kelompok, yang akan disumbangkan pada kelompok masing-masing yang sangat menentukan perkembangan dan penghargaan kelompok yang diperoleh masing-masing kelompok dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata penghargaan kelompok berdasarkan nilai ulangan harian di Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016

Kelompok	SIKLUS I		SIKLUS II	
	Rata-rata Perkembangan Kelompok	Penghargaan Kelompok	Rata-rata Perkembangan Kelompok	Penghargaan Kelompok
1	14	Hebat	24	Super
2	19	Hebat	22	Hebat
3	20.83	Hebat	21.66	Hebat
4	23.33	Super	21.66	Hebat
5	22.5	Hebat	25	Super

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa skor perkembangan individu pada siklus I dari 5 kelompok diperoleh hasil hanya 1 kelompok yang memperoleh penghargaan kelompok kategori super. Walaupun dari 5 kelompok hanya satu memperoleh penghargaan kelompok kategori super namun pada siklus I siswa sudah termotivasi untuk belajar dan berkerjasama antar anggota kelompok untuk memperoleh hasil belajar yang baik sehingga memperoleh reward dari guru.

Menurut Slavin (2008), menyatakan dalam pembelajaran kooperatif menuntut siswa untuk berpartisipasi dan terlibat secara aktif dalam kelompok untuk mendapatkan skor yang tinggi bagi masing-masing kelompok. Skor yang didapatkan menentukan reward yang diberikan guru kepada kelompok yang mampu memberikan nilai perkembangan tinggi dari anggota kelompoknya. Tujuan pemberian reward dalam model pembelajaran kooperatif adalah agar masing-masing kelompok termotivasi untuk berkompetisi dan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan diskusi sehingga dapat memperoleh reward dari guru dan dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa.

Pada siklus II, dari 5 kelompok diperoleh hasil 2 kelompok yang memperoleh penghargaan kelompok kategori super dan 3 kelompok memperoleh penghargaan

kelompok kategori hebat. Hal ini menunjukkan bahwa setiap siswa telah termotivasi untuk memahami materi pelajaran secara bersama-sama di dalam kelompok sehingga pada siklus II nilai ulangan harian siswa meningkat dibandingkan dengan nilai ulangan harian I, hal tersebut mempengaruhi selisih nilai perkembangan individu yang disumbangkan untuk penghargaan kelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ibrahim (2000), dalam pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat tergantung terhadap semua individu yang ada didalam kelompoknya, dua atau lebih saling bergantung satu sama lain dalam mencapai hasil dan penghargaan bersama. Jadi dengan adanya penghargaan kelompok ini sangat meningkatkan semangat siswa dalam belajar.

Aktifitas Siswa

Berdasarkan analisis data diperoleh rata-rata aktivitas belajar siswa dalam kelompok selama pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata aktivitas siswa melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di Kelas VII MTS Muhammadiyah Bagansiapiapi Tahun Pelajaran 2015/2016

No	Aktivitas Siswa	Siklus I N (%)			Siklus II N (%)		
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata Siklus I	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata Siklus I
1	Mengerjakan LKS	75.00	79.46	77.23	84.82	88.39	86.60
2	Berdiskusi dalam kelompok	75.00	79.46	77.23	84.82	88.39	86.60
3	Penyampaian hasil diskusi	77.67	80.35	79.01	84.82	89.28	87.05
4	Ketepatan dalam menjawab	74.10	76.78	75.44	83.92	90.17	87.04
	Rata-rata	30	75.44	79.01	77.22	30	84.59
	Kategori	80,00	Cukup	Baik	Baik	80,00	Sangat baik

Rata-rata aktivitas siswa pada aspek ketepatan dalam menjawab pada siklus I yaitu 75.44% (cukup) dengan rata-rata pada pertemuan I yaitu 74.10% (cukup) kemudian meningkat pada pertemuan II menjadi 76.78% (baik). Peningkatan ini disebabkan karena dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) menuntut siswa untuk lebih aktif dan bertanggung jawab penuh dalam memahami materi pembelajaran baik secara kelompok maupun individual sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran dan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LTS maupun yang dilontarkan guru dengan tepat dan benar.

