



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI IPA SMA NEGRI 6 KOTA TIDORE KEPULAUAN

Oleh:

¹SERLY SONYINGA ²IKSAN B ALY

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi ISDIK Kieraha MALUKU UTARA

² Dosen Program Studi Pendidikan Biologi ISDIK Kieraha MALUKU UTARA

¹serly soninga@gmail.com ²iksanaly90@gmail.com

Abstark: Model pembelajaran NHT merupakan model pembelajaran yang di rancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik. Hasil belajar koognitif merupakan Hasil belajar yang ada kaitannya dengan ingatan, kemampuan berfikir kritis atau intelektual. Perubahan tersebut dapat di artikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tau menjadi tahu. Jadi, hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif. Namun beberapa fakta referensi membuktikan bahwa hasil belajar koognitif belum diberdayakan dengan baik. Lebih lanjut hasil obeservasi di SMA Ngeri 6 Tidore kepulauan dapat diungkapkan guru dalam memberikan peserta didik pada mata pelajaran biologi khususnya untuk materi sistem pernapasan manusia masih menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik sulit untuk dapat mengerti materi pelajaran, karena pada materi tersebut peserta didik dituntut untuk mengingat dan memahami materi. penggunaan medel *Numbered Heads Together* (NHT) pada peserta didik kelas XI IPA-1 SMAN 6 Tidore kepulauan, untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan rata-rata presentase siklus I 25,70% siklus II 89,25% dengan demikian dapat dikatakan bahwa penggunaan medel *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar koognitif sehingga dikatakan berhasil. Model NHT dapat dilaksanakan langka-langka sebagai berikut: Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan masalah, mencari data atau keterangan yang dapat diggunakan untuk memecahkan masalah tersebut, menetapkan jawaban dari masalah tersebut, menguji kebenaran jawaban sebentar, menarik kesimpulan. siklus I pada awal pembelajaran didahului dengan menggunakan metode ceramah kemudian dilanjutkan dengan model *Numbered Heads Together* (NHT), pada siklus II menggunakan model NHT yang kemudian diklarifikasi dengan metode tanya jawab. Bukti-bukti yang menunjukan peningkatan hasil belajar biologi dengan menggunakan model NHT yaitu perolehan nilai rata-rata yang setiap siklusnya mengalami peningkatan. Siklus I nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 25,70% pada siklus II mengalami

Kata kunci: NHT, Hasil Belajar

Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya sadar dalam menyiapkan peserta didik melalui pembelajaran untuk perannya di masa yang akan datang. Selain itu pendidikan juga akan di bentuk oleh manusia yang berakal dan berhati nurani supaya bisa menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menghadapi persaingan Global. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah sesuatu yang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan teknologi kehidupan (Irianto, 2011). Upaya peningkatan pendidikan seharusnya dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan peserta didik, khususnya hasil belajar kognitif. Hasil belajar peserta didik adalah salah satu indikator keberhasilan pendidikan yang berlangsung disekolah dan diperoleh melalui suatu proses pembelajaran sekaligus untuk menyatakan tingkat keberhasilan yang dicapai seseorang peserta didik setelah melalui aktifitas belajar. Hasil belajar yang telah dicapai dapat diukur melalui tes kemajuan yang diperoleh peserta didik setelah dia belajar dengan memberikan nilai dari berbagai aspek. Dalam kaitan dengan hasil belajar (Sudjiono, 2001). mengemukakan bahwa hasil belajar peserta didik harus mengungkapkan aspek kemampuan berfikir (kognitif dominan), aspek nilai dan sikap (affective domain) dan aspek keterampilan (psychomotor dominan) yang melekat pada masing-masing individu peserta didik. Salah satu faktor turut menentukan hasil belajar peserta didik adalah kemampuan guru dalam menggunakan strategi pembelajaran sebagai cara yang digunakan dalam mengelola kegiatan pembelajaran dengan mengkoordinasikan materi pelajaran dan peserta didik, peralatan dan bahan serta waktu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan secara efektif dan efisien. Hasil belajar kognitif merupakan Hasil belajar yang ada kaitannya dengan ingatan, kemampuan berfikir kritis atau intelektual. Perubahan tersebut dapat di artikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tau menjadi tahu. Jadi, hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif. Oemar Hamalik (Indra, 2009). Indikator hasil belajar kognitif terdiri dari Pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi.

