



## PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* DI SMA NEGERI 2 LUBUKLINGGAU

Vidya Bunaya

SMA Negeri 2 Kota Lubuklinggau

\*Corresponden Author : [vidyabunaya@gmail.com](mailto:vidyabunaya@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together (NHT)* dalam pembelajaran biologi materi pokok Virus di kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau serta mengetahui seberapa besar model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together (NHT)* mampu meningkatkan hasil belajar biologi materi pokok Virus di kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu kelas untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together (NHT)* yaitu kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau yang jumlahnya ada 36 peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap, tahap pertama adalah kegiatan pra siklus, yaitu mencari data hasil belajar siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau Tahun sebelumnya untuk materi virus. Hal ini penting untuk dijadikan dasar nilai awal. Tahap kedua adalah pelaksanaan siklus I, siklus II dan siklus III. Sedangkan tahap ketiga yaitu penyempurnaan data dan penyusunan laporan. Pada kondisi awal sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, hasil belajar peserta didik sangat rendah yaitu rata-rata hasil belajar hanya 61,36 dengan ketuntasan belajar 40%. Setelah dilaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT aktivitas dan hasil belajar peserta didik meningkat. Pada siklus I, prosentase aktivitas belajar antar peserta didik sebesar 65,40% dan prosentase aktivitas belajar peserta didik dengan guru sebesar 59,42% dengan rata-rata hasil belajar peserta didik 63,87 dan ketuntasan belajar 52,17%. Pada siklus II, prosentase aktivitas belajar antar peserta didik sebesar 76,27% dan prosentase aktivitas belajar peserta didik dengan guru sebesar 78,25% dengan rata-rata hasil belajar 74,44 dan ketuntasan belajar 71,74%. Sedangkan pada siklus III, prosentase aktivitas belajar antar peserta didik sebesar 82,33% dan prosentase aktivitas belajar peserta didik dengan guru sebesar 84,58% dengan rata-rata hasil belajar 83,57 dan ketuntasan belajar 93,48%. Dari data tersebut, jelas bahwa ada peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar dari sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan setelah model pembelajaran tersebut diterapkan.

**Kata kunci :** Hasil Belajar, NHT, PTK

## PENDAHULUAN

Setiap guru menginginkan proses pembelajaran yang dilaksanakannya menyenangkan dan berpusat pada siswa. Siswa antusias mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan atau memberikan pendapat, bersorak merayakan keberhasilan mereka, bertukar informasi dan saling memberikan semangat. Dan tujuan akhir dari semua proses itu adalah penguasaan konsep dan hasil belajar yang memuaskan. Berdasarkan pengalaman dan tindakan kelas yang penulis alami, sikap kurang bergairah, kurang aktif, kelas kurang berpusat pada siswa, dan kadang-kadang ada yang bermain-main sendiri di dalam kelas, merupakan salah satu masalah yang dihadapi di SMA Negeri 2 Lubuklinggau, khususnya untuk mata pelajaran Biologi pada siswa kelas X MIA 3.

Guru telah berusaha menciptakan pembelajaran agar siswa lebih aktif, diantaranya: pengamatan objek langsung, diskusi kelompok mengerjakan LKS, menggunakan media yang ada di sekolah, dan menggunakan metode tanya-jawab. Namun hasilnya belum dapat meningkatkan gairah dan aktivitas secara maksimal. Kondisi yang seperti ini jika tidak dicarikan alternatif pemecahan masalahnya, maka guru tetap sebagai sumber informasi satu-satunya di kelas, tidak ada tukar informasi, penguasaan konsep dan hasil belajar biologi siswa tetap rendah, dan pembelajaran biologi jadi membosankan. Untuk mengatasi masalah seperti tersebut diatas, maka salah satu alternatif pemecahannya adalah dengan memberikan variasi model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana menyenangkan dan dapat memotivasi siswa untuk aktif dalam belajar.

