

Penerapan Model Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di SD

Muna Mutiara^{1✉}, Geri Syahril Sidik², & Riza Fatimah Zahra³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Perjuangan, Indonesia

✉ E-mail: munamutiara@gmail.com, gerisyahril@unper.id, Rizafatimah@unper.id

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi dengan permasalahan yang ditemukan di kelas V SDN 4 Gununglipung, yaitu peserta didik memiliki motivasi belajar yang kurang, disebabkan karena dalam pembelajaran guru yang tidak bervariasi, hal ini menyebabkan peserta didik mudah bosan ketika melaksanakan kegiatan pembelajaran karena kegiatan pembelajaran lebih banyak berpusat pada guru. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Subjek penelitian berjumlah 22 peserta didik 11 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa dokumenter, penyebaran angket dan observasi. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis, kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, yang dibuktikan dengan meningkatnya persentase analisis angket skor motivasi belajar, pada pra siklus sebesar 50,54%, siklus I sebesar 69,09% meningkat pada siklus II menjadi 76,40%. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan jika model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Motivasi belajar; Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT); PTK

Abstract

*This research is motivated by problems of grade V student SDN 4 Gununglipung, namely students have less motivation to learn, because the teacher's learning is not varied, this causes students to get bored easily when carrying out learning activities because learning activities are more focused on to the teacher. This research aims to increase students' learning motivation. The research subjects were 22 students, 11 male students and 11 female students. The data collection methods used in this research are in the form of documentation, distributing questionnaires and observation. The analysis technique used is analysis, qualitative and quantitative. Based on research results, the application of the *Numbered Heads Together* (NHT) cooperative learning model can increase students' learning motivation, as evidenced by the increase in the percentage of learning motivation score questionnaire analysis, in the pre-cycle it was 50.54%, in the first cycle it was 69.09%, an increase in cycle II to 76.40%. From the results of this research, it can be concluded that the *Numbered Heads Together* (NHT) type cooperative learning model can increase students' learning motivation in learning mathematics.*

Keywords: Learning motivation; *Numbered Heads Together* (NHT) learning model; PTK

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kemampuan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupannya serta berkontribusi bagi masyarakat, bangsa, dan negara. Memiliki peran penting dalam menciptakan generasi berkualitas, pendidikan memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan kualitas, kreativitas, dan menggali potensi yang ada pada peserta didik (Anugraheni, 2017:247). Salah satu faktor penting dalam proses pembelajaran adalah motivasi belajar, yang merupakan dorongan atau perasaan yang mendorong peserta didik untuk mencapai tujuan dan keinginannya dalam belajar. Motivasi belajar sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran peserta didik. Tingkat motivasi belajar bisa diamati melalui sikap mereka saat terlibat dalam pembelajaran, seperti minat, semangat, tanggung jawab, dan kebahagiaan dalam mengerjakan tugas serta respon terhadap stimulus yang diberikan oleh guru (Sardiman, 2012:40). Keberadaan motivasi belajar yang tinggi sangat penting, karena akan meningkatkan minat peserta didik terhadap proses pembelajaran. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang kuat cenderung lebih tekun, ulet, dan mencapai prestasi yang baik dalam proses pembelajaran (Sulastri & Benedictus, 2016). Salah satu mata pelajaran yang memerlukan motivasi tinggi adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peran penting dalam membentuk peserta didik menjadi lebih berkualitas karena dapat mengembangkan kemampuan berfikir kritis, analitis, sistematis, kreatif, dan juga mengajarkan kerja sama dengan sesama peserta didik

(Andriani, 2019). Oleh karena itu, kualitas pendidikan matematika perlu ditingkatkan. Hal yang perlu diperhatikan adalah peningkatan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, salah satu materi yang penting adalah volume kubus dan balok. Volume kubus merupakan ukuran ruang kubus yang ditandai dengan sisi-sisi kubus, dan dalam menghitungnya harus ditemukan panjang rusuk kubus. Sementara itu, volume balok adalah ukuran ruang balok yang ditandai dengan sisi-sisi balok, dan untuk menghitungnya harus diketahui panjang, lebar, dan tinggi balok. Dengan memahami konsep volume kubus dan balok ini, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan matematika yang lebih baik (Andriani, 2019).