Namun beberapa fakta referensi membuktikan bahwa hasil belajar kognitif belum diberdayakan dengan baik (Maryam, 2013). Lebih lanjut hasil observasi di SMA Negeri 6 Tidore kepulauan dapat diungkapkan guru dalam memberikan peserta didik pada mata pelajaran biologi khususnya untuk materi "sistem pernapasan manusia" masih menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik sulit untuk dapat mengerti materi pelajaran, karena pada materi tersebut peserta didik dituntut untuk mengingat dan memahami materi. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik yaitu dengan menggunakan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*). Model pembelajaran NHT merupakan model pembelajaran yang di rancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik. Selain itu model pembelajaran ini juga memiliki empat tahap yang digunakan untuk mereview fakta-fakta dan informasi dasar yang berfungsi untuk mengatur interaksi peserta didik, (Alie, 2013). Lebih lanjut model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) adalah merupakan jenis model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Beberapa manfaat pada model pembelajaran NHT ini adalah untuk meningkatkan kinerja peserta didik dalam tugas-tugas akademik, pemahaman lebih mendalam, meningkatkan kebaikan budi, kepekaan,

dan toleransi. Mengembangkan keterampilan sosial seperti berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja sama dalam kelompok dan sebagainya. Menurut Dewi dan Yunansyah (2013), model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat melatih peserta didik untuk saling berbagi informasi, mendengar dengan cermat serta berbicara sesuai pendapat mereka masing-masing sehingga peserta didik dapat lebih aktif dalam belajar. Model pembelajaran NHT (*Numbered Heads Together*) dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Beberapa manfaat pada model pembelajaran NHT ini adalah untuk meningkatkan kinerja peserta didik dalam tugas-tugas akademik, Penggunaan model pembelajaran NHT diharapkan peserta didik lebih bersemangat, melatih keberanian, dapat menghargai perbedaan, mampu bekerja sama dalam suasana pembelajaran yang menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Metodologi penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau di ruang kelas. Dengan demikian, prosedur langkah-langka pelaksanaan penelitian ini akan mengikuti prinsip-prinsip yang telah umum dilakukan. Menurut Depdiknas (1999) yang dilaksanakan secara berdaur dengan mengacu pada model yaitu meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Tidore Kepulauan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2023.

Prosedur Penelitian

penelitian berkolaborasi dengan guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 6 Tidore Kepulauan untuk melaksanakan penelitian ini sesuai dengan rencana yang telah disusun oleh peneliti dan guru, dimana guru mata pelajaran biologi sebagai fasilitator dan observer dalam melaksanakan kegiatan ini. perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi sesuai dengan siklus PTK di siklus 1 maupun siklus 2

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi yaitu peneliti mengadakan pengamatan langsung ke lokasi penelitian untuk dapat melihat dan mengikuti secara langsung kegiatan mengajar yang dijalankan oleh guru mata pelajaran Biologi. Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian (Daryanto, 2010).
2. Wawancara, dalam teknik ini peneliti mengadakan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi.

Teknik Analisis Data

Data diperoleh dari hasil akan diolah dengan menggunakan pedoman konversi normal skala 5 sebagai berikut:

1. Taraf penguasaan (TP) dengan rumus:

$$TP = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor total}} \times 100 \%$$

Konversikan ke skala berikut:

Taraf Penguasaan	Kualifikasi
91%-100%	Memuaskan
81%-90%	Baik
71%-80%	Cukup
61%-70%	Kurang
<60%	Gagal

Ketuntasan perorangan seseorang peserta didik dikatakan berhasil jika telah mencapai taraf penguasaan minimal 75% peserta didik yang taraf penguasaannya kurang dari 75% diberikan remedial sesuai pokok bahasan yang belum dikuasai, sedangkan peserta didik yang telah mencapai penguasaan 75% atau lebih dapat melanjutkan ke pokok bahasan selanjutnya.

