



# Peningkatan Motivasi Belajar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)

I Wayan Selamat Rahadi <sup>1</sup>, I Wayan Sumandya <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia, Denpasar

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received March 9, 2023

Accepted October 29, 2023

Available online October 30, 2023

### Kata Kunci:

Penelitian Tindakan Kelas,  
Motivasi Belajar

### Keywords:

Classroom Action Research,  
Learning Motivation



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menemukan metode yang tepat dalam proses pembelajaran untuk dapat menunjukkan motivasi belajar siswa yang maksimal. Permasalahan yang dihadapi oleh siswa cenderung kurang dalam motivasi belajarnya pada pembelajaran matematika dengan metode yang bersifat konvensional. Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut, penggunaan metode kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) dapat digunakan karena pembelajaran memungkinkan siswa dapat berfokus pada kerja sama dalam kelompok kecil dan dibagi secara heterogen. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Sumber data yang diperoleh dari proses belajar berupa angket motivasi belajar siswa. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Mengwi. Penelitian dilakukan 2 siklus sebagai proses evaluasi untuk menunjukkan hasil yang diharapkan. Hasil penelitian ini adalah menunjukkan bahwa pada siklus 1 siswa dapat dengan baik mengikuti proses pembelajaran, tetapi masih dengan motivasi belajar yang kurang. Sedangkan pada siklus 2 dengan perbaikan pada pemberian penguatan dari guru, sehingga siswa dapat lebih aktif dan menunjukkan motivasi belajar yang sangat baik.

## ABSTRACT

*The purpose of this study is to find the right method in the learning process to be able to show maximum student learning motivation. The problems faced by students tend to be lacking in their learning motivation in learning mathematics with conventional methods. So to solve this problem, the use of the Numbered Heads Together (NHT) type cooperative method can be used because learning allows students to focus on working together in small groups and divided heterogeneously. This type of research is classroom action research. The source of data obtained from the learning process is in the form of student learning motivation questionnaires. The population used is students of class XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Mengwi. The study was conducted 2 cycles as an evaluation process to show the expected results. The results of this study show that in cycle 1 students can well follow the learning process, but still with less learning motivation. Meanwhile, in cycle 2 with improvements in the provision of reinforcement from teachers, so that students can be more active and show excellent learning motivation.*

## 1. PENDAHULUAN

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai dan harus menjadi pelajaran yang menyenangkan bagi setiap siswa. Matematika sangat signifikan mendapatkan pandangan yang cenderung sulit dan sebegini besar siswa menyetujuinya bahwa dalam mempelajari matematika membutuhkan proses dan perjuangan lebih keras dibandingkan dengan yang lainnya. Hal ini bisa ditunjukkan dengan hasil observasi yang dilakukan di kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Mengwi secara kognitif dan motivasi belajarnya tergolong kurang. Hasil ini ditunjukkan karena sistem pembelajarannya masih cenderung berpusat pada guru. Siswa hanya menerima saja sehingga hanya ada komunikasi satu arah saja. Sehingga kegiatan pembelajaran seperti ini menjadikan siswa kurang aktif untuk mengikuti pembelajaran. Beberapa bagian dalam pembelajaran terdapat diskusi, tetapi dalam diskusi itu masih dikuasai oleh siswa yang

\*Corresponding author

E-mail addresses: [selametrahadi05@gmail.com](mailto:selametrahadi05@gmail.com)

berkemampuan di atas rata-rata dan yang kategori sedang ke bawah cenderung hanya diam saja dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Seftiani, Uswatun, dan Amalia (2022) menyatakan bahwa motivasi merupakan satu hal yang dapat mendukung proses belajar bagi siswa sehingga dapat memberikan dampak yang sangat baik bagi hasil belajar, sehingga motivasi belajar menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan belajar siswa. Motivasi belajar ialah suatu situasi yang dimana adanya dorongan pada setiap individu untuk melakukan suatu hal sebagai cara untuk mencapai tujuan belajar. Wijayanti dan Widodo (2021) menyatakan bahwa ada hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika. Rigusti dan Pujiastuti (2020) menyatakan bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan perbedaan motivasi belajar tinggi, sedang dan rendah, yang mana semakin tinggi motivasi belajar siswa maka semakin tinggi persentase kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut. Sehingga dibutuhkan peningkatan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran sebagai upaya mencapai tujuan yang diharapkan.

