

PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE NHT PADA SISWA KELAS X MIPA 1 SMA NEGERI 3 PEMALANG

RISTONO

SMA Negeri 3 Pemalang

Email : Ristono084@Gmail.Com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang yang berjumlah 36 siswa dengan menggunakan model pembelajaran Cooperative Learning tipe NHT (*Numbered Head Together*). Penelitian tindakan kelas ini dirancang dalam 2 siklus. Setiap siklus dilaksanakan dalam 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Adapun standar kompetensi pada rencana perbaikan pembelajaran siklus 1 maupun siklus 2 yaitu menganalisis hubungan antara komponen-komponen ekosistem, perubahan materi dan energi, serta peranan manusia dalam keseimbangan ekosistem. Indikatornya menggambar dalam bentuk diagram rantai makanan dan jaring-jaring makanan kehidupan berdasarkan hasil pengamatan suatu ekosistem. Kemudian subjek penelitian ini pada siklus 1 di lingkungan sekolah dan siklus 2 di lingkungan yang tidak jauh dari sekolah yaitu ekosistem sawah. Hasil penelitian Tindakan kelas menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran model Cooperative Learning tipe NHT (*Numbered Head Together*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA 1 tahun pelajaran 2021/2022, dengan rata-rata hasil belajar siswa siklus 1 yang tuntas sebanyak 28 siswa (75%), sedangkan pada siklus 2 yang tuntas sebanyak 35 siswa (97%). Rata-rata hasil belajar siswa meningkat yang sebelumnya 68 pada siklus 1, setelah siklus 2 meningkat menjadi 85. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, guru dalam pembelajaran biologi selalu memberikan motivasi belajar kepada siswa, menggunakan alat peraga atau media, menciptakan pembelajaran yang efektif, menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan, sehingga dapat aktif.

Kata kunci : Model Pembelajaran NHT, Penelitian Tindakan Kelas

ABSTRACT

This study aims to improve the learning outcomes of students of class X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang totaling 36 students by using the Cooperative Learning learning model type NHT (*Numbered Head Together*). This classroom action research is designed in 2 cycles. Each cycle is carried out in 4 stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The competency standards in the learning improvement plan for cycle 1 and cycle 2 are analyzing the relationship between ecosystem components, changes in material and energy, and the role of humans in the balance of the ecosystem. The indicators are drawn in the form of diagrams of food chains and food webs of life based on observations of an ecosystem. Then the subject of this research in cycle 1 in the school environment and cycle 2 in an environment not far from the school, namely the rice field ecosystem. The results of classroom action research show that the use of cooperative learning model type NHT (*Numbered Head Together*) can improve student learning outcomes in class X Mathematics and Natural Sciences 1 for the academic year 2021/2022, with an average student learning outcome of cycle 1 who completes 28 students (75%), while in cycle 2 which was completed as many as 35 students (97%). The average student learning outcomes increased from 68 in cycle 1, after cycle 2 it increased to 85. Based on the research results obtained, teachers in learning biology always provide learning motivation to students, using teaching aids or media, creating effective learning, using a fun learning model, so they can be active.

Keywords: NHT Learning Model, Classroom Action Research

PENDAHULUAN

Pembelajaran dapat mengaktifkan semua siswa sehingga siswa dapat mengekspresikan indra dirinya melalui pengajuan pendapat. Dalam hal ini guru sebagai pendidik diharapkan dapat menjadi fasilitator yang baik, mempunyai kemampuan dengan konsep, metode pembelajaran serta saran pendukung dalam pembelajaran, untuk mata pelajaran Biologi, agar siswa SMA dapat mempelajari Pengetahuan Alam dengan benar, maka Pengetahuan Alam harus dikenalkan secara utuh, baik menyangkut obyek, persoalan maupun tingkat organisasi benda yang ada di jagad raya. Demikian juga pelajaran Biologi, pembelajaran yang diberikan untuk mengkaji persoalan yang berkaitan dengan berbagai fenomena pada makhluk hidup pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan interaksinya dengan faktor lingkungan. Belajar menurut (Slavin, 2004) merupakan sebuah proses perolehan kemampuan yang berasal dari pengalaman. Belajar merupakan suatu proses internal yang kompleks, yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah yang meliputi unsur afektif, dalam matra afektif berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, interest, apresiasi, dan penyesuaian perasaan sosial (Dimiyati & Mudjiono, 2006).

