Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Volume 6 Nomor 6 Tahun 2025
https://afeksi.id/jurnal/index.php/afeksi
e-ISSN: 2745-9985

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Berbantuan *Wordwall*

Julia Derullisa[1], Rahmawati D [2]
Universitas Negeri Padang
Email: juliaderullisa861@gmail.com, rahmabio@fmipa.unp.ac.id

Abstrak
Kondisi kualitas pembelajaran di Fase E SMAN 1 Batang Kapas masih mengalami berbagai tantangan, khususnya di kelas X.E.1 yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya memberikan dampak yang baik terhadap hasil belajar peserta didik, hal ini disebabkan oleh kurangnya motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran terkhususnya pada mata pelajaran biologi seperti peserta didik yang kurang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, tidak mengerjakan tugas, dan mengerjakan tugas kelompok yang dikerjakan secara individu. Penelitian ini bertujuan untuk menilai peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (*NHT*) berbantuan *Wordwall*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan subjek 36 orang peserta didik kelas X.E.1 SMAN 1 Btang Kapas tahun pelajaran 2024/2025. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan soal *pretest* dan *posttest* untuk penilaian hasil belajar kognititf, lembar observasi hasil belajar afektif, lembar pengamatan hasil belajar psikomotor, dan catatan lapangan keterlaksanaan sintaks model kooperatif tipe *NHT*. Keberhasilan indikator tindakan penelitian ditentukan berdasarkan peningkatan hasil belajar yaitu 80% dari total jumlah peserta didik yang mendapatkan niali ≥78. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diterapkan model kooperatif tipe *NHT* berbantuan *wordwall*, hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran tentang ekosistem meningkat. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil belajar pada siklus I di peroleh rata-rata nilai *pretest* 46,1 dengan persentase ketuntasan klasikal 16% dan rata-rata nilai *posttest* 67,7 dengan persentase ketutasan klasikal 30%, sedangkan pada siklus II dapat dilihat peningkatan pesat dari rata-rata nilai *pretest* 63,61 dengan persentase ketuntasan klasikal 38% dan rata-rata nilai *posttest* 81,8 dengan persentase ketuntasan klasikal 86%. Penelitian ini berhenti di siklus II karena siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu 805 dari total jumlah peserta didik X.E.1 mendpatkan nilai ≥78. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa model kooperatif tipe *NHT* berbantuan *wordwall* efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X.E.1 pada materi ekosistem di SMAN 1 Batang Kapas.
Kata Kunci: *Hasil Belajar, Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together, Wordwall*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha yang direncanakan untuk menciptakan suasana yang dapat meningkatkan potensi diri peserta didik secara aktif, sehingga dapat tumbuh secara spiritual, mempunyai budi pekerti yang baik, pengendalian diri, kepribadian, keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara (UU Sisdiknas No 20 Tahun 2003). Pembelajaran merupakan proses kegiatan belajar mengajar yang melibatkan guru dengan peserta didik dengan menggunakan instrument sebagai pendukungnya. Instrumen yang digunakan berupa modul, kegiatan inti serta pasca pembelajaran. Oleh

sebab itu, kualitas dari proses pembelajaran harus diperbaiki supaya kualitas hasil belajar peserta didik dapat meningkat dan optimal (Jayawardana & Gita, 2020).

Guru yang kreatif, profesional, dan menyenangkan ketika melaksanakan pembelajaran dituntut untuk mempunyai kemampuan dalam memilih model pembelajaran yang efektif agar terciptanya pembelajaran kondusif, bermakna, dan menyenangkan. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai proses perencanaan yang digunakan untuk pedoman guru dalam melakukan proses pembelajaran dan salah satu bentuk pendekatan yang digunakan untuk membentuk perubahan sikap peserta didik, dengan adanya model pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam mendapatkan pengalaman belajar. Selain itu, model pembelajaran dapat dijadikan pedoman bagi perencang pembelajaran dan pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar agar tercapainya tujuan pembelajaran tertentu.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada bulan Agustus-Oktober periode Praktik Lapangan Kependidikan (PLK) di kelas X SMAN 1 Batang Kapas, didapatkan hasil Penilaian Harian (PH) pada materi semester 1 belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran. Hal ini dibuktikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Penilaian Harian Kelas X E.1 Semester Ganjil 2024/2025

No	Kelas	Materi Biologi	Rata-Rata
1	X E.1	Klasifikasi Makhluk Hidup	66,8
		Virus	59,19

Berdasarkan data hasil belajar PH di atas peserta didik banyak yang tidak menyukai mata pelajaran biologi terutama pada materi klasifikasi makhluk hidup dalam membaca huruf latin dan membuat tingkatan taksonomi serta konsep pemahaman pada materi virus.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru biologi kelas X. Beliau mengatakan bahwa penyebab hasil belajar peserta didik rendah disebabkan karena ketergantungan dengan *Smartphone* ketika guru sedang menjelaskan sehingga materi yang dijelaskan tidak sampai kepada peserta didik. Peserta didik juga sulit memahami materi biologi yang bersifat kompleks, sehingga diperlukan pembelajaran yang menjadikan peserta didik fokus dan konsentrasi serta mengatur suasana kelas agar lebih suportif.