Pelajaran tidak hanya bersifat intelektual, melainkan juga bersifat emosional. Kegembiraan belajar dapat mempertinggi hasil pelajaran. Pernyataan yang sama juga dikemukakan oleh De Porter dkk (2002) bahwa kegembiraan membuat siswa siap belajar lebih mudah dan dapat mengubah sikap negatif. Model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* merupakan metode yang sangat cocok bagi guru yang ingin menumbuhkan sikap kebersamaan siswa, sehingga mampu meningkatkan capabilitas atau kemampuan siswa. Prinsip inilah yang akan kita tanamkan dalam diri siswa melalui metode pembelajaran kooperatif, khususnya pada tipe *numbered head together* (NHT). Pelajaran akan lebih menarik dan berhasil, apabila dihubungkan dengan pengalaman-pengalaman dimana anak dapat melihat, meraba, mengucap, berbuat, mencoba, berfikir dan sebagainya. Berdasarkan uraian tersebut, untuk mengatasi masalah di atas maka dilakukan penelitian tindakan kelas dengan mengintegrasikan kuis ke dalam proses pembelajaran kooperatif *numbered head together*,

dengan harapan pembelajaran biologi menjadi menyenangkan, siswa lebih aktif, dan tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada awal semester ganjil, yaitu tanggal 28 Juli sampai 8 September 2019. Subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau yang berjumlah 36 siswa, terdiri dari 15 laki-laki dan 11 perempuan.

### **1. Model Penelitian**

Konsep penelitian ini adalah model spiral dari Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari beberapa siklus tindakan dalam pembelajaran berdasarkan refleksi mengenai hasil dari tindakan-tindakan dari siklus sebelumnya. Dalam setiap siklus terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Prosedur penelitian tindakan ini secara rinci adalah sebagai berikut:

#### **a. Perencanaan**

- 1) Mempersiapkan satuan tindakan
- 2) Membuat lembar observasi
- 3) Membuat lembar soal dan penilaian

#### **b. Pelaksanaan**

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah melaksanakan tindakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) pada materi pokok virus untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa yang telah direncanakan. Langkah-langkah pembelajaran *Numbered Head Together* dalam penelitian ini adalah :

##### **1) Persiapan**

###### **a) Pembentukan kelompok**

Dalam *Cooperative Learning* tipe *Numbered Head Together*, siswa dibagi dalam beberapa kelompok. Tiap kelompok terdiri dari 5-6 anggota dengan kemampuan heterogen. Selanjutnya guru menyebutkan nomor sebagai identitas pada masing-masing individu dalam kelompok, Setelah kelompok berhasil dibentuk, guru menjelaskan pada siswa aturan main dari

pembelajaran yang akan mereka lalui selama belajar materi Virus.

- b) Menentukan skor awal Skor awal merupakan skor rata-rata siswa dari nilai ulangan materi virus tahun sebelumnya.
- c) Membuat RPP sesuai dengan materi yang akan dibahas.
- d) Membuat soal *NHT*
- e) Membuat soal individu
- f) Membuat lembar observasi
- g) Membuat lembar skor kelompok.

Pemberian skor pada kelompok berdasarkan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan seperti pada table 1 dibawah ini:

**Tabel 1.**  
**Perhitungan skor kelompok**

NO.	KETENTUAN	Skor kelompok
1.	Siswa dengan nomor identitas yang disebut dapat menjawab pertanyaan kuis dengan baik	10
2.	Siswa dengan nomor identitas yang disebut tidak dapat menjawab pertanyaan kuis kemudian kelompoknya dapat membantu	-5
3.	Siswa dengan nomor identitas yang disebut tidak dapat menjawab pertanyaan kuis dan kelompoknya tidak dapat membantu	-10

2) Tahap Pembelajaran

- a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran seperti terdapat dalam RPP dan memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar.
- b) Guru meminta siswa bergabung sesuai dengan pembagian kelompok yang telah diberitahukan sebelumnya.
- c) Guru memberikan soal *NHT* pada masing-masing kelompok.
- d) Masing-masing kelompok mengerjakan soal, dan memastikan seluruh anggota mereka mengetahui dan memahami jawaban tersebut, sesuai waktu yang telah ditentukan.