Pengetahuan alam sebagai ilmu terdiri dari produk dan proses pengetahuan alam terdiri atas fakta misalnya : orang menghirup udara dan mengeluarkan udara dari hidungnya), konsep (misalnya (udara yang dihirup dalam paru-paru lebih banyak kandungan oksigennya dari paru-paru), ditinjau dari segi proses, pengetahuan akan memiliki berbagai ketrampilan misalnya (a) Mengidentifikasi, (b) Menentukan apa yang diamati (c) Ketrampilan mengamati menggunakan indera (d) Ketrampilan menafsirkan hasil pengamatan, (e) Ketrampilan menentukan suatu pola dalam segi pengamatan, (f) Ketrampilan menggunakan alat dan bahan. Pada siswa mencakup kemampuan yang paling sederhana yaitu mengamati dan mengukur. Kenyataannya penulis merasa pembelajaran Biologi yang dilaksanakan masih jauh yang diharapkan ini terlihat dari hasil ulangan Biologi siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang Semester 2 Tahun pelajaran 2020/2021 dengan materi ekosistem kurang memuaskan. Dari 36 anak yang nilainya sudah mencapai ketuntasan belajar (KKM Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang = 70) hanya 22 anak (55%). dan sisanya 14 anak (45%) nilainya masih dibawah batas ketuntasan. Dalam hal ini peneliti perlu melakukan terobosan pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat siswa dalam pembelajaran, membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Salah satu alternatifnya, peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif learning pada pelaksanaan belajar mengajar di kelas.

Menurut Eggen and Kauchak (2012) “Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama”. Pembelajaran kooperatif menciptakan kondisi kondusif yang di dalam kelas saling mendukung melalui belajar dengan kelompok kecil dan diskusi kelompok dalam kelas. Aktivitas pembelajaran kooperatif membebaskan pada kesadaran siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah dan belajar bekerja sama dengan anggota lain dalam satu kelompok. Pembelajaran kooperatif yang merangsang keaktifan siswa diantaranya adalah tipe NHT (*Numbered Head Together*). Model pembelajaran NHT adalah model pembelajaran yang bila memungkinkan siswa untuk lebih aktif dan bertanggung jawab terhadap tugas untuk memahami materi pelajaran baik secara kelompok maupun individual (Kusumojanto, 2009). Pada proses pembelajaran siswa lebih bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan karena dalam pembelajaran kooperatif. Kooperatif terjadi jika siswa dapat mencapai tujuan mereka hanya jika siswa lain dengan siapa mereka bekerja sama mencapai tujuan tersebut. Siswa yakin bahwa tujuan mereka akan tercapai jika siswa lainnya juga mencapai tujuan tersebut (Ibrahim dkk, 2005). Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Terhadap Konsep Ekosistem Pada Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang Tahun Pelajaran 2021/2022”

Adapun masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe NHT (*Number Head Together*) Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Terhadap Konsep Ekosistem Pada Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang Tahun Pelajaran 2021/2022, dan Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe NHT (*Number Head Together*) Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Terhadap Konsep Ekosistem Di Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang Tahun Pelajaran 2021/2022. Adapun manfaat penelitian ini bagi guru yaitu memperoleh pengalaman profesional dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model Cooperative Learning untuk mengatasi masalah belajar siswa, memperoleh pengalaman profesional dalam mengatasi siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran Biologi dengan materi Ekosistem dan mampu mengembangkan kreativitas dan inovasi pembelajaran untuk siswa. Bagi siswa yaitu memperoleh pengalaman pembelajaran biologi yang menyenangkan dan meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran sehingga prestasi belajar membaik. Bagi sekolah yaitu penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan untuk meningkatkan profesional kerja guru. Sehingga diharapkan rekan-rekan guru yang lain terbuka pandangannya untuk melakukan upaya perbaikan pembelajarannya dikelasnya. Dengan meningkatkan prestasi belajar siswa, berakibat pula meningkatnya prestasi sekolah. Bagi pendidikan umum yaitu diharapkan dapat membuka wawasan guru-guru di berbagai tempat tergerak untuk mengadakan perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dengan demikian pembelajaran di sekolah-sekolah berjalan efektif dan sekolah mengalami peningkatan prestasi. Hal tersebut dapat membawa kemajuan pendidikan secara umum.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yang secara umum bertujuan meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas tempat berlangsungnya penelitian. Adapun subjek penelitiannya Perbaikan pembelajaran dilaksanakan di Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang. Banyaknya siswa kelas X MIPA 1 ada 36 siswa. Yang terdiri dari 22 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Jadwal pelaksanaan perbaikan pembelajaran Biologi siklus I pada hari Senin, 21 Februari 2022 (waktu 10.15 – 11.45 WIB) dan siklus II pada hari Jumat, 25 Februari 2022 (waktu 10.15 – 11.45 WIB)