Secara umum dalam proses pembelajaran terdapat dua jenis motivasi siswa yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya, yaitu intrinsik dan ekstrinsik. Safaringga, Lestari, dan Aeni (2022) menyatakan bahwa motivasi intrinsik adalah motivasi dari dalam diri peserta didik, yaitu seperti rasa ingin mendapatkan ilmu, keinginan untuk memenuhi tujuan pembelajaran, dan dorongan untuk memenuhi kebutuhan belajar. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang berasal dari luar diri peserta didik, seperti permintaan guru/orang tua, kenyamanan suasana belajar, kawan belajar yang dimiliki, dan kegiatan pembelajaran yang menarik.

Berdasarkan hal itu, maka peneliti memandang perlu adanya perbaikan pelaksanaan pembelajaran sebagai salah satu langkah yang dapat dilakukan. Ikhwandari, Hardjono, dan Airlanda (2019) menyatakan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan model *Numbered Heads Together* (NHT). Shofa dan Azizah (2022) menyatakan motivasi dan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan sebagai akibat dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Dan Jajuli (2020) melalui pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dalam mata pelajaran matematika berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), memiliki beberapa keunggulan antara lain : 1) model ini memungkinkan terciptanya kerja sama antar siswa, 2) semua siswa memungkinkan terlibat aktif dalam pembelajaran, 3) setiap individu siswa memungkinkan untuk lebih kreatif dalam belajar, 4) hasil belajar siswa memungkinkan untuk meningkat secara signifikan.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, dibutuhkan perencanaan pembelajaran yang dapat sesuai dengan kebutuhan peserta didik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajarnya di kelas. Sehingga berdasarkan temuan di atas akan dikaji penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) di kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Mengwi dalam peningkatan motivasi belajar matematika.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023, dengan terdiri dari 2 siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Mengwi yang terdiri dari 18 siswa dan 20 siswi.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada dua siklus dengan rincian setiap kegiatan dipaparkan sebagai berikut.

Siklus I

1. Menyusun rencana tindakan, seperti :

- a. Menyiapkan administrasi,
- b. Menyusun rencana,
- c. Format pengumpulan data,
- d. Pengaturan media/kondisi terkait pembelajaran

2. Pelaksanaan tindakan, seperti :

- a. Melaksanakan pembukaan pembelajaran
- b. Melaksanakan pembelajaran inti
- c. Melaksanakan penutup pembelajaran

3. Pengamatan, seperti :

- a. Mencatat semua reaksi yang timbul selama pembelajaran
- b. Mencatat tingkat ketercapaian hasil pembelajaran
- c. Mengumpulkan data selengkapnya selama pembelajaran

#### 4. Refleksi

- a. Melakukan evaluasi apakah proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik dan beberapa bagian yang diperlukan tindakan selanjutnya.
- b. Melakukan penelusuran dan mencari opsi yang terbaik untuk perbaikan hasil yang diperoleh
- c. Mencatat bagian terpenting yang harus diperbaiki untuk tindakan siklus berikutnya

#### Siklus II

##### 1. Menyusun rencana tindakan, seperti :

- a. Menyiapkan administrasi,
- b. Menyusun rencana,
- c. Format pengumpulan data,
- d. Pengaturan media/kondisi terkait pembelajaran

##### 2. Pelaksanaan tindakan, seperti :

- a. Melaksanakan pembukaan pembelajaran
- b. Melaksanakan pembelajaran inti
- c. Melaksanakan penutup pembelajaran

##### 3. Pengamatan, seperti :

- a. Mencatat semua reaksi yang timbul selama pembelajaran
- b. Mencatat tingkat ketercapaian hasil pembelajaran
- c. Mengumpulkan data selengkapnya selama pembelajaran

#### 4. Refleksi

- a. Melakukan evaluasi apakah proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik dan beberapa bagian yang diperlukan tindakan selanjutnya.
- b. Melakukan penelusuran dan mencari opsi yang terbaik untuk perbaikan hasil yang diperoleh
- c. Mencatat bagian informasi penting

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah instrumen motivasi dari peserta didik, instrumen pengamatan guru, dan instrumen pengamatan proses pembelajaran. Motivasi belajar dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui motivasi belajar baik secara individual maupun secara klasikal dengan cara menganalisis data hasil angket yang diberikan. Persentase motivasi belajar yang diperoleh peserta didik dikatakan baik jika dari pembelajaran Matematika Wajib kelas XI MIPA di SMA Negeri 1 Mengwi secara klasikal mencapai 80% di kelas.