- e) Guru memanggil salah satu nomor identitas siswa dan meminta mereka menjawab pertanyaan.
- f) Siswa dengan nomor yang disebutkan mengangkat tangan, dan menjawab secara bergilir sesuai dengan permintaan guru.
- g) Seperti itu seterusnya sampai soal kuis habis terjawab. Jika ada perbedaan jawaban, maka guru mengajak siswa melakukan diskusi kecil dengan meminta mereka mengemukakan pendapat.
- h) Guru memberikan ulasan dan penekanan terhadap materi yang baru dibahas bersama.
- i) Guru meminta siswa untuk kembali ketempat duduk masing-masing dan membimbing siswa untuk membuat rangkuman dari materi yang dibahas.
- j) Guru membagikan soal individu dan meminta siswa mengerjakannya dalam waktu yang telah ditentukan.
- k) Guru menghitung skor kelompok dan individu, kemudian mengumumkannya.
- l) Guru memberikan *reward* atau penghargaan kepada kelompok dengan skor tertinggi. Penghargaan tersebut ada tiga macam yaitu penghargaan berupa nama kelompok Tim Super, Tim Hebat, dan Tim Baik. Skor tingkat penghargaan kelompok dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel.2**  
**Tingkat Penghargaan Kelompok**

Skor Tim	Predikat
10-50	Tim Baik
55-95	Tim Hebat
100-150	Tim Super

### 3) Observasi

Dalam tahap ini dilaksanakan observasi terhadap pelaksanaan tindakan. Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk mengetahui kondisi kelas terutama aktivitas belajar siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

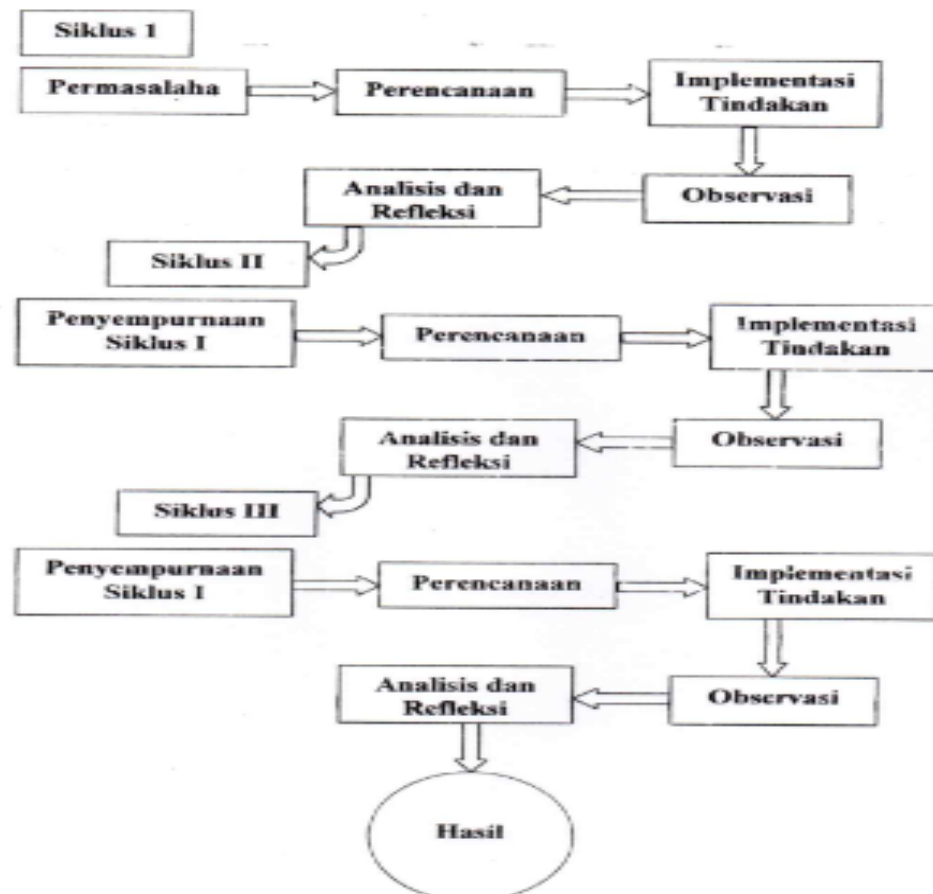
### 4) Refleksi

Data-data yang diperoleh melalui observasi dikumpulkan, dianalisis dan didiskusikan dengan guru mitra sebagai kolaborator. Dalam penelitian ini hasil pengamatan kemudian

didiskusikan dengan kolaborator yaitu guru mata pelajaran biologi dan TU untuk dicarikan solusi dari permasalahan pembelajaran yang telah berlangsung. Berdasarkan hasil observasi, guru dapat merefleksi diri tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok virus.

