

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik

Andi Jusman Tharikh¹ Karina Amanda² Jusmiati Jafar³

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Parepare, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia^{1,2,3}

Email: andijusman360@gmail.com¹ karinaamanda222002@gmail.com²
jusmiatijafar@gmail.com³

Abstract

The purpose of this study is to examine students' collaboration skills before and after the implementation of the Numbered Heads Together (NHT) cooperative learning model and to determine the effect of this model on students' collaboration skills. This study employs a quantitative approach with a pre-experimental design. The population of this study consists of 7 learning groups from Class X Macca at SMAN 4 Parepare. A sample was selected using random sampling from the students of Class X Macca. Data analysis for assessing collaboration skills was conducted using both descriptive and inferential statistical methods. The results indicate that the NHT cooperative learning model has a significant impact on the collaboration skills of students in Class X Macca at SMAN 4 Parepare. This is demonstrated by the descriptive analysis of students' collaboration skills, where the average percentage of collaboration skills before using the learning model was 54.68% (Adequate), and after the implementation of the NHT model, the average percentage increased to 82.69% (Very Good). Inferential statistical analysis revealed a value of $0.000 < \alpha = 0.05$, which led to the acceptance of H_1 and the rejection of H_0 , indicating that the NHT cooperative learning model has a significant effect on the collaboration skills of students in Class X Macca at SMAN 4 Parepare.

Keywords: *Number Heads Together (NHT) Learning Model, Collaboration Skills*

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui keterampilan kolaborasi peserta didik sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik. Jenis penelitian ini adalah penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *Pre-Eksperimental*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik Kelas X Macca di SMAN 4 Parepare yang terdiri dari 7 Rombongan belajar. Pengambilan sampel diambil dengan teknik *Random sampling* yang diambil dari siswa kelas X Macca di SMAN 4 Parepare. Analisis data yang digunakan untuk melihat keterampilan kolaborasi menggunakan analisis *statistic deskriptif* dan analisis *statistic inferensial*. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik kelas X Macca SMA Negeri 4 Parepare. Hal ini ditunjukkan pengukuran dengan analisis dekriptif keterampilan kolaborasi peserta didik yaitu rata-rata persentase keterampilan kolaborasi peserta didik sebelum menggunakan model pembelajaran 54,68 (Cukup) dan Rata rata persentase setelah menggunakan model pembelajaran NHT 82, 69 (Sangat Baik). Hasil analisis data pengukuran statistika inferensial di peroleh $0,000 < \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik kelas X Macca SMA Negeri 4 Parepare.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Number Heads Together (NHT)*, keterampilan kolaborasi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Pendahuluan

Pembelajaran abad 21 adalah pembelajaran yang menggabungkan kecakapan literasi, kemampuan pengetahuan, keterampilan, perilaku, serta penguasaan teknologi. Pembelajaran abad 21 sendiri memiliki ciri dan keunikannya sendiri, dimana pembelajaran yang dilakukan di lembaga pendidikan harus berfokus pada keterampilan abad 21, keterampilan peserta didik disiapkan untuk menghadapi tantangan yang ada, keterampilan tersebut diistilahkan dengan 4 C (Zubaidah 2017).

Keterampilan 4C pada abad 21 yang meliputi: (1) keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking skills*), (2) keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving skills*), (3) keterampilan berkomunikasi (*communication skills*), dan (4) keterampilan berkolaborasi (*collaboration skills*) (Hosnan, 2014). Keterampilan 4C agar bisa mengikuti perkembangan zaman melakukan perubahan kurikulum agar peserta didik mampu memiliki empat keterampilan tersebut dan dapat mengikuti arus perkembangan zaman dibidang pendidikan selama proses pembelajaran, sehingga peserta didik tidak hanya memahami materi ajar tetapi juga telah terbiasa dilatih untuk mengembangkan keterampilan yang salah satu diantaranya adalah keterampilan kolaborasi.