Adapun teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar peserta didik pada penelitian ini adalah dengan cara membandingkan persentase motivasi belajar siswa secara klasikal pada siklus I dan siklus II. Persentase motivasi belajar secara klasikal dihitung dengan cara membandingkan total skor motivasi peserta didik dengan jumlah skor maksimal seluruh peserta didik secara keseluruhan yang mengikuti pembelajaran kemudian dikalikan dengan 100%.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Penelitian ini diawali dengan kegiatan observasi dengan kegiatan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran dan sebagai upaya untuk mencari solusi. Peneliti melakukan wawancara dan melihat proses pembelajaran di kelas XI MIPA 4 untuk mengetahui permasalahan yang menyebabkan motivasi belajar peserta didik rendah. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan di kelas sebagian besar cenderung berpusat pada guru. Pembelajaran di kelas, dengan keadaan siswa yang sedikit mendapatkan kesempatan dalam berkomunikasi dan menunjukkan proses pembelajaran yang dicapainya. Dengan melihat keadaan tersebut, maka perlu adanya tindakan perbaikan dalam pembelajaran sehingga diharapkan motivasi belajar peserta didik dapat meningkat. Berikut hasil prasiklus pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Pra Siklus

Indikator	Keinginan untuk berhasil	Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	Harapan dan cita-cita	Penghargaan dalam belajar	Kegiatan yang menarik dalam belajar
Persentase	63,15	64,21	60	61,05	60,52

Pada tahap siklus I, dilaksanakan perencanaan siklus yaitu menetapkan KD, menetapkan indikator pencapaian, menetapkan masalah yang ingin ditingkatkan yaitu hasil belajar siswa, menetapkan model pembelajaran yaitu dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), menyusun rencana pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk 1 kali pertemuan, membuat instrumen penelitian berupa lembar observasi, dan menetapkan rekan sejawat untuk menjadi observer pada saat proses pembelajaran. Pelaksanaan dari siklus pertama yaitu guru mengajak semua siswa berdoa bersama-sama, mengkondisikan kelas, mengecek kehadiran siswa, menuliskan tujuan pelajaran, melakukan *appersepsi*, guru menuliskan judul pembahasan di papan tulis yaitu deret geometri, guru menjelaskan materi tentang deret geometri kemudian melakukan tanya jawab dengan siswa tentang materi pelajaran yang disampaikan, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok dibagi secara heterogen dan setiap siswa dalam kelompok diberikan nomor yang berbeda, dan setiap anggota kelompok dibagikan lembar kerja siswa, dengan bimbingan guru setiap kelompok mendiskusikan lembar kerja siswa bersama anggota kelompoknya, guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas, guru dan siswa mengadakan tanya jawab, guru memberikan penghargaan kepada kelompok mendapatkan nilai tertinggi dan siswa yang berhasil menjawab soal yang diberikan, guru melakukan kegiatan refleksi, guru dan siswa menyimpulkan pelajaran bersama-sama, siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru, soal evaluasi tersebut dikerjakan secara individu, dan terakhir guru memberikan saran dan nasihat.

Peneliti dan obsever melakukan observasi selama proses pembelajaran di siklus pertama ini untuk mengamati setiap langkah proses pelaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa selama pembelajaran. Peneliti dan rekan observer memastikan dengan baik proses pembelajaran agar kegiatan berjalan sesuai langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Dari kegiatan pengamatan ini diperoleh hasil siklus pertama pada tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Siklus 1**

Indikator	Keinginan untuk berhasil	Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	Harapan dan cita-cita	Penghargaan dalam belajar	Kegiatan yang menarik dalam belajar
Persentase	68,94	69,47	68,94	70,52	69,47

Akhir siklus pertama, kegiatan peneliti dan observer melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan apakah masih ada kekurangan dan tambahan-tambahan apa saja yang diperlukan pada siklus kedua. Kerjasama antara peneliti dan observer diperoleh motivasi belajar siswa belum mencapai 80% sehingga dilaksanakan siklus kedua dengan perbaikan-perbaikan pada siklus pertama untuk siklus kedua dapat memperoleh motivasi belajar yang meningkat.