1. Ketuntasan klasikal atau suatu kelas dikatakan berhasil jika paling sedikit 85% dari jumlah dalam kelompok atau kelas tersebut telah mencapai ketuntasan perorangan. Apabila sudah terdapat 85% dari banyak peserta didik yang mencapai tingkat ketuntasan belajar maka kelas yang bersangkutan dapat melanjutkan pada satuan pembelajaran selanjutnya. Apabila banyak peserta didik dalam kelas yang mencapai tingkat ketuntasan belajar kurang dari 85% (Isjoni. 2009)
2. Peserta didik yang taraf penguasaan yang kurang dari 65% harus diberikan program perbaikan mengenai bagian-bagian bahan pelajaran yang belum dikuasai (Ibrahim. 2000)
3. Peserta didik yang telah mencapai taraf penguasaan 70% atau lebih dapat diberi program pengayaan. Bila ketuntasan peserta didik lebih dari 85% maka pembelajaran yang dilaksanakan peneliti dapat dikatakan berhasil, tetapi bila ketuntasan hasil belajar peserta didik kurang dari 85% maka pengajaran yang dilaksanakan pun belum berhasil (Sudjana. 2008).

Hasil Penelitian

Siklus 1

Observasi awal dilakukan pada tanggal 29 sampai dengan 11 Mei 2023 penelitian melakukan pengamatan langsung pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, melakukan wawancara dengan guru bidang studi biologi dan juga beberapa orang peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri 6 Tidore kepulauan dimana guru hanya memberikan informasi dan mengharapkan peserta didik untuk menghafal dan mengingat materi yang telah diberikan. Peserta didik kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas belajarnya karena peserta didik tidak mau berusaha sendiri memecahkan masalah pada saat mengerjakan latihan namun memilih mencontek hasil kerja Hasil temuan Observasi awal serta wawancara dengan peserta didik dan guru dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran biologi di kelas XI-IPA 1 masih menggunakan metode ceramah, mencatat, peserta didik diminta mengerjakan soal yang ada di buku paket secara individual kemudian dikumpulkan kepada guru setelah itu baru dibahas
2. Peserta didik kelas XI-IPA 1 belum dinyatakan tuntas belajar karena lebih dari 55% peserta didik masih mengikuti remedial untuk pelajaran biologi.
3. Peserta didik kurang terlibat pada kegiatan pembelajaran.
4. Pola pembelajaran masih terpusat pada guru.
5. Peserta didik takut untuk bertanya maupun mengeluarkan temannya yang lebih pandai darinya.
6. Peserta didik merasa bosan dengan proses pembelajaran yang sama setiap harinya.

7. Guru pun sudah berupaya memperbaiki proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kelompok ini belum berjalan lancar.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditemukan pada temuan Observasi awal disimpulkan bahwa permasalahan yang terjadi di SMA Negeri 6 Tidore kepulauan adalah terletak pada pemberian pengalaman belajar yang kurang mengaktifkan peserta didik. Pengalaman belajar peserta didik yang kurang mengaktifkan peserta didik yang demikian menyebabkan motivasi belajar biologi yang rendah. motivasi yang rendah mengakibatkan prestasi belajar rendah. Guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran yang tepat sehingga motivasi dan prestasi belajar peserta didik dapat ditingkatkan. Model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah di atas salah satunya adalah model pembelajaran kognitif. Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kognitif dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar (Rosidah,2007). Salah satu model pembelajaran kognitif adalah *Numbered heads together* (NHT). Model ini memberi lebih banyak waktu kepada peserta didik untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu antar anggota kelompok.

Sebelum pelaksanaan tindakan siklus I, dilakukan persiapan sebagai berikut: (1) penetapan rancangan pembelajaran biologi beserta strateginya yaitu Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berisi langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *Numbered Heads Together*. (2) penyusunan soal tes tertulis yang diadakan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui prestasi belajar peserta didik (3) guru menyiapkan daftar nama anggota kelompok. keseluruhan jumlah peserta didik kelas XI-IPA 1 ada 20 peserta didik. kelompok yang dibentuk yang bersifat heterogen dari segi kemampuan maupun jenis kelamin. terbentuk 4 kelompok masing-masing kelompok ada yang beranggotakan 4 dan 5 orang