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Observasi, Questioner, Test dan Refleksi. Observasi awal akan dilakukan oleh peneliti dan pengamat melalui Pra Siklus, kemudian pengamat diberi Questioner mengenai kualitas pelaksanaan aktivitas pembelajaran di masing-masing siklus. Setelah disampaikan materi pembelajaran di masing-masing siklus, kemudian siswa diberikan Test untuk Siklus I, Siklus II, dan Siklus III. Hasil yang didapat di masing-masing siklus, akan dilakukan Refleksi oleh peneliti.

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran Cooperative Learning tipe NHT (*Numbered Head Together*). Penelitian Tindakan Kelas dilakukan dalam suatu kegiatan penelitian dengan mencermati proses kegiatan belajar yang diberikan tindakan secara sengaja dan dimunculkan dalam sebuah kelas, dengan tujuan memecahkan masalah.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat komponen pokok yang juga menunjukkan langkah, yaitu Perencanaan atau *Planning*, Pelaksanaan atau *Acting*, Pengamatan atau *Observing* dan Refleksi atau *Reflecting*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

1. Perencanaan Siklus I

Sebelum melaksanakan kegiatan siklus I diadakan kegiatan prasiklus terhadap kelas X MIPA 1 SMA N 3 Pemalang sebagai kelas penelitian. Prasiklus dilakukan dengan memberikan tes formatif kepada setiap siswa. Setelah hasil prasiklus diperoleh, tahap selanjutnya adalah merancang RPP (terlampir) untuk pelaksanaan Siklus I. Selain itu, perlu adanya persiapan pembuatan media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran di siklus I. Bukti bahwa kegiatan siklus I terlaksana terangkum dalam LKS yang diisi oleh setiap kelompok. LKS yang dibuat oleh peneliti akan dibagikan kepada setiap kelompok dan digunakan sebagai bahan diskusi. Untuk memperoleh hasil dari pembelajaran siklus I, peneliti menggunakan tes formatif yang dibagikan ke masing-masing siswa. Hasil dari tes formatif inilah yang dijadikan untuk membuat perancangan Siklus II.

2. Pelaksanaan Siklus I

Sesuai dengan tujuan perbaikan pembelajaran pada Siklus I penulis melakukan perbaikan pembelajaran melalui aktivitas sebagai berikut :

- 1) Secara klasikal, guru dan siswa mengadakan tanya jawab tentang saling hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya
 - 2) Dengan kelompok, siswa melakukan pengamatan di halaman sekolah untuk menghitung komponen ekosistem dengan menggunakan alat kuadrat
 - 3) Siswa berdiskusi untuk menjawab pertanyaan di LKS (Lembar Kegiatan Siswa), (Terlampir)
 - 4) Dengan penugasan dari guru, siswa yang dapat mendapat undian mewakili kelompoknya untuk menjawab pertanyaan dari hasil diskusi kelompoknya dan menyampaikan di depan kelas
 - 5) Secara klasikal guru dan siswa menyimpulkan kegiatan dengan merumuskan kesimpulan
- Sedangkan untuk melihat hasil perbaikan pembelajaran, pada akhir pembelajaran penulis melakukan tes formatif dan observasi kegiatan pembelajaran

3. Observasi Siklus I

Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang menjadi pusat perhatian adalah :

- 1) Pemberian Motivasi Siswa
Guru dalam memotivasi siswa, sudah cukup baik dengan memberi kuis atau pertanyaan dan pada saat membahas hasil kerja kelompok guru memberi penguatan
- 2) Pemanfaatan Alat Peraga
Dalam perbaikan pembelajaran guru menggunakan media atau alat peraga berupa kuadrat. Guru memperagakan cara pemakaiannya pada awal kegiatan sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk mengikuti proses pembelajaran selanjutnya. Dan pada masing-masing kelompok diberi LKS dan cara penggunaan alat peraga.
- 3) Pengaktifan Siswa dalam Pembelajaran
Guru mengelompokkan siswa menjadi 7 kelompok yang terdiri dari 5 orang. Dikelompok ini siswa berdiskusi bertukar informasi mengerjakan soal untuk dipresentasikan di depan kelas.