Pada siklus II, dilakukan perencanaan tindakan kembali berdasarkan temuan dari kekurangan pelaksanaan siklus I, yaitu menyusun rencana pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk 1 kali pertemuan, membuat instrumen penelitian berupa lembar observasi dan soal tertulis, dan menetapkan rekan sejawat untuk menjadi observer pada saat proses pembelajaran. Pelaksanaan dari siklus kedua yaitu melanjutkan kelompok yang terbentuk di siklus pertama dan membagikan lembar kerja siswa, dengan bimbingan guru setiap kelompok mendiskusikan lembar kerja siswa bersama anggota kelompoknya, guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas, guru dan siswa mengadakan tanya jawan, guru memberikan penghargaan kepada kelompok mendapatkan nilai tertinggi dan siswa yang berhasil menjawab soal yang diberikan, guru melakukan kegiatan refleksi, guru dan siswa menyimpulkan pelajaran bersama-sama, siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru, soal evaluasi tersebut dikerjakan secara individu, dan terakhir guru memberikan saran dan nasihat serta menutup pembelajaran.

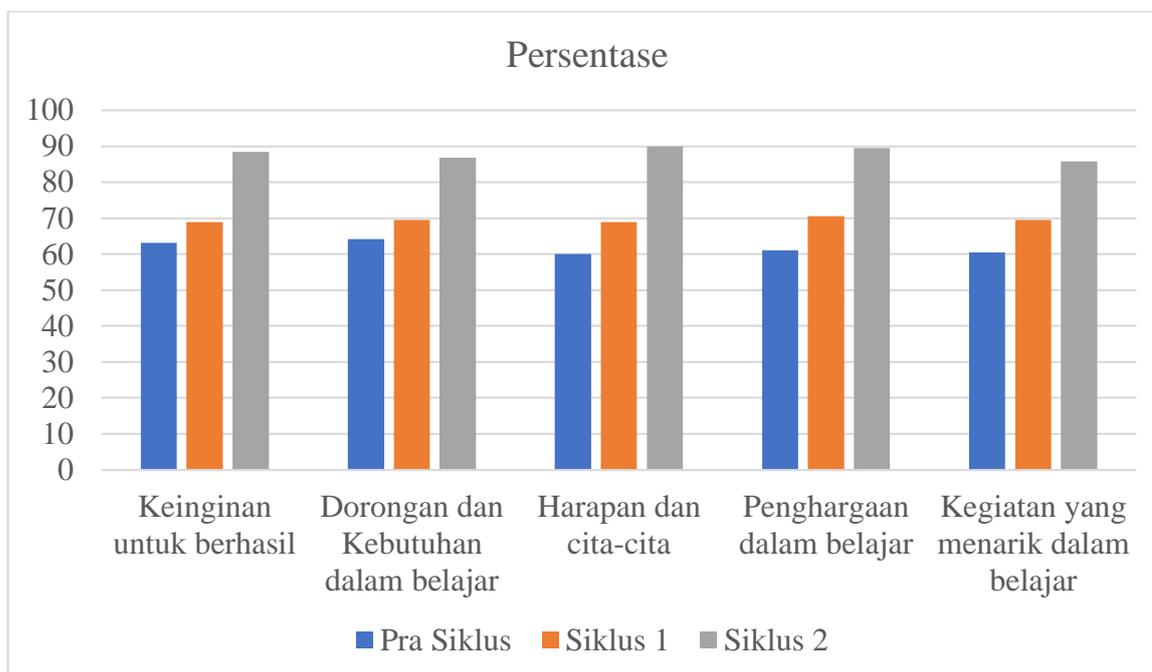
Pada siklus kedua, peneliti dan obsever melakukan observasi selama proses pembelajaran untuk mengamati proses pelaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa selama pembelajaran. Peneliti dan rekan observer memastikan dengan baik proses pembelajaran agar kegiatan berjalan sesuai langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Dari kegiatan pengamatan ini diperoleh hasil siklus kedua pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Siklus 2**

Indikator	Keinginan untuk berhasil	Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	Harapan dan cita-cita	Penghargaan dalam belajar	Kegiatan yang menarik dalam belajar
Persentase	88,42	86,84	90	89,47	85,78

Refleksi siklus kedua, peneliti dan observer melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan untuk capaian yang telah diperoleh. Kerjasama antara peneliti dan observer diperoleh motivasi belajar siswa telah mencapai 80% bahkan melampaui, sehingga penelitian dapat ditetapkan pada siklus kedua dengan memperoleh motivasi belajar yang meningkat yang ditunjukkan dengan motivasi belajar siswa kelas XI MIPA 4 yang sudah sangat baik.