Bagian pelaksanaan ini peneliti bertindak sebagai guru menyampaikan salam kepada peserta didik dan peserta didik pun menjawab salam selanjutnya peneliti mengambil daftar hadir yang sudah disiapkan lalu mengabsen seluruh siswa yang hadir. selanjutnya peneliti mengambil spidol dan maju kedepan ke papan tulis dan menulis tujuan pembelajaran yang akan dipelajari pada hari ini, kemudian peneliti membagi peserta didik menjadi 4 kelompok secara heterogen yang masing-masing kelompok berjumlah 5 orang. pembagian kelompok ini berdasarkan informasi yang berasal dari guru bahwa ada beberapa peserta didik yang memiliki tingkat pengetahuan lebih baik dibandingkan dengan peserta didik lain. setelah pembagian kelompok selesai peneliti mulai membagikan LKPD pada masing-masing kelompok, dan sebelum peserta didik mengajarkan LKPD peneliti menjelaskan sedikit tentang materi yang akan dipelajari. Peneliti meminta peserta didik dalam kelompok membacakan topik sesuai pembagian topik yang terdapat pada kegiatan pembelajaran dan melaksanakan sesuai pembagian waktu yang sudah ditentukan oleh peneliti. peserta didik memposisikan diri dalam kelompok dan mendiskusikan topik yang telah ditentukan oleh peneliti. setelah selesai diskusi peneliti mengumpulkan data hasil diskusi lalu peneliti dan pengamat mencatat semua temuan dalam proses pembelajaran, kemudian peneliti dan peserta didik bersama-sama menarik kesimpulan. sebelum peneliti menutup proses pembelajaran peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi. lalu peneliti menutup proses pembelajaran dengan salam.

- 1). Tahap Penomoran (*Numbering*).

Kegiatan penomoran diawali dengan pembagian peserta didik dalam kelompok kemudian peserta didik diminta duduk dalam kelompoknya masing-masing. Pada saat pembagian kelompok terjadi sedikit keributan, karena peserta didik ada yang kebingungan mencari teman kelompoknya dan sebagian lagi tidak mau dipisahkan dengan teman baiknya. Setelah diberi penjelasan bahwa semua teman sama saja dan dengan kelompok yang seperti ini akan lebih muda untuk saling membantu, peserta didik mulai tenang kembali. Dalam satu kelompok terdiri atas 4 dan 5 orang peserta didik. Selanjutnya seorang guru memberikan nomor 1-5 kepada masing-masing peserta didik. Selain nomor tersebut peserta didik juga diberi nomor absen yang dipasang dipunggung untuk mempermudah *observer* untuk mengobservasi aktivitas peserta didik.

2). Tahap Pengajuan Pertanyaan (*Questioning*)

Pertanyaan yang diberikan peneliti kepada peserta didik pada tahap ini tidak dilakukan secara lisan, tapi dengan memberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada setiap peserta didik. Pada tahap ini 2 orang peserta didik lain menanyakan tentang cara pengerjaannya secara individu atau kelompok, dan 4 orang peserta didik yang menanyakan tentang cara mengerjakan, dan tempat mengerjakan. Setelah diberi tahu oleh guru cara mengerjakan LKPD peserta didik mulai mengerti, tapi kemudian ada peserta didik yang menanyakan maksud pertanyaan dalam LKPD yang belum dimengerti.

3). Tahap Berpikir Bersama (*Heads Together*)