Pada akhir pelaksanaan pembelajaran, guru melakukan tes formatif diketahui bahwa nilai rata-rata 68. Dengan siswa tuntas 28 (75%) dan siswa belum tuntas 8 (25%). Hal ini menunjukkan pemahaman konsep ekosistem mulai membaik (menunjukkan kenaikan bila dibandingkan dari nilai prasiklus)

4. Refleksi Siklus I

Dengan kualitas pelaksanaan perbaikan pembelajaran Biologi Siklus I yang dilakukan oleh pengamat (teman sejawat). Disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 1. Kualitas pelaksanaan perbaikan pembelajaran biologi siklus I yang dilakukan oleh pengamat

No	Aspek Pembelajaran	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Pemberian motivasi belajar siswa			V		
2.	Penggunaan media pembelajaran			V		
3.	Pembelajaran yang efektif (siswa aktif)				V	
4.	Penggunaan model pembelajaran				V	
				2	2	
	Nilai Rata-Rata	3,5				

Keterangan :

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Kurang Sekali | 4. Baik |
| 2. Kurang | 5. Baik Sekali |
| 3. Cukup | |

Dari tabel tersebut dapat dikatakan bahwa pelaksanaan perbaikan pembelajaran berjalan cukup baik dengan nilai rata-rata 3,5 (skala 1-5)

Hasil belajar siswa dalam perbaikan pembelajaran Biologi di Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang Siklus I dicantumkan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Hasil nilai tes formatif perbaikan pembelajaran siklus I

Nilai (x)	Frekuensi (f)	Fx	Keterangan
85	2	170	28 siswa (75%) telah tuntas
80	3	240	
75	7	525	
70	16	1120	
60	1	60	8 siswa (25%) belum tuntas
55	1	55	
50	4	200	
45	0	0	
40	2	80	
Jumlah	36	2.450	

Secara umum dapat dikatakan pelaksanaan perbaikan berjalan cukup baik dengan nilai perbaikan pembelajaran dari pengamat sebesar 3,5 dan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata 68 dalam skala (0-100) dan terdata 75% siswa mengalami ketuntasan belajar dan sisanya 25% siswa belum tuntas. Nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang adalah 70.

2. Siklus II

1. Perencanaan Siklus II

Sebelum melaksanakan kegiatan siklus II diadakan, hasil dari kegiatan Siklus I dievaluasi terlebih dahulu. Setelah evaluasi hasil dari Siklus I, tahap selanjutnya adalah merancang RPP (terlampir) untuk pelaksanaan Siklus II. Selain itu, perlu adanya persiapan pembuatan media pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran di siklus II. Bukti bahwa kegiatan siklus II terlaksana terangkum dalam LKS yang diisi oleh setiap kelompok. LKS yang dibuat oleh peneliti akan dibagikan kepada setiap kelompok dan digunakan sebagai bahan diskusi. Untuk memperoleh hasil dari pembelajaran siklus II, peneliti menggunakan tes formatif yang dibagikan ke masing-masing siswa. Hasil dari Siklus II kemudian direfleksi. Pada penelitian ini, siklus II telah mencapai target yang diinginkan maka tidak perlu diadakan Siklus III.

2. Pelaksanaan Siklus II

Sesuai dengan tujuan perbaikan pembelajaran pada Siklus II, Penulis melakukan perbaikan pembelajaran melalui aktivitas sebagai berikut :

- 1) Secara klasikal guru mengadakan tanya jawab tentang satuan dalam ekosistem
- 2) Dengan berkelompok siswa berdiskusi untuk menentukan makhluk hidup dan tak hidup dalam sebuah sawah.
- 3) Secara berkelompok siswa berdiskusi untuk menentukan komponen biotik dan abiotik pada suatu sawah
- 4) Dengan berkelompok siswa berdiskusi untuk menentukan produsen, konsumen, pengurai pada sawah
- 5) Dengan penugasan dari guru, siswa mendapat undian mewakili kelomponya menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.