Pembelajaran biologi dapat lebih menarik dan tidak membosankan jika pendidik lebih kreatif dalam memilih dan juga menerapkan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (*NHT*). Model Kooperatif tipe *NHT* merupakan pembelajaran yang lebih menekankan kepada cara peserta didik bekerja sama dan belajar secara aktif ketika pelaksanaan proses belajar mengajar dalam mencari, mengolah, dan menyimpulkan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Murwanto, 2020). Model pembelajaran *NHT* digunakan untuk meningkatkan kerjasama antara peserta didik dalam suatu kelompok dan antar kelompok sehingga masalah dapat terpecahkan dan hasil belajar akan meningkat.

Hal mendasar yang membuat peneliti menerapkan model tersebut dikarenakan pada saat peserta didik diberikan tugas perkelompok yang mengerjakan hanya orang yang mau membuat tugas dan belajar saja selebihnya tidak peduli dengan tugas kelompok yang

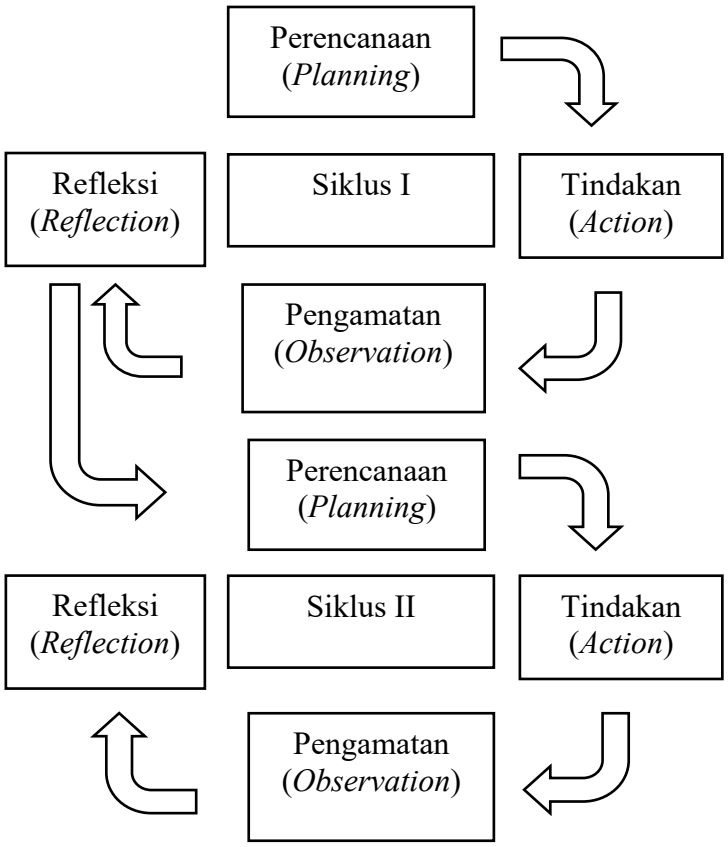
diberikan oleh guru. Menurut pendapat Arianto (2024) adanya penggunaan penomoran pada pembelajaran *NHT* sangat baik digunakan karena hal tersebut dapat mendorong setiap peserta didik untuk bertanggung jawab dalam kelompok melalui nomor tersebut. Penerapan pembelajaran *NHT* dapat diintegrasikan dengan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah salah satu aspek yang penting dalam metodologi pengajaran yang berfungsi sebagai alat bantu mengajar yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Lider, 2022). Salah satu media yang dapat digunakan adalah aplikasi *wordwall*. Aplikasi ini cocok untuk guru yang ingin mengkreasikan metode pembelajaran menjadi lebih kreatif dan bervariasi. Penggunaan media *wordwall* bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi. Adanya bantuan *wordwall* menjadi media saat mengimplementasikan model pembelajaran *NHT*, agar memberikan suasana yang lebih inovatif dan menyenangkan. Aplikasi *wordwall* akan digunakan ketika pemaparan materi dan diskusi kelompok telah berakhir maka dengan *wordwall* dapat mengetahui apakah peserta didik memahami materi yang jelaskan oleh guru atau tidak. Alasan digunakannya aplikasi *Wordwall* juga didukung dengan guru yang belum pernah menggunakan media interaktif saat proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, maka telah dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Berbantuan *Wordwall*".