## 2. Desain Penelitian

Alsa, S (2003) menyatakan bahwa rancangan penelitian tindakan merupakan prosedur sistematis yang dicapai peneliti untuk mengumpulkan data kualitatif dan atau data tentang cara-cara mereka bekerja. Bagaimana mereka mengajar dan bagaimana baiknya siswa belajar. Pelaksanaan penelitian ini dengan model Kemmis dan Mc Taggart, yang komponen tindakan dan observasi dijadikan satu kesatuan. Tahapan langkah penelitian ini disusun dalam tiga siklus, yang dapat dilihat melalui bagan berikut:



**Gambar 2.** Bagan Tahap-Tahap dalam Penelitian Tindakan Kelas

**Keterangan :**

**a. Siklus I**

**1. Tahap Perencanaan**

Peneliti dan guru membentuk kelompok-kelompok yang heterogen dan menyiapkan bahan ajar dan instrumen yang meliputi:

- a) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang sejarah, ciri-ciri dan macam-macam virus.
- b) Soal NHT beserta kunci jawabannya
- c) Soal individu beserta kunci jawabannya.
- d) Lembar skor kelompok dan individu

**2. Tahap Implementasi Tindakan**

Guru melaksanakan semua tahapan yang ada di Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I

**3. Tahap Observasi**

Peneliti melakukan pengamatan selama proses pembelajaran pada siklus I berlangsung dengan mengisi lembar observasi aktivitas belajar antar siswa dan lembar observasi aktivitas belajar antara siswa dengan guru. Peneliti dibantu oleh dua mitra yaitu guru pelajaran biologi dan TU sekolah.

**4. Tahap Analisis dan Refleksi**

- a) Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pengajaran siklus I
- b) Mendiskusikan hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian siklus II

**b. Siklus II**

Pada prinsipnya, semua kegiatan siklus II sama dengan kegiatan pada siklus I. Siklus II merupakan perbaikan dari siklus I, terutama didasarkan atas hasil refleksi pada siklus I.

- a) Tahapnya tetap Perencanaan, Implementasi Tindakan, Observasi dan Analisis - Refleksi.
- b) Materi pembelajaran berkelanjutan yaitu peranan virus dalam kehidupan dan Reproduksi.
- c) Diharapkan penerapan model pembelajaran *numbered head together* dapat terlaksana lebih lancar dan hasil belajar siswa semakin tinggi

### c. Siklus III

Pada prinsipnya, semua kegiatan siklus III sama dengan kegiatan pada siklus I dan II. Siklus III merupakan perbaikan dari siklus II, terutama didasarkan atas hasil refleksi pada siklus II.

- a) Tahapannya tetap Perencanaan, Implementasi Tindakan, Observasi dan Analisa - Refleksi.
- b) Materi pembelajaran berkelanjutan yaitu Pencegahan Virus Patogen dan review dari pembelajaran virus secara keseluruhan dari awal sampai akhir.
- c) Diharapkan penerapan model pembelajaran *numbered head together* dapat terlaksana lebih lancar dan hasil belajar siswa semakin tinggi.

### Metode Pengumpulan Data.

#### a. Metode Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan dengan sistematis atas fenomena-fenomena yang diteliti. Metode ini merupakan alat pengumpul data yang banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.<sup>3</sup> Penggunaan metode observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui letak geografis, sarana prasarana di SMA Negeri 2 Lubuklinggau, dan pelaksanaan model pembelajaran *Numbered Head Together*.

#### b. Metode Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu. Sedangkan *hapkin* menyatakan bahwa wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu didalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain. Orang yang diwawancarai dapat termasuk beberapa siswa, kepala sekolah, beberapa pegawai sekolah, orang tua siswa, dan lain-lain. Mereka disebut sebagai *informan kunci*.<sup>4</sup> Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode wawancara (*interview*) untuk memperoleh informasi tentang diri responden atau informasi tentang hal lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian.