3. Observasi Siklus II

Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang menjadi pusat perhatian adalah :

- 1) Pemberian Motivasi Siswa
 Guru dalam memotivasi siswa, sudah baik dengan memberi kuis atau pertanyaan dengan metode tanya jawab. Dan juga guru memotivasi siswa dengan menyampaikan model pembelajaran NHT (*Cooperative Learning Type Numbered Head Together*) yang mana siswa belajar Biologi untuk mendapatkan nilai langsung saat pembelajaran bagi siswa / kelompok yang menjawab dengan benar.
- 2) Pemanfaatan Alat Peraga
 Penggunaan media atau alat peraga sudah memadai, guru menggunakan peraga gambar komponen biotik dan abiotik supaya siswa tertarik mengikuti pembelajaran selanjutnya.
- 3) Pengaktifan Siswa dalam Pembelajaran
 Dalam kelompok siswa yang terdiri dari 5 orang dituntut untuk bekerjasama untuk menentukan komponen biotik dan abiotik di sawah serta menjawab pertanyaan di LKS. Dan pada saat presentasi semua siswa aktif (bersiap-siap) untuk menjawab mewakili kelompoknya dan yang jawabannya benar akan mendapat skor poin untuk nilai kelompok
- 4) Penggunaan Model Pembelajaran
 Pemilihan model pembelajaran NHT (*Cooperative Learning type Numbered Head Together*) dapat membuat siswa lebih aktif. Masing masing kelompok berkompetisi untuk mendapatkan nilai skor tertinggi. Siswa yang mendapat undian akan mempresentasikan jawaban kelompoknya dan jika benar akan mendapat nilai untuk kelompoknya, dengan model ini siswa seakan - akan berkompetisi dalam suatu permainan, sehingga anak akan merasa senang dalam belajar Biologi

4. Refleksi Siklus II

Dengan kualitas pelaksanaan perbaikan pembelajaran Biologi Siklus II yang dilakukan oleh pengamat (teman sejawat). Disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 1. Kualitas pelaksanaan aktivitas perbaikan pembelajaran biologi siklus II

No	Aspek Pembelajaran	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Pemberian motivasi belajar belajar siswa				V	
2.	Penggunaan media pembelajaran					V
3.	Pembelajaran yang efektif (siswa aktif)					V
4.	Penggunaan model pembelajaran					V
					1	3
	Nilai Rata-Rata	4,75				

Keterangan :

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Kurang Sekali | 4. Baik |
| 2. Kurang | 5. Baik Sekali |
| 3. Cukup | |

Dari tabel tersebut dapat dikatakan bahwa pelaksanaan perbaikan pembelajaran berjalan cukup baik dengan nilai rata-rata 4,75 (skala 1-5). Hasil belajar siswa dalam perbaikan pembelajaran Biologi di Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pematang Siklus I dicantumkan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Nilai Tes Formatif Perbaikan Pembelajaran Biologi Siklus II

Nilai (x)	Frekuensi (f)	Fx	Keterangan
95	4	380	35 siswa (97%) telah tuntas
90	11	990	
85	13	1105	
80	4	320	
75	1	75	
70	2	140	
65	1	65	1 siswa (3%) belum tuntas
Jumlah	36	3.075	

Secara umum dapat dikatakan pelaksanaan perbaikan berjalan sangat baik dengan nilai perbaikan pembelajaran dari pengamat sebesar 4,75. Pada hasil pelaksanaan perbaikan peneliti melakukan tes formatif dengan hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata kelas 85 dalam skala (0-100) dan terdata 97% siswa mengalami ketuntasan belajar dan sisanya 3% siswa belum tuntas. Nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pematang adalah 70.

Pembahasan

Dari data kualitas pelaksanaan perbaikan pembelajaran dan hasil tes formatif siswa dalam penelitian Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pematang dapat dikatakan bahwa pelaksanaan perbaikan pembelajaran meningkat karena itu pemahaman konsep ekosistem juga meningkat sesuai dengan teori menurut Suhermi (2004) menyatakan bahwa “*Numbered Head Together* adalah pendekatan yang dikembangkan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut”. Hasil penelitian pelaksanaan perbaikan pembelajaran berjalan dengan baik berdasarkan penilaian kualitas pelaksanaan pembelajaran dari pengamat (teman sejawat) dan dari rekapitulasi nilai tes formatif Siklus I dan Siklus II.