Berdasarkan data hasil pelaksanaan siklus pertama dan siklus kedua dapat ditunjukkan melalui gambar 1.



**Gambar 1. Hasil pelaksanaan siklus pertama dan siklus kedua**

Motivasi belajar yang ditunjukkan secara visual pada diagram tersebut telah memberikan informasi peningkatan motivasi belajar yang terjadi dari setiap siklus. Dengan demikian dapat ditetapkan bahwa tujuan penelitian tindakan kelas telah tercapai. Oleh karena itu peneliti mengakhiri penelitian sampai tahapan tindakan siklus kedua. Berdasarkan diagram dapat menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar matematika materi deret geometri menggunakan metode kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) telah terjadi.

### Pembahasan

Hasil evaluasi tindakan siklus pertama menunjukkan bahwa peserta didik kelas XI MIPA 4 memiliki motivasi belajar yang telah meningkat, tetapi belum signifikan. Dalam proses pemberian tindakan ditemukan terdapat peserta didik mengalami salah persepsi dan kurang mengetahui aturan dari proses pembelajaran menggunakan metode kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT). Sehingga masih kurang maksimal dalam proses pembelajaran. Tahapan-tahapan yang diberikan pada siklus pertama sudah berjalan secara sistematis. Ertin, Bunga, dan Galis (2021) menyatakan bahwa proses pembelajaran dikatakan berjalan sesuai dengan rencana dan rancangan yang dibuat apabila sebagian besar dari peserta didik dapat mengikuti pembelajaran secara aktif dan memiliki semangat yang tinggi dalam proses

pembelajaran tersebut. Dengan demikian untuk perbaikan dilakukan pada pemberian tindakan di siklus kedua.

Tindakan siklus kedua menindaklanjuti temuan yang menjadi kendala kemudian diperbaiki secara langsung. Dalam proses pemberian tindakan sudah tidak ditemukan peserta didik yang mengalami salah persepsi dan sudah mengetahui aturan dari proses pembelajaran menggunakan metode kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) dengan jelas. Sehingga hasil dapat ditunjukkan secara maksimal dalam proses pembelajaran yang diberikan. Tahapan-tahapan yang diberikan pada siklus kedua sudah berjalan secara baik dan sistematis.

Berdasarkan hasil tindakan siklus pertama dan siklus kedua, menunjukkan bahwa lebih banyak peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran jika dibandingkan dengan siklus pertama. Ini diperjelas dari penelitian Manafe, Daniel, dan Taneo (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan model kooperatif tipe NHT juga membantu siswa untuk membangun idenya sendiri serta berinteraksi dengan teman kelompoknya melalui kegiatan diskusi serta membagikan informasi kepada teman lain diluar kelompok saat menjawab pertanyaan ketika nomor siswa dipanggil oleh guru. Rahman (2022) juga menyatakan bahwa perlu mempertimbangkan kondisi motivasi setiap peserta didik serta ketahanan dari motivasi belajar siswa dari awal sampai akhir pembelajaran. Perimbangan dengan Sholekha dan Syah (2022) yang menyatakan bahwa terdapat minat dan kebiasaan belajar siswa yang dapat mempengaruhi motivasi belajarnya di kelas. Jika dicermati kembali dari pemberian tindakan siklus pertama dan siklus kedua kemungkinan terdapat pengaruh minat dan kebiasaan peserta didik dalam belajar, serta daya tahan belajarnya selama proses pembelajaran di kelas. Ini dapat ditunjukkan dengan peningkatan motivasi dari siklus pertama dengan siklus kedua mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat mengartikan bahwa motivasi belajar dari siklus I ke siklus II terdapat perbaikan yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik belajar di dalam kelas.