### c. Metode tes

Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar biologi materi pokok virus. Tes ini berupa soal esai singkat yang diberikan langsung pada siswa.

### Metode Analisis Data

Analisis data merupakan usaha untuk memilih, membuang, rnenggolongkan, menyusun ke dalam kategorisasi, mengklasifikasikan data untuk mendukung tujuan dari penelitian. Meningkatnya hasil belajar siswa ditandai dengan rata-rata hasil belajar seluruh siswa adalah  $\geq 65$ , dengan ketuntasan belajar  $\geq 75\%$  dari jumlah seluruh siswa. Rata-rata hasil belajar dalam setiap siklus dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif, yaitu :

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Nilai Individu seluruh siswa}}{\text{Jumlah seluruh Siswa}}$$

Sedangkan ketuntasan belajar dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif prosentase yaitu:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah siswa yang memperoleh nilai} \geq 65}{\text{Jumlah seluruh Siswa}} \times 100 \%$$

### Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah: Meningkatnya hasil belajar siswa kelas X.3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau pada materi pokok Virus yang ditandai dengan rata-rata *hasil* belajar rneningkat dibandingkan rata-rata hasil belajar tahun sebelumnya yaitu mencapai  $\geq 65$ , dengan ketuntasan belajar  $\geq 75\%$  dari jumlah seluruh siswa. Jumlah nilai individu se/uruh siswa Jumlah seluruh siswa Jumlah siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  Jumlah seluruh siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran biologi siklus I di kelas X MIA 3 dilaksanakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada materi pokok vims, sub bab Sejarah penemuan virus, ciri-ciri dan peranan virus dalam kehidupan sesuai dengan langkah-langkah dalam skenario pembelajaran.

Siklus I dibagi dalam beberapa tahap:

a. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan scenario pembelajaran yang telah direncanakan. Kegiatan yang dilakukan antara lain:

- 1) Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan indikator siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri virus, mengidentifikasi macam-macam virus dan mendeskripsikan peranan virus dalam kehidupan.
- 2) Guru membuat soal-soal *numbered head together* (NHT) untuk dikerjakan bersama oleh siswa yang terdiri dari 15 soal disertai kunci jawabannya
- 3) Guru membuat soal individu beserta kuncinya
- 4) Guru membagi kelompok secara heterogen. Setiap Satu kelas dibagi menjadi 8 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 5- 6 siswa, kelompok tersebut diberi nama dan Setiap siswa mendapat angka identitas yang telah ditentukan oleh guru. Nama anggota setiap kelompok

b. Tahap Implementasi Tindakan

Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan scenario pembelajaran yang telah direncanakan dalam RPP Nilai dari soal *NHT* dari tiap kelompok pada siklus I dapat dilihat pada tabel 3 berikut

**Tabel. 3**  
**Skor Kelompok pada siklus I**

<b>KELOPOK</b>	<b>SKOR</b>	<b>KATEGORI</b>
MA WAR	35	TIM BAIK
ANYELIR	50	TIM BAIK
MELATI	50	TIM BAIK
TULIP	65	TIM HEBAT
ANGGREK	50	TIM BAIK
RAFLESIA	45	TIM BAIK
ASOKA	40	TIM BAIK
SEDAPMALAM	50	TIM BAIK

### c. Tahap Observasi

Tahap ini merupakan lanjutan dari pembelajaran ekspositori yaitu pelaksanaan diskusi oleh siswa dalam memecahkan soal yang diberikan oleh guru secara berkelompok. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *NHT* ini terdapat dua jenis aktivitas siswa yang diarnati, yaitu aktivitas siswa dengan guru dan aktivitas siswa dengan siswa. Dari pengamatan oleh guru partner/guru mitra, selama proses pembelajaran pada siklus I diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) Rencana pembelajaran belum dapat terlaksana secara utuh sehingga ada tahapan-tahapan yang tidak dilakukan
- 2) Guru kurang dapat memberikan motivasi kepada peserta didik ..
- 3) Siswa belum dapat bekerjasama dengan baik dalam kelompoknya.
- 4) Guru belum dapat mengelola waktu dengan baik