Sebelum siswa melakukan diskusi guru mengarahkan peserta didik dengan terlebih dahulu membuat kesepakatan dengan peserta didik batasan waktu untuk melakukan diskusi kelompok, seluruh peserta didik sepakat untuk berdiskusi selama 20 menit. Pada tahap berpikir bersama peserta didik diarahkan untuk menjawab pertanyaan yang ada dalam LKPD dengan membaca pustaka atau buku yang mereka punya. Dalam memberikan jawaban yang ada dalam LKPD peserta didik diingatkan untuk berdiskusi dengan teman dalam kelompok. Guru memberitahu kepada peserta didik bahwa dalam menjawab pertanyaan dalam LKPD semua anggota kelompok harus benar-benar mengerti jawabannya karena nantinya peserta didik yang menjawab dipilih secara acak. Pada tahap ini peserta didik sudah tampak antusias mengikuti diskusi dengan memberi masukan atas pertanyaan dan peserta didik lain mencatatnya. Akan tetapi masih banyak peserta didik yang masih pasif dalam diskusi kelompok mereka, lebih suka mengerjakan sendiri-sendiri. Waktu tatap muka sudah berakhir maka untuk tahap selanjutnya yaitu menjawab pertanyaan dilakukan pada pertemuan berikutnya. Peserta didik diminta untuk membawa pulang LKPDnya dan mencari jawabannya di rumah. Pertemuan II (Selasa 9, Mei 2023) Sebelum pelaksanaan tindakan siklus I, dilakukan persiapan sebagai berikut: (1) penetapan rancangan pembelajaran biologi beserta strateginya yaitu Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berisi langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *Numbered Heads Together*. (2) Penyusunan silabus dan LKPD (3) Penyusunan soal tes tertulis yang diadakan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui prestasi belajar peserta didik (4) Pertemuan ini peneliti memberikan tes dalam bentuk soal essay yang berjumlah 10 nomor pada siklus I yang dilakukan pada akhir pembelajaran. Pada awal pertemuan, peneliti mengucapkan salam dan kemudian peneliti mulai bercerita humor dengan para peserta didik dengan tujuan agar saat mulai proses pembelajaran tidak ada peserta didik yang canggung dan tidak merasa jenuh dengan kegiatan pembelajaran. Setelah selesai cerita humor, peneliti mulai mengabsen kehadiran peserta didik, kemudian peneliti mulai meminta para siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok yang sudah dibentuk pada pertemuan lalu, setelah semua

peserta didik sudah duduk dengan kelompok masing-masing peneliti mulai membagikan LKPD pada masing-masing kelompok, dan sebelum mengerjakan LKPD peneliti menjelaskan sedikit tentang materi yang akan pelajari. Peneliti meminta peserta didik dalam kelompok membacakan topik sesuai pembagian pembagian topik yang terdapat pada rencana kegiatan pembelajaran dan melaksanakan sesuai pembagian waktu yang sudah ditentukan oleh peneliti. Setelah selesai diskusi peneliti mengumpulkan data hasil diskusi lalu peneliti menutup proses pembelajaran peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi. Lalu peneliti menutup proses pembelajaran dengan salam. Observasi merupakan metode yang sifatnya akurat dan spesifik untuk mengumpulkan data mencari informasi mengenai segala kegiatan yang dijadikan obyek kajian penelitian. Ketika proses belajar mengajar berlangsung peneliti melakukan pengamatan dan penelitian terhadap seluruh peserta didik seperti halnya pada siklus I aspek-aspek yang diamati sesuai petunjuk lembar observasi yang meliputi kegiatan diskusi kelompok. Selain pengamatan secara langsung proses pengajaran terhadap peserta didik juga dilakukan melalui penilaian Distribusi frekuensi dan presentase hasil belajar kognitif

No	Skala	Ferekuensi	Fx	Presentase
1	80-90	13	1.170	65%
2	70-75	5	375	25%
3	60-69	2	138	10%
4	45-59	0	0	0%

$$M = \sum \frac{fx}{n}$$

$$M = \frac{514,17}{20} = 25,70\%$$

Dilihat pada tabel distribusi frekuensi dan presentasi hasil belajar kognitif pada pokok bahasa materi sistem pernapasan pada manusia pada peserta didik kelas XI IPA-1 SMAN 6 Tidore Kepulauan, pada siklus I di atas maka, diketahui bahwa hasil belajar kognitif peserta didik dari 20 orang yang berhasil mencapai nilai 90, 13 orang dengan presentase 65% hal ini terjadi karena peserta didik masih bingung dengan model pembelajaran yang baru pertama kali diterapkan peneliti tersebut sehingga pada siklus I peserta didik belum bisa mencapai hasil memuaskan, ada 5 peserta didik yang mendapatkan nilai 75 dengan presentase 25% dan ada 2 orang yang mendapatkan nilai 69 dengan presentase 10%. Berdasarkan hasil yang didapatkan secara keseluruhan masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai rata-rata di atas 69 atau di bawah ketuntasan KKM yang ditetapkan di sekolah tersebut. Hasil dengan menggunakan rumus di atas yaitu 25,70% berdasarkan nilai tersebut, maka peneliti perlu melanjutkan ke (siklus II). Berdasarkan hasil observasi dan catatan lapangan pada penerapan model pembelajaran NHT siklus I di SMAN 6 Tidore Kepulauan dapat diperoleh hasil refleksi sebagai berikut.