Keterampilan kolaborasi sebagai salah satu keterampilan yang dipersyaratkan untuk dimiliki dalam menghadapi tantangan dunia dan memang haruslah terus diintegrasikan dalam proses pembelajaran. Keterampilan kolaborasi didapatkan dengan mengembangkan nilai-nilai karakter siswa melalui interaksi kerja sama antar siswa dan tanggung jawab (Handini and Soekirno 2017).

Keterampilan kolaborasi merupakan kemampuan untuk bekerja sama, beradaptasi, dalam berbagai peran dan tanggung jawab, bekerja secara produktif dan menghargai sudut pandang yang berbeda (Khanifah, 2019). Kolaborasi adalah kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama oleh dua orang atau lebih dengan tujuan yang sama. Kolaborasi dilakukan dengan mengutamakan keuntungan kedua belah pihak, berpartisipasi dalam setiap kegiatan untuk membina hubungan dengan orang lain, saling menghargai hubungan dan kerja tim untuk mencapai tujuan yang sama (Wendy, 2013). Keterampilan kolaborasi adalah salah satu keterampilan yang sangat penting dimiliki siswa karena dengan memiliki keterampilan berkolaborasi dapat meningkatkan proses pembelajaran yang baik (Mahmudi, 2016).

Masalah rendahnya keterampilan berkolaborasi peneliti selesaikan dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif karena perubahan kurikulum menuntut guru menjadi guru yang kreatif seperti menggunakan model dan metode pembelajaran. Model pembelajaran yang tidak hanya memudahkan peserta didik dalam memahami materi, tetapi juga dapat melatih peserta didik untuk dapat bekerjasama. Salah satu model pembelajaran yang menumbuhkan dan melatih keterampilan kolaborasi adalah model pembelajaran kooperatif (Hasanah, 2021). Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik agar saling bekerja sama sebagai usaha untuk menumbuhkan keaktifan serta memberikan kesempatan siswa berinteraksi dengan teman dari berbagai latar belakang (Afandi, 2018).

Model pembelajaran yang dapat mewakili Pembelajaran Kooperatif diantaranya *Student teams achievement division (STAD)*, *Teams Games-Tournament (TGT)*, *Jigsaw* (model tim ahli), *Team Accelerated Instruction (TAI)*, *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*, *Number Heads Together (NHT)* (Robert, 2013). Model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together (NHT)* merupakan salah satu model pembelajaran NHT masih jarang digunakan oleh pendidik sehingga perlu diterapkan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together (NHT)* melatih siswa untuk bertanggung jawab dalam kelompok dan berkomunikasi secara efektif serta berkolaborasi untuk memecahkan permasalahan (Manafe, dkk 2022). Model pembelajaran NHT menerapkan proses pembelajaran yang membagi peserta didik dalam kelompok belajar kecil untuk berdiskusi dan diberi penomoran pada masing-masing peserta didik, kemudian guru memanggil nomor dari peserta didik (Darmadi 2017). Tahapan model pembelajaran NHT terdiri dari tahap *numbered, questioning, heads together, dan answering*.

Tahap *numbered* guru membagi peserta didik ke dalam kelompok heterogen yang berisi 4-5 anggota, tahapan *questioning* yaitu guru memberikan tugas kelompok. Pada tahapan *heads together*, peserta didik akan saling berdiskusi dalam memecahkan masalah yang telah diberikan oleh guru. Tahap *answering*, yaitu guru memanggil salah satu nomor dan peserta didik yang memiliki nomor tersebut menyampaikan hasil diskusi kelompok sedangkan peserta didik dari kelompok lain yang memiliki nomor sama memberikan tanggapan, (Johnson, 2017).