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilakukan dalam dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 4 tahap yaitu, perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Penelitian ini menggunakan dua orang observer yang mengamati aktivitas peserta didik sealam proses pembelajaran berlangsung dan satu orang mencatat keterlaksanaan sintaks model pembelajaran. Selain itu, observer juga berperan dalam membantu peneliti dalam melakukan refleksi di akhir setiap siklus untuk mengidentifikasi kekurangan dan merumusakan perbaikan pada siklus berikutnya. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X E.1 SMA Negeri 1 Batang Kapas yang berjumlah 36 orang. Siklus penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah diambil pengamatan awal, tes hasil belajar kognititf yang diambil dari *pretest* dan *posttest* siklus I dan II, hasil belajar afektif oleh observer menggunakan lembar observasi, lembar pengamatan yang diakukan oleh peserta didik sebagai hasil belajar psikomotor, dan catatan lapangan keterlaksanaan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* oleh guru, catatan refelksi kegiatan pembelajaran dan rekaman pembelajaran yang telah divalidasi oleh ahli, yaitu dosen biologi dan guru biologi. Tes hasil belajar yang diperoleh dari setiap siklus dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui rata-rata nilai hasil belajar peserta didik dan presentase ketuntasan belajar klasikal siswa. Rata-rata nilai akhir secara keseluruhan atau kelas dan persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N}$$

(Sumber: Aqib, dkk., 2010).

$$P = \frac{\text{Peserta didik yang tuntas belajar}}{\text{Peserta didik}} \text{ X } 100\%$$

Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Peserta Didik pada Aspek Kognititf dalam % dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Tingkat Keberhasilan

No	Tingkat Keberhasilan	Keterangan
1	≥80%	Sangat Tinggi
2	60-79%	Tinggi
3	40-59%	Sedang
4	20-39%	Rendah
5	<20%	Sangat Rendah

(Sumber: Aqib, dkk., 2010:41)

Spesifikasi Ketuntasan Penilaian Afektif dan Psikomotor Peserta Didik dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Spesifikasi Ketuntasan

Nilai	Spesifikasi
81-100	A
66-80	B
56-65	C
20-55	D
Kurang 40	E

(Sumber: Hidayatullah, 2018:115)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, dengan proses pengumpulan data dilakukan sebanyak empat kali pertemuan yakni setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan, dengan melibatkan seorang observer untuk mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar yang akan digunakan selama penelitian. Pada tahap pelaksanaan, peneliti menerapkan model kooperatif tipe NHT berbantuan wordwall dalam pembelajaran biologi di kelas X E.1. selama tahap pengamatan, peneliti bersama observer mengamati hasil belajar afektif peserta didik dan memberikan soal pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar kognititf peserta didik. Tahap terakhir, yaitu tahap refleksi, peneliti bersama observer melakukan evaluasi terhadap pembelajaran untuk mengidentifikasi kekurangan dan menentukan perbaikan yang diperlukan pada siklus selanjutnya.

Pada tahap pra siklus, yang mana peneliti mendapatkan beberapa identifikasi masalah yaitu, model pembelajaran yang belum bervariasi sehingga peserta didik kurang aktif dan tidak fokus dalam pembelajaran, kurangnya antusias dalam mengikuti pembelajaran disebabkan rendahnya motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran biologi, dan proses pembelajaran yang masih monoton sehingga menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Berdasarkan hasil penilaian harian pada semester ganjil tahun 2024/2025 diperoleh hasil bahwa peserta didik kelas X.E.1 masih banyak yang belum mencapai ketutasan dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 78,

rata-rata penilaian harian dikelas X.E.1 yaitu pada materi klasifikasi makhluk hidup 66,8, dan materi virus 59,19.

Berdasarkan penjelasan pada kondisi pra siklus di atas, diperlukan refleksi mendalam terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung untuk merancang sebuah strategi yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik baik kognititf, afektif, dan psikomotor. Sebagai upaya perbaikan, peneliti menetapkan untuk memilih model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (*NHT*) dengan berbantuan media *wordwall*. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi peserta didik, menfasilitasi peserta didik dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok serta memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama yang berbeda latar belakangnya. Oleh karena itu, jika penerapan model kooperatif tipe NHT ini dapat memperoleh peningkatan hasil belajar, maka penelitian ini dapat diterapkan untuk proses pembelajaran selanjutnya di kelas X E.1.