Dalam konteks ini, peningkatan motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika akan sangat berpengaruh. Motivasi yang tinggi akan mendorong mereka untuk lebih antusias dalam mempelajari konsep volume kubus dan balok, serta berusaha untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Dengan demikian, pendidikan matematika yang berkualitas, didukung oleh motivasi belajar yang kuat, akan berkontribusi dalam membentuk peserta didik yang memiliki kemampuan berfikir logis, kreatif, dan berdaya saing.

Berdasarkan hasil observasi, terdapat masalah yang signifikan terkait rendahnya motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas V SDN 4 Gununglipung. Hasil evaluasi motivasi belajar menunjukkan bahwa hanya 2 peserta didik atau 9,09% yang memiliki motivasi belajar dengan kategori tinggi, 8 peserta didik atau 36,36% memiliki motivasi belajar dengan kategori sedang, dan 12 peserta didik atau 55,55% memiliki motivasi belajar

dengan kategori rendah. Masalah ini terungkap melalui hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V, di mana beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi volume bangun ruang. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan beberapa peserta didik secara acak, yang juga menunjukkan adanya kesulitan dalam memahami materi tersebut. Selama proses pembelajaran, guru hanya memberikan materi dan rumus-rumus serta contoh latihan soal, namun tidak semua peserta didik aktif mengikuti pembelajaran. Beberapa peserta didik hanya mencatat apa yang disampaikan guru dan mengerjakan latihan soal yang diberikan, tanpa menunjukkan inisiatif belajar yang tinggi. Hal ini diduga akibat pembelajaran yang diterapkan masih kurang bervariasi atau kurangnya penggunaan model pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan adanya tindakan alternatif agar motivasi belajar pada peserta didik dapat meningkat yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif, salah satunya tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) adalah salah satu model pembelajaran yang bisa memberikan kesempatan kepada peserta didik agar bisa saling bertukar ide-ide yang dimilikinya dan bisa saling memberikan pendapat untuk menjawab soal dengan tepat. Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) adalah pembelajaran kooperatif yang dimana peserta didik memiliki tanggung jawab yang lebih besar dari pada guru dalam kegiatan proses pembelajaran. Menurut Ngatini (2012:153) model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) bisa membuat peserta didik bekerja sama dan selalu dalam keadaan siap dalam memberi jawaban pada pertanyaan yang diberikan oleh guru. Kelebihan dari model pembelajaran

Numbered Heads Together (NHT) yaitu mampu meningkatkan komunikasi antar peserta didik, mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik, menyenangkan peserta didik dalam belajar, semua peserta didik menjadi siap, sehingga motivasi peserta didik bisa meningkat. Menurut Ikhwandari, Hardjono, & Airlanda, (2019); Utami, Kristin, & Anugraheni, (2018), model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) efektif digunakan dalam peningkatan motivasi belajar pada pembelajaran matematika siswa sekolah dasar.

Berdasarkan latar belakang di tersebut, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan penerapan pembelajaran NHT dan telah melakukan penelitian terhadap peserta didik kelas V SDN 4 Gununglipung dengan judul “Penerapan Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di SD”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Menurut Susilo, H, Chotiah, H., & Sari Y. D. (2022) Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan berdasarkan siklus yang dilakukan oleh guru atau calon guru. Tahapan-tahapan dalam kegiatan penelitian tindakan menurut Suharsimi Arikunto, dkk (2017 : 42) dilakukan berdasarkan beberapa tahapan yaitu tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi untuk memecahkan masalah dan mencobakan hal-hal baru untuk meningkatkan kualitas belajar yang baik.

Teknik pengumpulan dalam penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi dan penyebaran angket motivasi belajar peserta didik. Analisis data dalam penelitian ini

menggunakan 3 tahapan yaitu analisis aktivitas guru yaitu analisis yang digunakan untuk mencari data selama proses kegiatan mengajar, pengamatan RPP dilakukan pada siklus I dan siklus II untuk menilai kesesuaian guru mengajar dengan RPP, dan analisis hasil angket motivasi belajar yaitu untuk mengukur motivasi belajar peserta didik pada setiap siklus.

Peneliti mengambil 22 peserta didik untuk observasi sebagai sampling penelitian. Sedangkan populasinya adalah semua peserta didik didalam kelas yang diteliti.