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis Pre-Eksperimental. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran

kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada peserta didik kelas X Macca SMAN 4 Parepare. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa, angket (kusioner), lembar observasi kemampuan pendidik, dan lembar observasi aktivitas peserta didik. Instrumen tersebut dikembangkan oleh peneliti dan divalidasi oleh beberapa validator. Pemberian angket kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi keterampilan kolaborasi peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan model NHT. Pemberian angket ini menggunakan bentuk *Check List* berskala *Likert* di gunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Observasi diadakan langsung pada saat proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran. Lembar observasi kemampuan pendidik dalam mengolah pembelajaran merupakan instrumen untuk mengumpulkan data tentang kemampuan pendidik dalam mengelola kelas selama pembelajaran berlangsung. Observasi aktivitas peserta didik diadakan pada saat proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui aktivitas peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran saat kegiatan awal pembelajaran sampai pada kegiatan akhir pembelajaran.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini adalah dengan menghitung nilai rata-rata *perpertemuan* peserta didik serta aktivitas peserta didik dan keterampilan pendidik dalam mengelola pembelajaran. Sedangkan analisis statistik inferensial untuk uji hipotesis menggunakan uji-t berpasangan. Uji-t dilakukan untuk mengetahui signifikan keterampilan kolaborasi peserta didik.

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

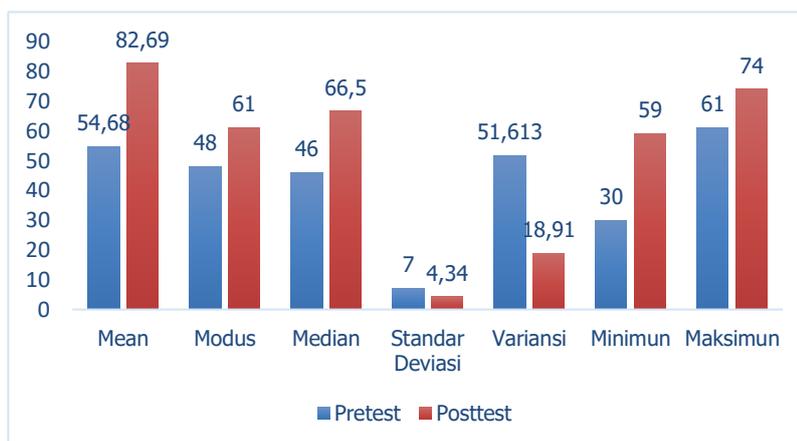
Analisis Statistik Deskriptif Keterampilan Kolaborasi Pretes dan Posttes

Berdasarkan analisis statistik deskriptif, maka keterampilan kolaborasi siswa pada materi virus sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran NHT di ditunjukkan pada Tabel 1

**Tabel 1 Hasil Angket keterampilan Kolaborasi
Pretest dan Posttest**

Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Mean	54,68	82,69
Modus	48	61
Median	46	66,50
Standar Deviasi	7,18	4,34
Variansi	51,61	18,91
Minimum	30	59
Maksimum	61	74

Data diatas apabila diformulasikan kedalam bentuk diagraan batang, maka data statistik deskriptif angket keterampilan kolaborasi pretest dan posttest sebagai berikut