### d. Tahap Analisis dan Refleksi

Pada siklus I ini diperoleh data rata-rata kelas mencapai 63,87 dengan ketuntasan belajar 52,17%. Nilai maksimum diduduki oleh 2 siswa dengan nilai 98, sedang nilai minimum diduduki oleh 1 siswa dengan nilai 27. Hasil belajar siswa yang diperoleh sudah mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan kondisi awal sebelum pelaksanaan tindakan, namun masih belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu rata-rata hasil belajar  $\geq 65$  dengan ketuntasan belajar  $\geq 75\%$ . Belum tercapainya indikator keberhasilan hasil belajar siswa pada siklus I ini dikarenakan siswa yang kurang siap untuk belajar dengan metode yang berbeda dari yang biasanya mereka terima. Hal ini menyebabkan adanya kebingungan terhadap konsep pembelajaran yang ditambah kurangnya keberanian siswa untuk bertanya. Kerjasama siswa dalam kelompok masih rendah. terbukti dengan skor kelompok yang rata-rata masih ada dalam kategori tim baik, dan hanya ada 1 kelompok yang termasuk tim hebat. Kendala-kendala yang dialami pada siklus I diantaranya adalah siswa belum bisa memahami aturan main model pembelajaran yang diterapkan, sehingga guru kesulitan dalam mengelola kelas. Siswa gaduh, kurang memperhatikan petunjuk atau penjelasan dari guru dan waktu pembelajaran melebihi alokasi yang ditentukan. Selain itu Lembar Kerja Siswa yang digunakan masih sangat minim dalam menjelaskan materi, sehingga siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan soal kelompok, dan hanya siswa pandai yang mendominasi. Hal ini terbukti dari nilai kelompok dan individu siswa pada siklus I yang masih rendah. Berdasarkan refleksi pada siklus I, maka dihasilkan langkah-langkah sebagai usaha mengatasi

kendala-kendala tersebut, agar tidak kembali muncul pada siklus II, tindakan-tindakan tersebut diantaranya adalah:

- 1) Memberikan penjelasan ulang pada siswa tentang aturan main dari model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* diluar jam pembelajaran yang telah disepakati waktunya antara guru dengan siswa.. Denaan tujuan, siswa dapat memahami aturan main model pembelajaran *NHT*, tanpa mengganggu waktu belajar mereka..
- 2) Guru harus lebih aktif dalam memotivasi dan membimbing siswa untuk melakukan interaksi dalam kelompoknya dalam menyelesaikan soai. Sehingga siswa dapat saJing memberi pemahaman pada sesama teman kelompoknya..
- 3) Guru harus mampu meningkatkan pengelolaan waktu dalam kegiatan pembelajaran.
- 4) Untuk mengatasi minimnya rnateri yang ada pada LKS, maka guru harus memberikan tugas pada siswa terkait materi yang akan diajarkan minggu berikutnya, agar sedikit-banyak siswa memperoleh pemahaman tentang materi tersebut.
- 5) Guru harus menggunakan media pendukung dalam pembelajaran, agar siswa mampu memaharni penjelasan guru dengan lebih baik. Terkait dengan materi pada siklus II, maka guru dapat membuat charta replikasi virus

## 2. Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran biologi siklus II di kelas X MIA dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 15 Agustus 2019, dengan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada materi pokok virus, sub bab replikasi virus dan peranan virus dalam kehidupan.sesuai dengan langkah langkah dalam skenario pembelajaran (terlampir). Tahap yang dilakukan dalam siklus II ini adalah:

### a. Tahap Perencanaan

Perencanaan pada siklus kedua ini dibuat berdasarkan hasil refleksi pada siklus I sebelumnya. Kegiatan yang dilakukan antara bin:

- 1) Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2) Guru menyiapkan charta reolikasi virus.
- 3) Guru membuat soal *NHT* dan seal individu untuk siswa beserta jawabannya
- 4) Guru rnebuat soal individu beserta kunci jawabannya

### b. Tahap Implementasi Tindakan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan sesuai yang telah direncanakan pada rencana pembelajaran siklus kedua Nilai kuis *NHT* dari tiap kelompok pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