Pada siklus I, dilakukannya penerapan model kooperatif tipe NHT berbantuan wordwall, terjadi peningkatan awal pada hasil belajar kognitif peserta didik yaitu didapatkan bahwa rata-rata pretest siklus I I yang diberikan pada awal pembelajaran pertemuan pertama yakni 46,1 dengan persentase ketuntasan klasikal 16% (6 orang peserta didik yang tuntas) dan rata-rata nilai *posttest* yang diberikan pada akhir pembelajaran pertemuan kedua yakni 67,7 dengan persentase ketuntasan klasikal 30% (16 orang yang tuntas). Hasil dari data nilai pretest dan posttest pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Perolehan nilai yang didapatkan oleh peserta didik berdasarkan tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari pada pertemuan pertama dan kedua, namun dapat dilihat bahwa rata-rata nilai *pretsest* mengalami peningkatan yang ditunjukkan pada rata-rata nilai *posttest*. Peningkatan yang terjadi dapat dikatakan bahwa model kooperatif *NHT* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik, walaupun pada siklus I belum menunjukkan indikator keberhasilan. Selanjutnya, hasil belajar afektif peserta didik pada aspek keterlibatan dalam pembelajaran tidak mengalami peningkatan atau penurunan, karena rata-rata yang didapatkan sama atau stabil. Aspek kerjasama dan percaya diri mengalami peningkatan, namun pada aspek kejujuran mengalami penururnan 0,11 dan pada aspek menghargai sesama teman juga mengalami penurunan 0,17. Aspek pada penilaian afektif peserta didik dilihat secara keseluruhan. Penilaian afektif pertemuan 1 rata-rata sikap peserta didik yaitu 3,08 dengan persentase 61% sedangkan pada pertemuan 2 rata-rata sikap peserta didik yaitu 3,21 dengan persentase 64%. Penilaian afektif peserta didik pada pertemuan 1 dan 2 secara keseluruhan rata-rata hasil observasi pada siklus I yaitu 3,19 dengan total persentase 63%. Berdasarkan indikator keberhasilan penilaian afektif, hasil yang didapatkan tergolong pada spesifikasi cukup (C). Selanjutnya, hasil belajar psikomotor peserta didik diperoleh rata-rata secara keseluruhan 5 aspek yang diamati yaitu 3,40 dengan persentase 68%. Berdasarkan indikator keberhasilan dari hasil belajar psikomotor peserta didik hasil yang diperoleh tergolong baik dengan spesifikasi (B). Catatan lapangan siklus I terdiri dari 2 pertemuan, peneliti menyusun lembar observasi keterlaksanaan sintaks model kooperatif tipe *NHT* dimana lembar observasi ini

diisi oleh guru biologi yang mengajar dikelas X.E.1 yang menjadi observernya. Data yang diperoleh tentang keterlaksanaan sintaks model kooperatif *NHT* pada pertemuan pertama yaitu sintaks pembukaan kelas terlaksana, namun peneliti tidak menyampaikan pertanyaan pemantik pada saat pembelajaran. Penyampaian materi menggunakan proyektor tetapi terkendala dalam pemasangan proyektor ke laptop karna proyektor awal yang digunakan tidak dapat terhubung ke laptop, pada sintaks *NHT* dalam pembelajaran terlaksana dengan baik, namun dikarenakan waktu terbatas *quiz wordwall* tidak terlaksana pada pertemuan pertama sehingga pemberian reward juga tidak terlaksana. Data keterlaksanaan sintaks model kooperatif *NHT* pada pertemuan 2 didapatkan bahwa sintaks *NHT* terlaksana dengan baik dan *quiz wordwall* terlaksana dengan baik walaupun ada 1 kelompok yang sinyalnya bermasalah ketika masuk ke link untuk *quiz wordwall*, dan pemberian *reward* kepada kelompok juga terlaksana dengan baik. Terakhir refleksi, Refleksi dilakukan oleh peneliti bersama 2 observer dan guru yang bersangkutan. Refleksi dilakukan untuk menganalisis kekurangan-kekurangan yang terjadi pada saat pelaksanaan di siklus I untuk direncanakan sebagai perbaikan pada siklus II. Hasil refleksi terdapat pada masing-masing tahap siklus I pada Tabel 4.

Tabel 4. Refleksi Siklus I

Tahap	Kekurangan	Rekomendasi Solusi
Perencanaan	Persiapan peneliti dalam menyiapkan tindakan khusus untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang masing kurang	Peneliti mempersiapkan tindakan khusus untuk meningkatkan hasil belajar siswa lebih baik
Tindakan	Beberapa langkah kegiatan pada modul ajar yang belum dilakukan secara maksimal, seperti dalam penyampaian materi belum sepenuhnya baik karena mengingat waktu yang terbatas, lupa dalam menyampaikan pertanyaan pemantik.	Peneliti lebih memahami tentang langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang dilakukan
	Peneliti kurang mampu dalam menguasai kondisi kelas ketika proses pembelajaran	Peneliti berlatih untuk dapat menguasai kelas dengan lebih baik
Observasi	Hasil belajar peserta didik yang tuntas tidak sampai setengah dari jumlah peserta didik dalam 1 kelas dan masih tergolong rendah karena belum mencapai indikator keberhasilan	Hasil belajar peserta didik yang tuntas sudah meningkat dan melebihi dari setengah jumlah peserta didik dalam 1 kelas sehingga mencapai indikator keberhasilan pada siklus II