1. Pembelajaran yang dilaksanakan telah mencerminkan model pembelajaran NHT karena secara umum proses pembelajaran berjalan sesuai dengan RPP.
2. Jawaban peserta didik yang sama dengan temannya masih banyak hal ini menunjukkan bahwa siswa cenderung untuk menyalin jawaban temannya.
3. Sebagian besar peserta didik masih banyak yang belum tahu benar tujuan pembelajaran secara kognitif sehingga dalam mencari jawaban ada peserta didik yang aktif mencari jawaban sedangkan sedangkan peserta didik lain hanya menyalin jawaban teman.
4. Peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan diskusi kelompok
5. Ada peserta didik yang lebih suka mengerjakan soal sendiri
6. Pada pertemuan kedua aktivitas peserta didik sudah mulai meningkat, peserta didik sudah mulai memperhatikan dengan lebih serius.

Siklus 2

Kegiatan perencanaan pada siklus II yaitu a).Menyusun rencana pembelajaran yang meliputi pembagian kelompok, penyusunan penilaian serta menyiapkan instrumen penelitian b).peneliti menyampaikan pengarahan pada peserta didik tentang model pembelajaran HNT dan c).Menyusun silabus pembelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), serta membuat LKPD. Sebelum memulai proses pembelajaran, pertama peneliti menanya kepada peserta didik apakah peserta didik sudah bisa mengikuti langkah-langkah model pembelajaran interaktif yang sudah dilaksanakan pada siklus I, dan semua peserta didik pun menjawab sudah. selanjutnya peneliti mengapsen kehadiran peserta didik. kemudian peneliti menyampaikan sedikit materi yang akan di ajarkan pada hari ini, kemudian peneliti membagi peserta didik dalam kelompok secara heterogen berdasarkan nilai yang diperoleh dalam siklus I. selanjutnya peneliti membagikan LKPD kepada seluruh kelompok agar seluruh kelompok menyelesaikan LKPD yang sudah diberikan. Peneliti meminta peserta didik dalam kelompok membacakan topik sesuai pembagian topik yang terdapat pada rencana kegiatan pembelajaran dan melaksanakan sesuai pembagian waktu yang sudah ditentukan oleh peneliti. peserta didik memposisikan diri dalam kelompok dan mendiskusikan topik yang telah ditentukan oleh peneliti. Setelah selesai diskusi peneliti mencatat semua temuan hasil pembelajaran, kemudian peneliti dan peserta didik bersama-sama menarik kesimpulan. lalu peneliti menutup proses pembelajaran dengan salam.

Ketika proses belajar mengajar berlangsung peneliti melakukan pengamatan terhadap seluruh peserta didik. seperti halnya pada siklus II, aspek yang diamati sesuai dengan petunjuk lembar LKPD yang meliputi dengan kerja diskusi kelompok. Selain pengamatan secara langsung proses pengajaran terhadap peserta didik juga dilakukan dengan penilaian soal. Kegiatan perencanaan pada siklus II yaitu a).menyusun rencana pembelajaran yang meliputi pembagian kelompok,serta menyiapkan instrumen penelitian Pertemuan II diawali dengan mempresensi kehadiran peserta didik. peneliti kemudian mengecek tugas yang diberikan pada hari Senin tanggal 8 Mei 2023 yaitu untuk lanjutan pertanyaan yang telah diberikan kepada peserta didik sebagai tugas. Dari hasil pengecekan semua peserta didik sudah mengerjakannya, untuk itu pada pertemuan ini semua peserta didik akan mempersentasikan tugasnya dalam bentuk kelompok. Pada pertemuan ini langsung dilanjutkan pada tahapan persiapan dimana kelompok yang siap yaitu kelompok 2 yang mana mempersentasikan atau mensimulasikan pertanyaan, setelah itu dilanjutkan dengan tahapan tindak lanjut dimana tahapan ini adalah tahapan