Adapun pembahasan pengamatan aktivitas atau tindakan perbaikan pembelajaran dan rekapitulasi nilai tes formatif siswa dari Siklus I dan siklus II dapat dianalisis sebagai berikut :

1. Siklus I

Berdasarkan data pada siklus I nilai tes formatif rata-rata 68 dan terdata 28 siswa tuntas (75%) dan 12 siswa belum tuntas (25%). Sedangkan pengamatan pada tindakan Siklus I adalah :

- a. Tampak pemberian motivasi dari guru sudah cukup baik dengan memberi kuis atau pertanyaan dan pada saat membahas hasil kerja kelompok guru memberi penguatan
- b. Dalam perbaikan pembelajaran guru menggunakan media atau alat peraga berupa kuadrat. Guru memperagakan cara pemakaiannya pada awal kegiatan sehingga dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran selanjutnya dan pada masing-masing kelompok diberi LKS
- c. Untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, guru mengelompokkan siswa menjadi 7 kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa sehingga pada masing masing kelompok siswa berdiskusi bertukar informasi mengerjakan soal untuk mempresentasikan di depan kelas.

2. Siklus II

Berdasarkan data pada Siklus II, nilai tes formatif rata-rata 85 terdata 35 siswa tuntas (96%) dan 1 siswa belum tuntas (5%). Sedangkan hasil pengamatan tindakan siklus II adalah :

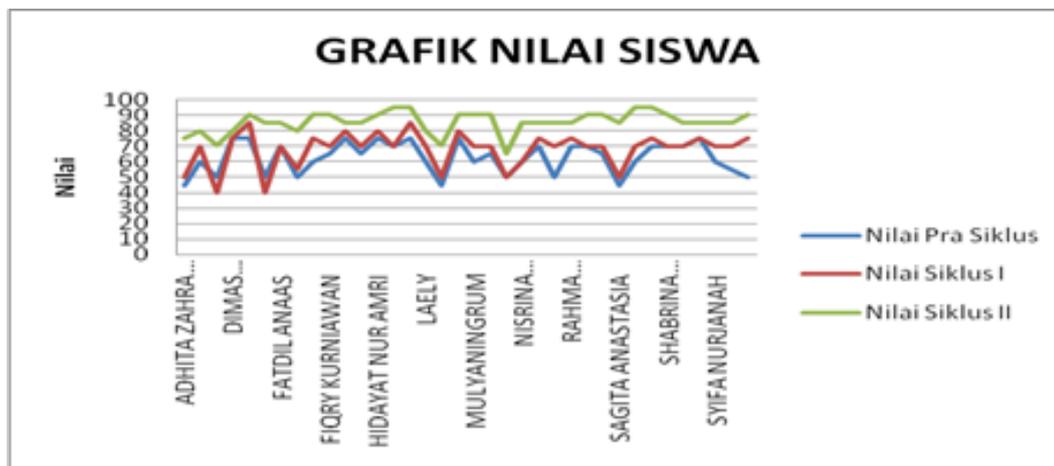
- a. Guru dalam memotivasi belajar siswa sudah baik, dengan memberi kuis atau pertanyaan dengan menggunakan metode tanya jawab. Dan juga guru memotivasi siswa dengan

- menyampaikan model Pembelajaran NHT (*Cooperative Learning Type Numbered Head Together*) yang mana siswa belajar Biologi untuk mendapatkan nilai skor poin langsung saat pembelajaran bagi siswa atau kelompok yang menjawab dengan benar
- Penggunaan media / alat peraga sudah memadai guru menggunakan peraga supaya siswa tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan sangat antusias.
 - Dalam kelompok yang terdiri dari 5 orang dituntut untuk bekerjasama untuk menjawab soal pada LKS. Dan pada saat presentasi semua siswa aktif (bersiap-siap untuk menjawab mewakili kelompoknya dan yang jawabannya benar akan mendapat skor poin untuk nilai kelompoknya)
 - Pemilihan model pembelajaran NHT (*Cooperative Learning Type Numbered Head Together*) dapat membuat siswa lebih aktif. Masing-masing kelompok berusaha berkompetisi mendapat skor tertinggi. Siswa yang mendapat undian akan mempresentasikan jawaban kelompoknya. Dengan model ini siswa seakan-akan berkompetisi dalam suatu permainan. Sehingga anak merasa senang dalam belajar.