Berdasarkan refleksi, selanjutnya dilakukan siklus II didapatkan rata-rata pretest didapatkan rata-rata nilai yaitu 63,61 dengan persentase ketuntasan klasikal 38% (14 orang peserta didik yang tuntas) sedangkan rata-rata nilai *posttest* yaitu 81,8 dengan persentase ketuntasan klasikal 86% (30 orang peserta didik yang tuntas). Data yang diperoleh menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik pada siklus II sehingga sudah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian. Nilai diperoleh berdasarkan meningkatknya pemahaman peserta didik dengan materi yang telah dipelajari. Tingkat ketuntasan yang diperoleh oleh 30 orang peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik telah mencapai ketuntasan, sehingga ketuntasan klasikal peserta didik sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu 86%. Hasil belajar kognitif yang diperoleh pada siklus II sudang meningkat secara signifikan dibandingkan dengan siklus I. Selanjutnya, hasil belajar afektif peserta didik dalam kelima aspek yang diamati mengalami peningkatan dari siklus I. Penilaian afektif peserta didik dilihat secara keseluruhan pada pertemuan 3 memiliki rata-rata 3,41 dengan persentase 68% sedangkan pada pertemuan 4 didapatkan rata-rata keseluruhan yaitu 3,52 dengan persentase 70%. Penilaian keseluruhan pertemuan 3 dan 4 memiliki rata-rata 3,47 dengan total persentase 69%. Berdasarkan indikator keberhasilan dalam penelitian ini hasil penilaian afektif tergolong kedalam kategori baik dengan spesifikasi (B). Catatan lapangan siklus II terdiri dari 2 pertemuan, peneliti menyusun lembar observasi keterlaksanaan sintaks model kooperatif tipe *NHT* dimana lembar observasi ini diisi oleh guru biologi yang mengajar dikelas X.E.1 yang menjadi observernya. Data yang diperoleh tentang keterlaksanaan sintaks model kooperatif *NHT* pada pertemuan pertama yaitu sintaks pembukaan kelas terlaksana. Penyampaian materi menggunakan proyektor tetapi terkendala dalam pemasangan proyektor ke laptop karna proyektor awal yang digunakan tidak dapat terhubung ke laptop, pada sintaks *NHT* dalam pembelajaran terlaksana dengan baik, *wordwall* juga terlaksana dengan baik dan pemberian *reward* juga terlaksana dengan baik. Data keterlaksanaan sintaks model kooperatif *NHT* pada pertemuan 3 dan 4 didapatkan bahwa sintaks *NHT* terlaksana dengan baik dan *quiz wordwall* terlaksana dengan baik pada pertemuan 3 dan 4 fitur *wordwall* yang digunakan adalah *open the box*. Berdasarkan hasil refleksi, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *NHT* dengan berabntuan *wordwall* pada siklus II telah memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar dan sikap peserta didik selama proses pembelajaran biologi. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajarn yang inovatif mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif, interaktif, dan berpusat pada pserta didik, sehingga dapat berdampak positif pada hasil belajar peserta didik kelas X.E.1 SMAN 1 Batang Kapas.

Berdasarkan hasil analisis perolehan hasil belajar kognitif peserta didik selama penelitian dapat dilihat perbandingan hasil yang diperoleh dari kondisi prasikus sampai dengan siklus II yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Perbandingan Hasil Belajar Kognititf Peserta Didik Selama Penelitian

No	Nama Siklus	Jenis Tes	Rata-rata	Persentase Ketuntasan (%)	Ketuntasan	
					Tuntas	Tidak Tintas
1	Prasiklus	PH	59,19	14%	5	31
2	Siklus I	*Pretest*	46,1	16%	6	30
		Posttest	67,7	30%	16	20
3	Siklus II	*Pretest*	63,61	38%	14	22
		Posttest	81,8	86%	30	6

Tabel diatas menunjukkan rata-rata nilai dan presentase dari hasil belajar kognititf peserta didik dari kondisi awal prasiklus sampai siklus II dengan KKTP 78.

Tabel 6. Perbandingan Hasil Belajar Afektif Peserta Didik Selama Penelitian

No	Nama Siklus	Nilai Rata-Rata	Persentase
1.	Siklus I	2,94	59%
2.	Siklus II	3,36	67%

Tabel 10 menunjukkan persentase hasil belajar afektif peserta didik dari siklus I sampai siklus II dengan indikator ketuntasan yaitu 63% dengan kategori cukup dan 69 dengan kategori baik sehingga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dipadukan dengan media interaktif yang dapat memberikan motivasi untuk peserta didik menjalankan pembelajaran dengan baik, salah satu media pembelajaran yang dapat dikombinasikan dengan *NHT* adalah media *wordwall*. *Wordwall* adalah *platform* yang interaktif dan mampu meningkatkan partisipasi dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran. *Wordwall* adalah sebuah media pembelajaran yang harus digunakan bukan hanya ditampilkan atau dilihat. Media ini dapat didesain untuk meningkatkan kegiatan kelompok belajar dan juga dapat melibatkan peserta didik dalam pembuatannya serta aktivitas penggunaannya (Anindya jati & Choiri, 2017).