diskusi yang mana terjadi saling tanya jawab diantara peserta didik, dan pada kesempatan ini kelompok 1 yang lebih dulu memberikan pertanyaan kepada kelompok 2 dan dilanjutkan dengan 3 dan kelompok 4 yang memberikan pertanyaan, diskusi pun berjalan dengan baik akan tetapi pada proses ini ada pertanyaan dari kelompok 4 yang belum mampu di jawab oleh kelompok 2 akan tetapi itu pun langsung di jawab oleh kelompok 3, akan tetapi diakhir diskusi ini saya pun melurus kembali pertanyaan dari kelompok pertanyaan-pertanyaannya menarik kesimpulan dari materi yang dipresentasikan. Diakhir pertemuan ini saya mengingatkan kepada peserta didik agar tidak banyak main tetapi lebih banyak belajar lagi. Distribusi frekuensi dan hasil presentase hasil belajar kognitif.

No	Skala	Frekuensi	Fx	Presentase
1	80-90	19	1710	95%
2	70-75	1	75	5%
3	60-69	0	0	0%
4	45-59	0	0	0%

$$M = \sum \frac{fx}{n}$$

$$M = \frac{1,785}{20} = 89,25\%$$

Dilihat pada tabel diatas, distribusi frekuensi dan hasil belajar kognitif biologi peserta didik, pada siklus II dengan 4x pertemuan telah mengalami peningkatan dari 20 orang diantaranya yang mencapai nilai 90 ada 19 orang peserta didik dengan presentase 95% dan yang mencapai nilai 75 ada 1 orang peserta didik dengan presentase 5% dan pada siklus II ini tidak ada peserta didik yang mendapat nilai 69 dan 59. maka dilihat dari keseluruhan hasil tes pada siklus II dengan menggunakan rumus diatas telah mengalami peningkatan dalam pembelajaran dengan hasil belajar sebanyak 89,25%.

Pembahasan

Keterlaksanaan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar peserta didik Berdasarkan hasil siklus I dengan menggunakan model pembelajaran hasil siklus I dengan menggunakan model pembelajaran NHT yang disetarakan dengan KKM menunjukan bahwa peserta didik yang dikategorikan tuntas yaitu 13 orang dengan nilai 90 dengan presentase 65%, 5 orang peserta didik mendapatkan nilai 75 dengan presentase 25% dan 2 orang peserta didik mendapatkan nilai 69 dengan presentase 10%, hal ini menunjukan bahwa peserta didik yang memahami konsep tentang sistem pernapasan pada manusia belum mencapai 75% (KKM) sehingga belum dikatakan tuntas dalam proses pembelajaran. Hasil tindakan siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, sehingga peneliti perlu melakukan tindakan selanjutnya pada siklus II untuk melihat kemampuan dan hasil belajar peserta didik. Menurut Rusman (2015). menyatakan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Adapun faktor internal adalah faktor psikologis, kecerdasan tidak dalam keadaan lelah dan capek dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya.

Hasil belajar menurut Purwanto (2014) "Hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar peserta didik sesuai dengan tujuan pengajaran. Menurut Mulyono (1999) dan Subhan (2012) adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan menurut Romiszowski (Mulyono, 1999) dalam Subhan (2012) yaitu: (a) ranah kognitif, (b) efektif, (c) psikomotorik. Ketiga ranah tersebut untuk mengetahui hasil belajar biologi, namun perlu adanya evaluasi guna untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap konsep yang disampaikan dalam proses pembelajaran. Kegiatan belajar dan mengajar di dalam dunia pendidikan merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini berarti bahwa ia berhasil atau pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada rancangan proses belajar mengajar selalu melibatkan dua pelaku aktif, yaitu peneliti dan peserta didik. Setiap akhir pembelajaran pada siklus I dan siklus II peneliti memberikan evaluasi dengan memberi tes berupa soal essay. Hasil perhitungan nilai dari siklus I dianggap tidak mencapai ketuntasan sehingga dilanjutkan pada siklus II, dan pada siklus II peserta didik yang berjumlah 20 orang telah mencapai ketuntasan dalam belajar dengan hasil 89,25%.