Hasil penelitian ini relevan Jajuli (2020) yang mendeskripsikan keberhasilan penerapan Numbered Heads Together (NHT) terhadap motivasi belajar siswa. Ikhwandari dkk (2019) yang menyatakan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan model Numbered Heads Together (NHT). Firmansyah dan Solihah (2019) yang menyatakan motivasi belajar matematika siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) meningkat, karena adanya peran serta guru dalam memfasilitasi dan mengakomodasi proses belajar mengajar dengan cara membuat kegiatan yang menarik sehingga membuat siswa lebih termotivasi.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada matapelajaran Matematika Wajib kelas XI MIPA 4 SMA Negeri 1 Mengwi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar peserta didik pada indikator pencapaiannya. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Selain itu meningkatnya motivasi belajar dari peserta didik juga tidak terlepas dari pengelolaan kelas yang mendukung serta minat dan kebiasaan peserta didik selama pembelajaran. Sehingga direkomendasikan untuk penelitian bagian minat dan kebiasaan siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT).

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Ertin, Lusya Katarina Nona, Yohanes Nong Bunga, and Rofinus Galis. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Dan Jigsaw Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA N 2 Maumere." *Spizaetus: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi* 2(3):9-17.
- Firmansyah, Eka, and Siti Solihah. 2019. "Motivasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT)." *Pasundan Journal of Mathematics Education Jurnal Pendidikan Matematika* 9(2):68-82.

- Ikhwandari, Lely Afni, Nyoto Hardjono, and Gamaliel Septian Airlanda. 2019. "Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Dengan Model Numbered Heads Together (Nht)." *Jurnal Basicedu* 3(4):2101-12.
- Jajuli, Dadan. 2020. "Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Dalam Mata Pelajaran Matematika Sub Tema Menentukan Limit Fungsi Trigonometri." *JPG: JURNAL PENELITIAN GURU FKIP UNIVERSITAS SUBANG* 3(02):302-10.
- Manafe, Magdalena H., Farida Daniel, and Prida NL Taneo. 2022. "Prestasi Belajar Matematika Siswa Pada Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)." *Jurnal Basicedu* 6(3):3279-84.
- Rahman, Sunarti. 2022. "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar." in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*.
- Ertin, Lusya Katarina Nona, Yohanes Nong Bunga, and Rofinus Galis. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Dan Jigsaw Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA N 2 Maumere." *Spizaetus: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi* 2(3):9-17.
- Firmansyah, Eka, and Siti Solihah. 2019. "Motivasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT)." *Pasundan Journal of Mathematics Education Jurnal Pendidikan Matematika* 9(2):68-82.
- Ikhwandari, Lely Afni, Nyoto Hardjono, and Gamaliel Septian Airlanda. 2019. "Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Dengan Model Numbered Heads Together (Nht)." *Jurnal Basicedu* 3(4):2101-12.
- Jajuli, Dadan. 2020. "Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Dalam Mata Pelajaran Matematika Sub Tema Menentukan Limit Fungsi Trigonometri." *JPG: JURNAL PENELITIAN GURU FKIP UNIVERSITAS SUBANG* 3(02):302-10.
- Manafe, Magdalena H., Farida Daniel, and Prida NL Taneo. 2022. "Prestasi Belajar Matematika Siswa Pada Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)." *Jurnal Basicedu* 6(3):3279-84.
- Rahman, Sunarti. 2022. "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar." in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*.
- Rigusti, Wangsit, and Heni Pujiastuti. 2020. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Siswa." *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1):1-10.
- Safaringga, Vina, Willyani Dwi Lestari, and Ani Nur Aeni. 2022. "Implementasi Program Kampus Mengajar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6(3):3514-25.
- Seftiani, Dinny Sela, Din Azwar Uswatun, and Arsyi Rizqia Amalia. 2022. "Analisis Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Jarak Jauh Dan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas." *Jurnal Basicedu* 6(4):6412-18.
- Shofa, An-Nabila Aulia, and Utiya Azizah. 2022. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbasis Blended Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi." *PENDIPA Journal of Science Education* 6(2):522-30.
- Sholekha, Mella Fittrilia Nur, and M. Fahmi Johan Syah. 2022. "Pengaruh Minat Belajar Dan Kebiasaan Belajar Melalui Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sma N 1 Geyer." PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wijayanti, Nisa, and Sri Adi Widodo. 2021. "Studi Korelasi Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Selama Daring." *Journal of Instructional Mathematics* 2(1):1-9.