Penerapan model kooperatid tipe *NHT* berbantuan *wordwall* dapat memberikan efek baik pada proses pembelajaran karena penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dan terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Media pembelajaran tidak hanya membantu penyampaian materi, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan mendorong peserta didik lebih aktif dan bekerjasama. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini memilih untuk menggunakan media yang sesuai dengan kebutuhan dan solusi pembelajaran di SMAN 1 Batang Kapas, yaitu media *wordwall*. Media ini diharapkan dapat menjadi alat yang efektif dalam menfasilitasi proses pembelajaran, membantu peserta didik dalam memahami materi secara mendalam, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik secara keseluruhan.

Model pembelajaran *NHT* terdiri dari tujuh komponen utama. Komponen pertama yaitu penomoran, tahap di mana guru membentuk kelompok secara heterogen yang terdiri dari 6 orang dan memberikan nomor kepada peserta didik. Tujuan pembagian kelompok secara heterogen agar peserta didik lebih mendalami dan memahami pertanyaan yang

diberikan oleh guru bersama teman sekelompoknya. Nomor yang diberikan oleh guru dipakai atau diletakkan dikepala.

Komponen sintaks *NHT* yang kedua yakni mengajukan pertanyaan. Tahap ini peserta didik berdiskusi setelah menerima dan membaca pertanyaan yang terdapat pada lembar kerja peserta didik (LKPD) yang guru bagikan kepada setiap kelompok. Soal pada LKPD terdiri atas enam butir soal, dikarenakan peserta didik berjumlah enam orang, sehingga pembagian yang menjawab soal pada LKPD merata dan setiap peserta didik memiliki tanggung jawabnya masing-masing.

Komponen sintaks ketiga *NHT* yaitu, berpikir bersama. Kegiatan yang dilakukan adalah peserta didik memikirkan nomor soal masing-masing dan memiliki tanggung jawab pada nomor soal yang akan dijawabnya dan menyatukan pendapat dengan mengerjakan LKPD. Soal pada LKPD setlah dijawab masing-masing didiskusikan kembali sebelum guru melanjutkan ke sintaks berikutnya.

Berdasarkan sintaks pembelajaran kooperatif tipe *NHT*, kegiatan berpikir bersama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan diskusi dalam kelompok, saling bertukar pendapat, dan membangung tanggung jawab terhadap tugas kelompok. Interaksi yang terjadi selama proses diskusi mendorong peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran, belajar menghargai kontribusi anggota lain dalam kelompok.

Komponen *NHT* yang keempat yakni memanggil. Kegiatan yang dilakukan adalah peserta didik pada setiap kelompok yang memiliki nomor sama dengan nomor yang dipanggil oleh guru harap mengangkat tangan dan menjawab soal nomor satu di LKPD. Pemanggilan nomor dilakukan secara acak, namun untuk soal yang akan dijawab berurutan dari nomor satu sampai dengan nomor enam.

Komponen sintaks yang kelima adalah penilaian dan pemberian tanggapan. Tahap ini peserta didik memberikan tanggapan berupa tambahan jawaban. Jawaban ditambah apabila ada kelompok yang memiliki jawaban yang berbeda dan belum puas dengan jawaban yang dijawab oleh kelompok penjawab.

Komponen *NHT* keenam yakni kesimpulan. Kegiatan yang dilakukan adalah peserta didik mendengarkan penjelasan atau simpulan yang disampaikan oleh peserta didik. Kesimpulan dijelaskan oleh salah satu peserta didik untuk menyimpulkan jawaban-jawaban dari pertanyaan yang disampaikan oleh peserta didik yang terpanggil nomornya.

Komponen ketujuh komponen terakhir *NHT* adalah evaluasi, pada tahap ini peserta didik mengikuti arahan untuk mengakses aplikasi *wordwall*. Aplikasi *wordwall* digunakan untuk melakukan *quiz* diakhir pembelajaran dengan jumlah soal sebanyak 10 butir pertanyaan pilihan ganda pada siklus I dan isian singkat menggunakan *fitur open the box* pada siklus II. Tahap evaluasi ini juga dilakukan pemberian *reward* kepada kelompok yang memiliki skor tertinggi pada soal yang diberikan untuk peraturan yang digunakan dalam menjawab *quiz* ini adalah siapa cepat yang menjawab benar maka akan mendapatkan *poin*.

Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah menerapkan model kooperatif tipeNHT sesuai dengan sintaks maka diperoleh hasil belajar peserta didik. Sintaks NHT yang dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik yaitu pada sintaks terakhir evaluasi, karena

pada sintaks tersebut peserta didik di uji pada soal quiz untuk melihat apakah peserta didik memahami materi tersebut atau tidak. Hasil belajar peserta didik diperoleh melalui pemberian pretest dan posttest pada setiap pertemuan, lembar observer afektif peserta didik setiap pertemuan yang diisi oleh dua orang observer, dan juga mengisi lembar pengamatan pada submateri pertemuan kedua. Berdasarkan dari penilaian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dan terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Media pembelajaran tidak hanya membantu penyampaian materi, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan mendorong peserta didik lebih aktif dan bekerjasama. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini memilih untuk menggunakan media yang sesuai dengan kebutuhan dan solusi pembelajaran di SMAN 1 Batang Kapas, yaitu media wordwall. Media ini diharapkan dapat menjadi alat yang efektif dalam menfasilitasi proses pembelajaran, membantu peserta didik dalam memahami materi secara mendalam, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik secara keseluruhan.

Pembelajaran pada siklus I yang terdiri dari dua pertemuan yang dilakukan dengan melakukan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* berbantuan *wordwall*. Siklus I yang sudah dilaksanakan menunjukkan bahwa hasil belajar kognititf yang didapatkan dari tes soal *pretest* dan *posttest* yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Soal *pretest* diberikan pada awal pembelajaran di pertemuan pertama sedangkan soal *posttest* diberikan pada pertemuan kedua di akhir pembelajaran. Tujuan diberikannya soal pretest dan posttest adalah untu mengetahui peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran. Penilaian yang diperoleh pada siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan tindakan dalam pnelitian sehingga dibutuhkan untuk pelaksanaan siklus berikutnya agar peningkatan hasil belajar dapat mencapai indikator keberhasilan tindakan. Hal ini belum optimal disebabkan oleh peneliti yang belum optimal dalam menyampaikan materi, suara peneliti yang kurang jelas, dan kondisi peserta didik yang belum kondusif saat proses pembelajaran dilakukan sehingga pembelajaran belum efektif.

Pembelajaran pada siklus II terdapat dua kali pertemuan dengan menerapkan model kooperatif tipe *NHT* berbantuan *Wordwall*. Hasil belajar peserta didik dilakukan dengan memberikan soal pretest dan posttest sebanyak 20 soal pilihan ganda. Soal pretest diberikan pada awal kegiatan pertemuan ketiga dan pada pertemuan keempat diakhir kegiatan. Hasil belajar peserta didik pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan sehingga penilaian yang didapatkan menunjukkan terjadinya peningkatan secara signifikan dari siklus I dan sudah mencapai indikator keberhasilan tindakan. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang mulai kondusif dan membaik dari siklus I, serta peserta didik yang sudah mulai bisa dikondisikan.

Hasil belajar afektif peserta didik pada siklus I yang diamati oleh dua orang observer dengan malakukan pengamatan dan penilaian terhadap lima aspek yaitu keterlibatan dalam pembelajaran menunjukkan bahwa peserta didik terlibat sudah mulai

terlibat dalam kegiatan belajar kelompok. Kedua aspek kerjasama menunjukkan bahwa kerjasama yang dilakukan oleh peserta didik ketika kegiatan berpikir bersama pada sintaks ketiga *NHT*. Ketiga aspek kejujuran dapat dilihat pada saat peserta didik menjawab soal *pretest* dan *posttest*. Aspek keempat menghargai sudah menunjukkan bahwa peserta didik sudah mulai menghargai sesama teman dan guru dalam proses pembelajaran. Aspek terakhir percaya diri menunjukkan peserta didik yang mulai percaya diri dan berani dalam menjawab dan bertanya pada saat peneliti menyampaikan materi. Hasil belajar afektif pada siklus I termasuk kedalam ktiteria cukup dengan spesifikasi (C) sehingga masih perlu untuk ditingkatkan pada siklus II.

Hasil belajar afektif peserta didik pada siklus II yang diamati oleh 2 orang observer didapatkan bahwa pada pertemuan ketiga dan keempat aspek keterlibatan dalam pembelajaran menunjukkan semua anggota kelompok berperan dalam kelompoknya, aspek kerjasama pada berpikir bersama dan diskusi peserta didik bekerja sama baik sesama anggota kelompoknya, aspek kejujuran menunjukkan peserta didik menjawab soal yang diberikan peneliti secara jujur dan tidak banyak yang melakukan kecurangan, aspek menghargai sesama teman menunjukkan peserta didik saling mengahargai sesama teman dan antar kelompok, dan aspek percaya diri menunjukkan peserta didik mau untuk bertanya dan yakin dengan jawaban pada saat menjawab soal, sehingga hasil belajar afektif mengalami peningkatan dari siklus I karena telah dilakukannya refleksi untuk perbaikan pada saat proses pembelajaran pada siklus II. Pada indikator keberhasilan hasil belajar afektif digolongkan kedalam kategori baik dengan spesifikasi (B) sehingga sudah mengalami peningkatan dari siklus I. Hal ini disebabkan oleh peserta didik yang sudah lebih baik terlibat dalam proses pembelajaran dan mengikuti pembelajaran sehingga berdampak baik pada hasil belajar afektifnya.