Rata-rata aktivitas siswa pada aspek ketepatan dalam menjawab pertanyaan pada siklus II yaitu 87.04% (sangat baik) dengan rata-rata pada pertemuan I yaitu 83.92%

(sangat baik) meningkat pada pertemuan II menjadi 90.17% (sangat baik) . Peningkatan ini dikarenakan dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) memiliki keunggulan yaitu adanya system penomoran. Dengan adanya penomoran yang berbeda pada masing-masing siswa dalam suatu kelompok akan mengacu siswa untuk tidak sepenuhnya menggantungkan diri pada siswa lain yang lebih pintar. Dengan memiliki nomor yang berbeda siswa akan mengembangkan kemampuannya untuk memahami materi yang diajarkan sehingga pada saat guru menyebut nomor yang dimilikinya untuk menjawab pertanyaan siswa dapat melakukannya dengan baik dan setiap anggota kelompok mempunyai tanggung jawab dan kesempatan yang sama dalam mempresentasikan jawaban yang dihasilkan kelompoknya (Lie, 2010).

Aktifitas Guru

Pada penelitian ini dilakukan observasi terhadap aktivitas guru dalam proses belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Hasil observasi siklus I tersebut dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dan II selama proses belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Siklus	Pertemuan	Aktifitas Guru (%)	Kategori
I	1 (Pertama)	100	Sangat Baik
	2 (Kedua)	100	
	Rata-rata	100	
II	1 (Pertama)	100	
	2 (Kedua)	100	
	Rata-rata	100	

Rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I dan II yaitu 100% (sangat baik). Hal ini disebabkan karena guru menerapkan seluruh tahap-tahap model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Dalam proses pembelajaran, guru aktif melaksanakan kegiatan pembelajaran mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer, terbukti bahwa guru dapat melaksanakan perannya dengan sangat baik. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Peranan guru sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dapat meningkat apabila guru melakukan perannya dengan sangat baik sehingga dapat membangkitkan minat belajar siswa. Sesuai dengan pendapat Slameto (2003), peran guru sangat penting dalam proses pembelajaran, tanpa peran aktif guru hasil belajar yang dicapai siswa tidak optimal. Menurut Anonimus (2005) , peran guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *NHT* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang terdiri dari hasil belajar siswa, aktifitas siswa, dan aktifitas guru. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (*NHT*) dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (*NHT*) guru harus lebih membimbing dan memotivasi siswa agar proses pembelajaran berjalan dengan baik serta siswa tetap mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2005. Peran guru dalam pembelajaran. Tersedia di <https://anomsblog.wordpress.com>. diakses tanggal 15/6/2016
- Arikunto, S. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi aksara. Jakarta.
- Herawati, D., dkk. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT* Dengan Media Komik Pada Materi Pengolahan Lingkungan Guna Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN 1 Semboro Jember. *Jurnal Pancaran*; 3(3)
- Ibrahim, M., dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Isjoni. 2002. *Mengajar Efektif*. UNRI Pres. Pekanbaru.
- Mulyasa, E. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Remosa rosdakarya. Bandung
- Purwanto., Ngalim, M. 2008. *Psikologi Pendidikan Remaja*. Rosdakarya. Bandung
- Slavin, R.E. 2008. *Cooperative learning teori riset dan praktek*. Nusa media.
- Sujana, N. 2004. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Remaja Rosda Karya.
- Suparmi. 2015. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif *NHT* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Kelas VII SMPN 25 pekanbaru. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Volume 4 Nomor 2. ISSN 2303-1514*

Suparno, P. 1997. *Filsafat Kons- truktivitas dalam Pendidikan*. Kanisius. Yogyakarta

Suprijono, Agus .2010.*Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta

Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.

Wijaya, A.P., dkk. 2010. Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin. Volume 10 nomor 2 . Semarang*