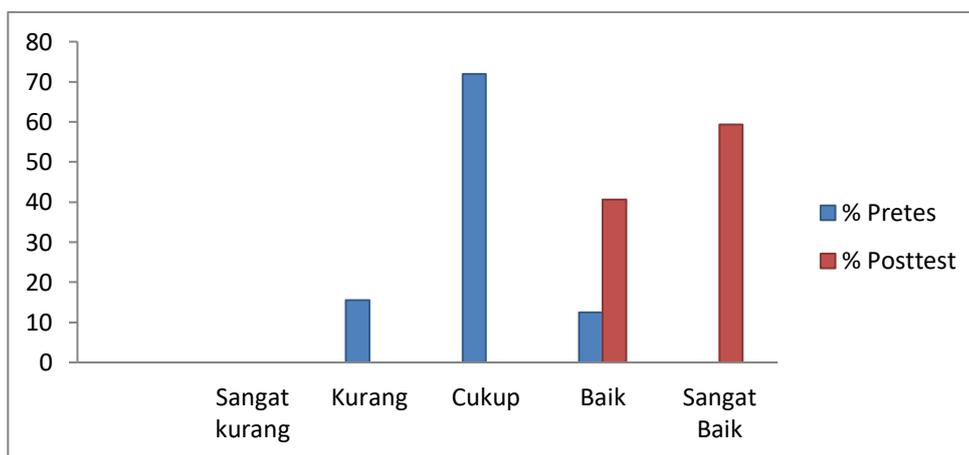


Gambar 1. Grafik angket keterampilan kolaborasi Pretest dan Posttest

Tabel dan gambar 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata keterampilan kolaborasi siswa sebelum menggunakan model pembelajaran NHT diperoleh sebesar 54,68 dengan nilai maksimum 61 dan setelah menggunakan model pembelajaran NHT sebesar 82,69 dengan nilai maksimum sebesar 74.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Angket Keterampilan Kolaborasi *Pretest* dan *Posttest*

Tingkat Pencapaian	Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		F	P (100%)	F	P(100%)
$0 < X \leq 20$	Sangat kurang	0	0	0	0
$20 < X \leq 40$	Kurang	5	15,6	0	0
$40 < X \leq 60$	Cukup	23	71,9	0	0
$60 < X \leq 80$	Baik	4	12,5	13	40,6
$80 < X \leq 100$	Sangat Baik	0	0	19	59,4
Jumlah		32	100	32	100



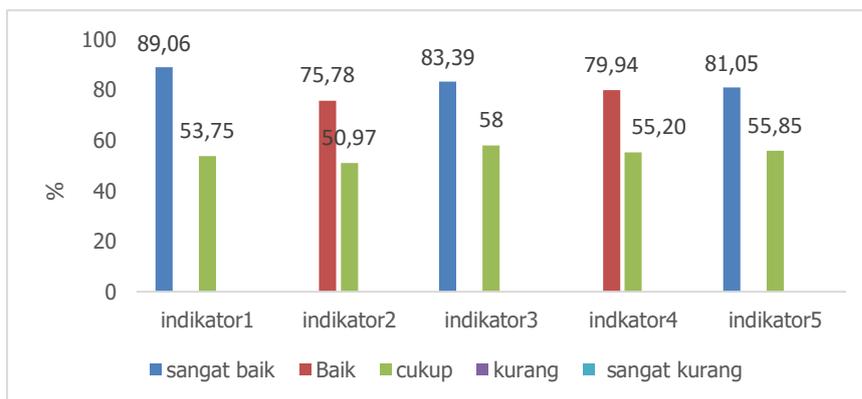
Gambar 2 persentase ketempulan kolaborasi *Pretest* dan *Posttest*

Tabel dan gambar 2 menunjukkan bahwa keterampilan kolaborasi sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran NHT, menunjukkan bahwa tidak terdapat siswa yang memiliki skor keterampilan dalam kategori sangat kurang. Pada kategori "kurang" sebelum menggunakan model pembelajaran NHT terdapat 5 peserta didik (15,6%) dan setelah menggunakan model pembelajaran NHT tidak terdapat siswa pada kategori kurang. Pada kategori "cukup" sebelum menggunakan model pembelajaran NHT terdapat 23 peserta didik (71,9%) dan setelah menggunakan model pembelajaran NHT tidak terdapat siswa pada kategori kurang, pada kategori "Baik" sebelum menggunakan model pembelajaran NHT terdapat 4 (12,5%) siswa dan setelah menggunakan model pembelajaran NHT terdapat 13 (40,6%) siswa. Pada kategori "Sangat Baik" sebelum menggunakan model pembelajaran NHT tidak terdapat siswa dan setelah menggunakan model pembelajaran NHT terdapat 19 (59,4%) siswa.