3. Analisis Hasil Siklus I dan Siklus II

Pada hasil prasiklus didapatkan bahwa terdapat 15 siswa tuntas (42%) dan 21 siswa tidak tuntas (58%) dengan rata-rata kelas 63. Dari hasil tersebut maka perlu adanya perbaikan pembelajaran. Perbaikan pembelajaran yang pertama dinamakan Siklus I. Analisis dari hasil siklus I yakni terdapat kenaikan hasil tes formatif, namun hasil dari siklus I belum mencapai target penelitian yaitu rata-rata kelas 80. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran yang kedua yang dinamakan Siklus II. Terdapat kenaikan yang cukup signifikan pada Siklus II. Rata-rata kelas pun meningkat dari 68 menjadi 85 hal ini sesuai dengan pendapat Bern dan Erickson (2001) "*Cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) merupakan strategi pembelajaran yang mengorganisir pembelajaran dengan menggunakan kelompok belajar kecil dimana siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan belajar". Hal ini menandakan bahwa target penelitian telah tercapai. Sehingga rangkaian penelitian berhenti pada Siklus II.

Hasil penelitian dari prasiklus sampai dengan Siklus II dapat disajikan dalam bentuk gambar grafik nilai siswa seperti berikut ini:



Gambar 1. Grafik Nilai Siswa

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa ada kenaikan nilai pada beberapa siswa dari pra siklus ke Siklus I. Namun terdapat beberapa siswa yang tidak mengalami kenaikan hasil pembelajaran. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II, hasil yang didapat kenaikannya cukup Signifikan. Semua siswa mengalami kenaikan hasil pembelajaran. Selain itu, rata-rata kelas pun meningkat tajam.

Walaupun pada siklus II masih terdapat 1 siswa yang belum tuntas. Namun, hasil tindakan pada siklus II telah mencapai target penelitian. Kenaikan nilai masing-masing siswa pun sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran NHT

(*Cooperative Learning Type Numbered Head Training*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap konsep Ekosistem pada siswa kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang, sesuai dengan teori Menurut Depdiknas (2003) “Pembelajaran Kooperatif (*cooperative learning*) merupakan strategi pembelajaran melalui kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar”. Menurut Bern dan Erickson (2001) “*Cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) merupakan strategi pembelajaran yang mengorganisir pembelajaran dengan menggunakan kelompok belajar kecil dimana siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan belajar”

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, Bagaimana Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe NHT (*Number Head Together*) Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Terhadap Konsep Ekosistem Pada Siswa Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 3 Pemalang Tahun Pelajaran 2021/2022, terbukti pada siklus I terdapat 28 siswa tuntas (75%), sedangkan pada siklus 2 yang tuntas sebanyak 35 siswa (97%). Rata-rata hasil belajar siswa meningkat yang sebelumnya 68 pada siklus 1, setelah siklus 2 meningkat menjadi 85.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus suprijono. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Media.
- Alie, Nurhayati Husain. 2013. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X2 SMA Neg. 3 Gorontalo Pada Materi Jarak Pada Bangun Ruang. *Jurnal Entropi*, (8) 1 : 584 Februari 2013.
- Arikunto. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bern dan Erickson. (2001). *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: PT Refika Aditama
- Depdiknas. 2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eggen, PDK. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Indeks.
- E. Mulyasa. 2008. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- E. Slavin, Robert. 2004. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Hutagalung, R.A. 2010. *Ekologi Dasar*. Penerbit
- Ibrahim, dkk. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Kusumojanto, dkk. (2009). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Numbered Head Together untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Diklat Manajemen Perkantoran Kelas X APK SMK Ardjuna 01 Malang*. Jurnal Penelitian Kependidikan, Tahun 19, Malang: Universitas Negeri Malang
- Nurdyansyah. 2018. *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran Ipa Materi Komponen Ekosistem*. Sidoarjo: Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
- Nurhayati. 2014. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Bimbingan Mata Pelajaran IPA di Kelas III SD Inpres 1 Binaa*. Jurnal Kreatif Tadulako Online. Vol 04(10). Binaa: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako
- Sawin. 2020. *Model Pembelajaran NHT (Numbered Head Together) Dalam Pembelajaran PKN di SMP*. Indramayu: Penerbit Adab
- Sudjana, N 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset.

- Wardani I. G. AK & Wihardi, K. 2002. *Penelitian Tindakan Kelas I*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka
- Wina, S. 2005. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana Media Group