Hasil belajar psikomotor peserta didik diperoleh dari penilaian lembar pengamatan terhadap interaksi komponen biotik dan abiotik di sekitar lingkungan sekolah dan jalan anakan. Aspek yang dinilai pada hasil belajar psikomotor ada lima, yaitu mengamati menunjukkan bahwa peserta didik mengamati gambar yang diberikan dengan baik sehingga dapat menentukan interaksi yang terjadi pada tempat yang ditampilkan, mempertanyakan dan memprediksi menunjukkan peserta didik sudah memberikan pertanyaan terhadap interaksi yang sudah diamatinya, memproses dan analisis menunjukkan peserta didik menganalisis apa saja interaksi pada tempat yang ditampilkan, evaluasi dan refleksi menunjukkan peserta didik dapat memberikan solusi terhadap interaksi agar terus terjadi, dan mengkomunikasikan hasil menunjukkan peserta didik dapat menyimpulkan apa yang sudah diamati dari tugas lembar pengamatan tersebut. Hasil belajar psikomotor digolongkan pada kriteria baik dengan spesifikasi (B).

Berdasarkan hasil belajar dan kendala yang terjadi saat pelaksanaan disiklus I diperlukan refleksi yaitu belum tercapainya target yang ditetapkan peneliti yaitu 80% dari peserta didik tuntas dengan perhitungan hasil belajar klasikalnya. Refleksi yang dilakukan akan mempengaruhi pelaksanaan pada siklus berikutnya, oleh sebab itu, pelaksanaan pada siklus berikutnya dapat dilakukan dengan baik dan dapat memperbaiki apa yang telah

direfleksi pada siklus I sehingga hasil belajar dapat tercapai sesuai indikator keberhasilan dalam penelitian.

Berdasarkan informasi yang disajikan menunjukkan adanya peningkatan secara signifikan pada hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik. Kenaikan hasil belajar ini terlihat jelas dalam setiap pertemuan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* berbantuan *Wordwall* telah berhasil merangsang peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik meningkat.

Peningkatan yang signifikan ini terjadi di siklus II dibandingkan pada siklus I yaitu masih lurangnya dalam tahap perencanaan pada siklus I maka pada siklus II lebih khusus pada tahap pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan, selanjutnya pada siklus I pelaksanaan pembelajaran masih adanya belum terlaksana tahap-tahap pembelajaran sehingga di siklus II dilakukan secara lebih baik lagi supaya tahap-tahap terlaksana dengan baik. *Wordwall* yang digunakan bervariasi dalam bentuk soal pilihan ganda siklus I dan pertanyaan dalam *box* pada siklus II sehingga dapat merangsang peserta didik dalam menjawab soal serta peserta didik tidak bosan dengan variasi *wordwall* yang diberikan. Pelaksanaan pada siklus II dilaksanakan dengan lebih baik lagi dan belajar dari siklus I sehingga peningkatan hasil belajar yang didapatkan memenuhi kriteria dan indikator keberhasilan dari penelitian yang dilakukan. Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* berbantuan *wordwall* defktif dan berhasil dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X.E.1 SMAN 1 Batang Kapas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together berbantuan Wordwall secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kelas X.E.1 di SMAN 1 Batang Kapas.

DAFTAR PUSTAKA

Anindyajati, Y. R. & Choiri, A. S. (2017). The effectiveness of using word wall media to increase science-based vocabulary of students with hearing impairment. *European Journal of Special Education Research*, 2(2), 14-23.

Aqib Zainal. 2010. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya

Arianto, S., & Suryaman, H. (2024). Penerapan model pembelajaran Numbered Head Together berbantuan media Wordwall di SMKN 1 Kemlagi. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 6(2), 100–107.

Hidayatullah. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas*. Banten: Lkp Setia Budhih

Jayawardana, H. B. A., & Gita, R. S. D. (2020, August). Inovasi pembelajaran biologi di era revolusi industri 4.0. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 6, No. 1, pp. 58-66).

Lider, G. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Aplikasi Quizizz Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas Vi Semester I Sd Negeri 5 Sangsit. *Indonesian Journal of Educational Development*, 3(1).

Murwanto, S. (2020). Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered-Head-Together*) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IX B SMP Negeri 4 Alla Enrekang. *Jurnal Sainsmat*, 9(1), 14-28.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS & Peraturan Pemerintah Indonesia Tahun 2010 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan serta Wajib Belajar. (2010). Bandung: Citea Umbara.