Berdasarkan data hasil belajar peserta didik pada siklus I terhadap perubahan pada siklus II, peneliti berasumsi bahwa perubahan tersebut karena adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II, pada siklus I sebagian besar peserta didik belum memahami materi yang diberikan oleh peneliti, dan pada siklus II peserta didik akhirnya sudah mampu memahami materi yang disampaikan peneliti dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Hal ini terlihat dari hasil tes akhir pada siklus II yang telah mencapai nilai KKM. Hasil perhitungan ketuntasan hasil belajar kognitif yang mencapai 89,25% pada siklus II hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya. Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan peneliti mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan keterlibatan peserta didik secara efektif di dalam proses pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat belajar secara aktif dan menyenangkan agar peserta didik dapat meraih hasil belajar dan prestasi.

Berdasarkan kegiatan dalam proses pembelajaran yang dirangkum dalam RPP dengan paduan model pembelajaran yang optimal. *Numbered Heads Together* (NHT) dapat dilihat pengolahan tindakan pembelajaran oleh peneliti pada siklus II yang sangat maksimal dengan presentase 89,25% dengan kriteria sangat baik. Hasil analisis data pelaksanaan PTK pada siklus I dapat dilihat bahwa hasil belajar kognitif peserta didik belum maksimal dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *Numbered Heads Together* (NHT). Hal ini terjadi karena baru pertama kali model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) ini diterapkan sehingga peserta didik masih mengalami kesulitan dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian maka perlu dilakukan PTK siklus II, untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik dengan perbaikan kekurangan yang terdapat pada PTK siklus I. Berdasarkan hasil refleksi PTK siklus II dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT), sehingga PTK berakhir pada siklus II dengan nilai presentasi 89,25%. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar biologi kelas XI IPA-1 SMAN 6 Tidore Kepulauan, dilihat pada tes akhir siklus II telah mencapai nilai di atas ketuntasan (KKM) yang telah ditetapkan di sekolah dengan presentase 89,25%.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Numbered Heads Together* (NHT) pada peserta didik kelas XI IPA-1 SMAN 6 Tidore kepulauan, untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan rata-rata presentase siklus I 25,70% siklus II 89,25% dengan demikian dapat dikatakan bahwa penggunaan model *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif sehingga dikatakan berhasil. Model NHT dapat dilaksanakan langkah-langka sebagai berikut: Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan masalah, mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut, menetapkan jawaban dari masalah tersebut, menguji kebenaran jawaban sebentar, menarik kesimpulan. siklus I pada awal pembelajaran didahului dengan menggunakan metode ceramah kemudian dilanjutkan dengan model *Numbered Heads Together* (NHT), pada siklus II menggunakan model NHT yang kemudian diklarifikasi dengan metode tanya jawab. Bukti-bukti yang menunjukkan peningkatan hasil belajar biologi dengan menggunakan model NHT yaitu perolehan nilai rata-rata yang setiap siklusnya mengalami peningkatan. Siklus I nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 25,70% pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 89,25%.

Daftar pustaka

- Adam, steffi dan M. T. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*, 3 No 2 (ISSN 2337-8794), 78–90.
- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran IPA Terpadu*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, 05 (April), 1–13. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.100>
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Drs. Munawir, 2020 *Modul Biologi XI*_3.8, SMA Negeri 8 Bekasi
- Ermin & Najamudin. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran STAD terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Multietnis di SMP Negeri Kota Ternate. [Vol 7 No 8 \(2021\): Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan](#)
- Endang Mulyatiningsih. 2011. *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta; UNY Press
- Falahudin, I. (2017). Pengaruh Brain Training Terhadap Tingkat Inteligensia Pada Kelompok Usia Dewasa Muda. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 6(2), 402–416.
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M Limbong, T. (2020). *Media Pembelajaran*. Retrieved from
- Hamdayana, Jumanta. (2014). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Huda, Miftahul. (2015). *Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hosnan, T. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Ibrahim, dkk, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2017

- Kurniasih, I. Mas. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Katana Kurniawati, I. D., & Nita, S. -. (2018). *Media Pembelajaran Berbasis Multi media Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa*. *Double Click: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.1540>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama. Mustaqim, I. (2010). *Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran*. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 13(2), 728–732. <https://doi.org/10.1109/SIBIRCON.2010.5555154>
- Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rusman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta. Bungin, Burhan,
- Shoimin, A. (2017). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Suprijono. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.