Tabel 3 Hasil Keterampilan Kolaborasi *Pretest* dan *Posttest* untuk Setiap Indikator

Indikator Keterampilan Kolaborasi	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Skor	Kategori	Skor	Kategori
Menghargai kontribusi masing masing kelompok	53,75	Cukup	89,06	Sangat Baik
Menghormati ide-ide orang lain	50,97	Cukup	75,78	Baik
Bertanggung jawab bersama	58	Cukup	83,39	Sangat Baik
Berkomitmen	55,20	Cukup	79,94	Baik
Berpartisipasi dalam diskusi	55,85	Cukup	81,05	Sangat Baik

Data diatas apabila diformulasikan kedalam bentuk diagram batang, maka data statistik deskriptif keterampilan kolaborasi pretest dan posttest untuk setiap indikator sebagai berikut



Gambar 3 Grafik Keterampilan Kolaborasi Pretest dan Posttest setiap Indikator

Tabel 3 dan gambar 3 menunjukkan perbandingan keterampilan kolaborasi peserta didik setiap indikator.

Analisis Statistika Inferensial

Uji Normalitas

Uji normalitas yang dilakukan menggunakan metode *Shapiro Wilk* dengan bantuan SPSS. Adapun kriteria uji ini menyatakan bahwa jika nilai $p \geq \alpha = 0,05$ maka data dapat disimpulkan berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikan $sig < \alpha = 0,05$ maka data dapat disimpulkan tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas untuk koefisien gain ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas Data Koefisien Gain Ternormalisasi

Koefisien Normalisasi Gain	<i>Shapiro – Wilk</i>	
	<i>Sig</i>	Keterangan
Koefisien Normalisasi pretest	0,121	Normal
Koefisien Normalisasi posttest	0,297	Normal

Tabel 4 menunjukkan uji normalitas pretest diperoleh nilai sig = 0,121 yang lebih besar dari taraf signifikan $\alpha = 0,05$ ($0,121 > 0,05$), sedangkan hasil uji normalitas posttest dengan nilai sig = 0,297 yang lebih besar dari taraf signifikan $\alpha = 0,05$ ($0,297 > 0,05$). Merujuk pada hal itu, maka dapat disimpulkan bahwa data yang telah diuji yang berasal dari populasi berdistribusi "Normal".

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *NHT* terhadap keterampilan kolaborasi siswa. Data diperoleh kemudian diuji prasyarat menggunakan statistik menguji t berpasangan (*Paired Sample Test*) dibantu program SPSS for windows dengan kriteria pengujian adalah jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh. Namun jika signifikansi yang diperoleh $\geq \alpha = 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima yang bermakna tidak ada pengaruh.

Berdasarkan Hasil analisis data untuk statistika inferensial pada lampiran di peroleh $0,000 < \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang bermakna terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik kelas X Macca SMA Negeri 4 Parepare.

Pembahasan

Merujuk pada analisis awal yang dilakukan (hasil observasi dan wawancara) dengan guru mata pelajaran Biologi yang diteliti dilaksanakan di kelas X Macca SMA Negeri 4 Parepare diperoleh informasi bahwa aktivitas peserta didik dalam proses belajar kurang antusias jika guru memberikan kegiatan pembelajaran berkelompok dalam kelas, hampir sebagian keaktifan peserta didik kurang terbukti masih ada siswa yang bekerja secara individu, malu-malu dan diam saja dalam sesi memberikan pendapat. Data lain memperlihatkan saat diskusi peserta didik kurang mampu memanfaatkan waktu secara maksimal dan masih melakukan aktivitas lain seperti mengobrol dengan teman yang lain. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran NHT dengan materi Virus dengan peranannya (Bagaimana Virus Bereproduksi). Strategi yang dapat diberikan sebagai salah satu solusi untuk mengasah keterampilan kolaborasi yang baik dan meningkat yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Kurniawan 2022).