**Tabel. 4**  
**Skor Kelompok pada siklus II**

KELOPOK	SKOR	KATEGORI
MA WAR	50	TIM BAIK
ANYELIR	20	TIM BAIK
MELATI	65	TIM HEBAT
TULIP	65	TIM HEBAT
ANGGREK	90	TIM SUPER
RAFLESIA	100	TIM SUPER
ASOKA	50	TIM BAIK
SEDAPMALAM	65	TIM HEBAT

c. Tahap Observasi

Pada siklus II, diperoleh data guru dalam melaksanakan penerapan pembelajaran kooperatif ripe *NHT* sudah semakin membaik. Semua tahapan dalam rancangan pembelajaran terlaksana dengan baik dan pengelolaan waktu tidak mengalami hambatan yang berarti. Aktivitas dan kerjasama siswapun mulai membaik. Namun dalam pembelajaran pada siklus II ini, guru masih kurang memberikan bimbingan secara merata pada siswa. Akibatnya, meskipun tidak sebesar pada siklus I, kegaduhan masih terjadi ketika proses pembelajaran berlangsung. Masih ada beberapa kelompok yang belum dapat bekerjasama dengan baik dengan anggota kelompoknya. Sehingga siswa yang pandai masih mendominasi. Guru kurang tegas *dalam* proses pertukaran pemahaman materi siswa yang lain.

c. Tahap Analisis dan Refleksi

Pada tahap ini data yang telah dikumpulkan akan dianalisis. Pada siklus II ini rata-rata hasil belajar siswa meningkat dan mencapai lebih dari indikator keberhasilan yang ditentukan dibandingkan pada siklus I sebelumnya yaitu mencapai 74,44. Akan tetapi ketuntasan belajar yang diperoleh pada siklus II ini masih belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, meskipun

juga mengalami peningkatan dibancling siklus I sebelumnya, yaitu mencapai 71,74%. Nilai maksimum diduduki oleh 1 siswa dengan nilai 98, sedang nilai minimum diduduki oleh 1 siswa dengan nilai 52. Kendala-kendala yang dialami pada siklus II ini diantaranya adalah masih kurangnya rasa tanggung jawab siswa pada kelompok, sehingga masih terdapat beberapa siswa yang membuat kegaduhan, dan terdapat beberapa kelompok yang masih belum dapat bekerjasama dengan baik. Berdasarkan refleksi pada siklus II, maka dihasilkan langkah-langkah sebagai usaha mengatasi kendala-kendala tersebut, agar tidak kembali muncul pada siklus III, tindakan-tindakan tersebut diantaranya adalah:

- 1) Meskipun dalam pembelajaran berlangsung secara santai dan luwes, namun guru harus memberikan sikap yang lebih tegas terhadap siswa atau kelompok yang membuat kegaduhan, yaitu dengan menerapkan sanksi bagi siswa yang berbuat gaduh, tidak diizinkan menjawab satu pertanyaan dalam proses tanya-jawab *NHT*. Sehingga mereka termotivasi untuk lebih tenang karena tidak ingin nilai kelompok mereka rendah.
- 2) guru harus dapat menentukan mana kelompok yang termasuk agak "*bandel*" agar dapat lebih memberikan bimbingan dan pengarahan.

### 3. Siklus III

Pelaksanaan pembelajaran biologi siklus III di kelas X M1A 3 dilaksanakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* pada materi pokok virus, sub bab replikasi virus dan pencegahan terhadap virus patogen dalam kehidupan sesuai dengan langkah-langkah dalam skenario pembelajaran. Tahap yang dilakukan dalam siklus III ini adalah:

1. Siswa mampu menyebutkan macam-macam Virus
  2. Siswa dapat membedakan macam-macam virus berdasarkan inangnya
  3. Siswa dapat menjelaskan peran negatif Virus dalam kehidupan dan memberi contoh.
  4. Siswa dapat menjelaskan manfaat Virus dalam kehidupan dan memberi contoh.
- a. Tahap Perencanaan

Perencanaan pada siklus MIA MIA ketiga ini dibuat berdasarkan hasil refleksi pada siklus II sebelumnya. Kegiatan yang dilakukan antara lain:

- 1) Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan sub bab pembelajaran

- 2) Guru membuat soal *NHT* dan soal individu untuk siswa beserta jawabannya

b. Tahap Implementasi Tindakan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan sesuai yang telah direncanakan pada rencana pembelajaran siklus ketiga. Nilai kuis *NHT* dari tiap kelompok dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel. 5**  
**Skor Kelompok pada siklus III**

<b>KELOPOK</b>	<b>SKOR</b>	<b>KATEGORI</b>
MA WAR	35	TIM BAIK
ANYELIR	50	TIM BAIK
MELATI	50	TIM BAIK
TULIP	65	TIM HEBAT
ANGGREK	50	TIM BAIK
RAFLESIA	45	TIM BAIK
ASOKA	40	TIM BAIK
SEDAPMALAM	50	TIM BAIK

c. Tahap Observasi

Pada siklus III, diperoleh data kinerja guru sudah optimal. Hal ini dikarenakan guru sudah mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik sesuai tahapan-tahapan yang ada dalam pembelajaran kooperatif tipe *NHT*, dan mampu memberika pengelolaan kelas yang lebih baik dari sebelumnya. Sikap guru yang tegas terhadap siswa yang berbuat gaduh, membuat siswa berusaha untuk melaksanakan pembelajaran sebaik mungkin demi mendapatkan hasil yang maksimal baik daJam kelompok maupun individu.

d. Tahap Analisis dan Refleksi

Pada siklus III ini, diperoleh data rata-rata basil belajar siswa mencapai 83,57 dengan ketuntasan belajar 93, 48%. Nilai maksimum

diduduki oleh 2 siswa dengan nilai 96 sedang nilai minimum diduduki oleh 1 siswa dengan nilai 60. Data ini menunjukkan bahwa meningkatkan hasil belajar biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* di SMA Negeri 2 Lubuklinggau pada materi pokok virus, sudah dapat dikatakan berhasil. Karena telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa di tiap siklusnya, serta sudah mencapai lebih dari indikator yang ditentukan yaitu rata-rata hasil belajar  $\geq 65$ , dengan ketuntasan belajar  $\geq 75\%$ .

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered head together* mampu meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau pada materi pokok Virus. Hal ini ditunjukkan oleh data sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered head together* rata-rata hasil belajar hanya 61,36 dengan ketuntasan belajar 40%. Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered head together*, nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I meningkat menjadi 63,87 dengan ketuntasan belajar 52,17%. Pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 74,44 dengan ketuntasan belajar 71,74%. Sedangkan pada siklus III, nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 83,57 dengan ketuntasan belajar 93,48%.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together (NHT)* dapat meningkatkan hasil belajar biologi materi pokok virus di kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau dalam 3 siklus pembelajaran. Siklus pertama dilaksanakan dengan membagikan soal kuis dan individu, siklus kedua dilaksanakan dengan memberikan selain soal kuis dan individu juga charta ringkasan kecil terkait materi pada masing-masing kelompok, dan siklus ketiga dilaksanakan seperti pembelajaran sebelumnya dengan memberikan bimbingan yang lebih merata pada siswa dan meminta siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahaminya.

### Saran

Berdasarkan pengamatan peneliti selama melaksanakan penelitian tindakan kelas pada kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau, peneliti menyajikan saran sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered head together* perlu dilaksanakan oleh guru kelas X MIA 3 SMA Negeri 2 Lubuklinggau pada khususnya dan guru kelas X di sekolah lain pada umumnya, karena model pembelajaran ini siswa merasa sedang



- dan terlatih untuk bekerjasama dengan orang lain. selain itu model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa,
2. Dalam pembelajaran, guru dituntut untuk lebih kreatif sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alsa, Asmadi (2003), *Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif serta Kombinasinya dalam Penelitian psikologi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi, dkk, (2008) *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- DePorter, Bobbi, dkk (2002) *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*, Bandung: kaifa. .
- Sudjana, Nana dan Ibrahim (2007) *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, Bandung: Sinar Baru Algesindo offset, cet.4.
- Sudjana, Nana (2009) *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, Cet.13.