Pengukuran melalui analisis dekriptif keterampilan kolaborasi siswa SMA Negeri 4 Parepare yaitu rata-rata persentase keterampilan kolaborasi siswa sebelum menggunakan model pembelajaran adalah 54,68 (Cukup). Pendidik perlu mengajarkan menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik (Sunbanu, dkk 2019). Semakin baik keterampilan kolaborasi yang dimiliki siswa, semakin baik pula hasil keterampilan kolaborasi siswa .

Hal ini terbukti dengan rata rata presentase setelah menggunakan model pembelajaran NHT yang berada pada kategori sangat baik. Sesuai dengan yang di kemukakan oleh Sari (2023), menyatakan Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi pada suatu kelompok.

Rata rata persentase setelah menggunakan model pembelajaran NHT 82, 69 (Sangat Baik). Penggunaan model pembelajaran NHT mampu meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Hal ini sesuai dengan yang di ungkapkan oleh Sari (2023), yang menyatakan Model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* berpengaruh pada keterampilan kolaborasi dalam suatu kelompok. Hal senada juga dinyatakan oleh Sucidamayanti (2018) bahwa pembentukan siswa dalam kelompok memungkinkan terjadinya interaksi dan saling bertukar pikiran dengan teman kelompoknya, sehingga mereka dapat menghargai perbedaan pendapat saat berdiskusi.

Hasil uji hipotesis penelitian menunjukkan nilai signifikan 0.000 yang berarti hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima, ini menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap keterampilan kolaborasi siswa. Hasil penelitian dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik. Model pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah NHT. Hasil hipotesis yang dibahas di hasil penelitian menunjukkan hasil analisis data untuk statistika inferensial pada lampiran di peroleh $0,000 < \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang menegaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh terhadap keterampilan kolaborasi siswa kelas X Macca SMA Negeri 4 Parepare.

Faktor pendukung keberhasilan model pembelajaran NHT dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik salah satunya yaitu adanya peningkatan aktifitas peserta didik dari

pertemuan kesatu sampai ketiga yang berada pada kategori (baik). Dimana lembar aktivitas tersebut, siswa dituntut untuk aktif dan bekerjasama antar individu dalam pembelajaran, saling mendiskusikan dan bertukar informasi dengan teman sekelas. Proses pembelajaran *NHT* dapat mengaktifkan dan melibatkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran *NHT* memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas yang terstruktur. Hal ini sejalan dengan penelitian Lestari (2012) yang menjelaskan bahwa, keaktifan siswa akan terwujud jika dalam kelas siswa dilibatkan langsung dan aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

Keterampilan kolaborasi pada pertemuan kesatu sampai ketiga menggunakan tahapan *Numbering* dan *Questioning* menunjukkan bahwa tidak terjadi penurunan dan peningkatan (tetap). Pada tahapan *Numbering* (penomoran) dan *Questioning*, pendidik membentuk siswa ke dalam beberapa kelompok dan memberikan nomor kepada masing-masing siswa, kemudian dilanjutkan dengan memberikan materi kemasing-masing kelompok berupa penugasan dalam materi virus. Tahapan ini bertujuan untuk mempersiapkan pendidik untuk merangsang siswa agar dapat bekerjasama dalam menyelesaikan masalah. Hal senada juga dinyatakan oleh Sucidamayanti (2018) yang menjelaskan bahwa pembentukan kelompok mampu merangsang pola berinteraksi siswa, bertukar pikiran, menghargai perbedaan pendapat dengan teman kelompoknya sehingga dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi saat diskusi.

Keterampilan kolaborasi pada tahapan *heads together* pada pertemuan kesatu sampai ketiga mengalami peningkatan. Pada tahap ini, siswa berdiskusi dalam kelompok mereka untuk mengerjakan LKPD yang diberikan. Pada tahapan *heads together* mensyaratkan siswa saling bertukar pendapat atau ide dan berpartisipasi memberikan saran dan masukan pada saat diskusi kelompok. Menurut Lelasari (2017) keterampilan kolaborasi adalah kemampuan untuk bertukar pikiran antar siswa dalam tingkatan yang setara.

Pelaksanaan tahap *heads together* mengembangkan keterampilan kolaborasi, terutama pada indikator berkomitmen dan berpartisipasi dalam diskusi. Hal ini dapat terlihat dari tabel 2 dan 3 bahwa keterampilan kolaborasi sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *NHT* mengalami peningkatan. Penelitian Firda dkk (2019), menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *NHT* mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi dan saling berkomitmen dalam mengerjakan tugas yang diberikan yang mengarah pada peningkatan rata-rata dan signifikan dalam keterampilan kolaboratif siswa sehingga sangat efektif untuk mengukur keterampilan tersebut.

Keterampilan kolaborasi pada pertemuan kesatu sampai ketiga menggunakan tahapan *answering* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan. Pada tahap ini, guru akan menyebutkan sebuah angka dan siswa yang memiliki angka tersebut akan mewakili kelompok mereka untuk memaparkan jawaban hasil diskusi bersama teman kelompoknya. Kurniawan (2022) yang menyatakan bahwa salah satu strategi guna meningkatkan kemampuan keterampilan kolaborasi siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *NHT*, sementara Lestari (2022) menjelaskan bahwa pada tahap *answering*, dimana pada tahap ini seluruh siswa diberi kesempatan yang sama untuk memaparkan hasil diskusi di depan kelas berdasarkan nomor identitas yang dimiliki pada setiap siswa.

Pelaksanaan tahap *answering* akan memperkuat keterampilan kolaborasi terutama pada indikator menghargai kontribusi setiap anggota kelompok, menghormati ide-ide orang lain dan tanggung jawab bersama. Hal ini dapat terlihat dari tabel 2 dan 3 bahwa keterampilan kolaborasi sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran *NHT* mengalami peningkatan.

Peningkatan ini sejalan dengan penelitian Fathurrohman (2015) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran *Numbered Head Together* dapat meningkatkan tanggung jawab bersama peserta didik dan mampu memperdalam pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, kesimpulan dari penelitian ini dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan nilai rata-rata keterampilan kolaborasi siswa kelas X Macca SMA Negeri 4 Parepare, sebelum menggunakan model pembelajaran NHT sebesar 54,68 dengan kategori cukup, sedangkan setelah menggunakan model pembelajaran NHT mengalami peningkatan 82,69 dengan kategori Sangat baik.
2. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* terhadap keterampilan kolaborasi siswa kelas X Macca SMA Negeri 4 Parepare. Adapun nilai signifikan mempunyai nilai signifikan $0.000 < \alpha = 0,05$

REFERENSI

- Afandi, M. 2018. "Pengaruh Metode Pembelajaran Learning Start With A Question (Lsq) Terhadap Hasil Belajar Ips Kelas Iv Min 2 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 5 (1): 43–57.
- Arikunto. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan dan Pedoman Teoritis Praktis Bagi Pradiksi Pendidikan*. Jakarta: . Bumi Aksara.
- Afandi, M. 2018. "Pengaruh Metode Pembelajaran Learning Start With A Question (Lsq) Terhadap Hasil Belajar Ips Kelas Iv Min 2 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 5 (1): 43–57.
- Arikunto. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan dan Pedoman Teoritis Praktis Bagi Pradiksi Pendidikan*. Jakarta: . Bumi Aksara.
- Aspridanel, A., Jalmo, T., & Yolida, B. 2019. "Penggunaan Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi Dan Berpikir Tingkat Tinggi." *Jurnal Bioterdidik*, 7(2): 35–45.
- Atiyah, and Nikmatul. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan Pendekatan Quantum Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Kelas VII.G SMP Negeri 1 Ngawen Klaten." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika* 2(4): 307–14.
- Ayun, Q. 2021. "Analisis Tingkat Literasi Digital dan Keterampilan Kolaborasi Siswa Dalam Pembelajaran IPA Kelas VII Secara Daring." *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(2): 271–290.
- Darmadi. 2017. *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Dorisman, A, A Set Suradji, and R Iawan. 2021. "Penanggulangan Kecelakaan Lalu Lintas Collaboration Between Stakeholders In Traffic Accident Management." *Jurnal Ilmu A dministrasi Negara* 17(1): 74.
<https://jiana.ejournal.unri.ac.id/index.php/JIANA/article/download/7966/pdf>
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar Ruzz Media.
- Handini and Soekirno. 2017. "Penerapan Model Pembelajaran Kolaborasi dengan Teknik 'Five e' Untuk Meningkatkan Kemampuan Berwawasan Global." *Research Fair Unisri* 1(1): 73–82.
- Hasanah, Z. 2021. "No TitlModel Pembelajaran Kooperatif dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa." *Jurnal Studi Kemahasiswaan* 1(1): 1–13.
- Herlina, L. (2014). Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi virus kelas x mas al-mustaqim sungai raya 2. *Jurnal Bioeducation*, 4(2), 11-14. DOI: 10.29406/663
- Hidayah, R., Salimi, M., and Susiani. T. S. 2017. "Critical Thinking Skill: Konsep dan Indikator

- Penilaian." *Jurnal Taman Cendekia* 1(2): 127–33.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor.: Ghalia Indonesia.
- Huda, M. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Johnson, E. B. 2017. *Contextual Teaching dan Learning*. Bandung: Mizan Learning Center.
- Kawung, R Hermawan, and K Kurniasih. 2019. "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe (Numbered Head Together) untuk Meningkatkan Keterampilan Kerjasama Siswa." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah* 4(3): 444–451.
- Kurnia, I. 2017. *Perkembangan Belajar Peserta Didik*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Kurniasih, I., and B. Sani. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Lorina dan Pirade. 2012. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Berbantuan Media Gambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SDN No. 1 Tanjung Padang: Palu. Universitas Tadulako". *Elementary School of Education E-Journal, Media Publikasi Ilmiah Prodi PGSD*, 2(2).
- Mahmudi, A. 2016. "Pembelajaran Kolaboratif [Collaborative Learning]." *Seminar Nasional MIPA*, 1(2): 1–11. [http://eprints.uny.ac.id/11996/1/PM - 57 Ali Mahmudi.pdf](http://eprints.uny.ac.id/11996/1/PM-57-Ali-Mahmudi.pdf).
- Manafe, M. H., F. Daniel, and P. N. L Taneo. 2022. "Prestasi Belajar Matematika Siswa Pada Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)." *Jurnal basicedu* 6(3): 3279–3284.
- Mustamiin, M. Z. 2016. "Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Learning Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar IPS Di Tinjau Dari Motivasi Berprestasi." *Jurnal Teknologi Pendidikan* 1: 65–76.
- Rahmawati, A. 2019. "Analisis Keterampilan Bekerjasama Siswa SMA Pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia* 8(2): 1–15.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sriyanti, A., R. Idris, and R. Rahman. 2019. "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Berbantuan Media Pembelajaran Question Card dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Viii Smpn 1 Sanrobone." *Journal of Islamic Education*, 1(1): 18. <https://doi.org/10.24252/asma.v1i1.11245>.
- Sunbanu, H. F., M. Mawardi, and K. W. Wardani. 2019. "Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu*, 3(4): 2037–2041.
- Zubaidah, S. 2017. "Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan yang Diajarkan Melalui Pembelajaran." *Seminar Nasional Pendidikan Online*. <https://www.researchgate.net/publication/318013627>