Siklus PTK model Kemmis dan Mc Tanggart memiliki 4 komponen tindakan diantaranya yaitu :

1. Perencanaan adalah rencana yang disusun sebelum mengadakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti diantaranya yaitu, menyusun rumusan masalah, tujuan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya terdapat instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Pelaksanaan adalah upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan. Perencanaan Refleksi SIKLUS I Pelaksanaan Pengamatan Perencanaan Refleksi SIKLUS II Pelaksanaan Pengamatan ? 29
3. Pengamatan adalah mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) terhadap peserta didik.
4. Refleksi adalah penelitian mengkaji, melihat dan memikirkan hasil atau akibat dari tindakan yang dilaksanakan berdasarkan dari lembar observasi di isi oleh pengamat atau penguji.

Dalam mengetahui persentase yang didapat untuk mengukur aktivitas guru dan

aktivitas siswa selama proses kegiatan pembelajaran, yaitu:

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase Aktivitas siswa

R = Jumlah Skor

P = Angka Persentase

100% = Bilangan tetap

Tingkat keberhasilan ditentukan dengan menggunakan kriteria:

Tabel 1. Kategori Nilai Aktivitas Guru

Nilai	Kategori
86-100%	Sangat Tinggi
71-85%	Tinggi
66-70%	Sedang
55-65	Rendah
<55%	Sangat Rendah

Sumber: Purwanti (2021)

Pengamatan RPP dilakukan pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan rumus yaitu:

$$Nilai = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Analisis data motivasi belajar dalam penelitian ini menggunakan skala Likert. Skala Likert yaitu pemberian skor jawaban peserta didik yang disesuaikan dengan sistem penskoran motivasi belajar. Sebelum dilakukan pengolahan data harus melakukan pengubahan data ke dalam data interval. Dari hasil skor angket yang didapatkan oleh peserta didik akan dikategorikan ke dalam motivasi belajar tinggi, sedang dan rendah. Hal tersebut mengacu ke dalam kategori yang disampaikan menurut Azwar, (khairunnisya dan Zuraida, 2020) yang disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kategori Motivasi Belajar

Interval Nilai	Kategori
$X \geq M + SD$	Tinggi
$M - SD \leq X < M + SD$	Sedang
$X < M - SD$	Rendah

Keterangan :

X = Skor Responden

M = Mean

SD = Standar deviasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dirasa efektif, karena penelitian ini difokuskan untuk permasalahan yang timbul dalam diri peserta didik, penelitian ini juga dilaksanakan guna untuk memperbaiki permasalahan pembelajaran dan untuk meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti dalam pembelajaran matematika dengan materi volume kubus dan balok dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di kelas V SDN 4 Gununglipung Kelurahan Panglayungan Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya terlaksana dalam 2 siklus. Dimana siklus I dilakukan dalam 2 kali pertemuan, dan siklus II dilakukan dalam 1 kali pertemuan, sehingga keseluruhan penelitian ini dilakukan menjadi 3 kali pertemuan. Penelitian ini dilakukan di bulan Mei dan Juni 2023 di semester genap pada tahun pembelajaran 2022/2023.

SIKLUS I

Dalam siklus I terdapat kegiatan berupa Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi dan hasil tindakan. Pada kegiatan pelaksanaan dan pengamatan dilakukan secara terpisah. Pada pertemuan kesatu kegiatan yang dilakukan yaitu bermain sambil

belajar dan pertemuan kedua hanya melakukan kegiatan pengisian angket.

Siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan yaitu dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2023 dan 26 Mei 2023 pada jam pembelajaran 1-2 dengan alokasi waktu 2x35 menit.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama yaitu mengenal apa itu volume dan mengapa rumus balok $p \times l \times t$. Pada kegiatan pembelajaran ini guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok yang beranggotakan 4-5 peserta didik. Sebelum guru memulai kegiatan pembelajaran guru menjelaskan terlebih dahulu bagaimana langkah-langkah model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT), setelah itu guru membagi nomor kepada setiap kelompok dengan nomor anggota yang berbeda-beda. Dalam pertemuan pertama ini guru menggunakan media berupa kubus-kubus kecil untuk mejadi media bantu dalam memahami kenapa rumus balok $p \times l \times t$. Guru membayangkan 20 kubus-kubus kecil kepada setiap kelompok untuk mereka bentuk mejadi sebuah balok. Dengan adanya media tersebut peserta didik menjadi tahu kenapa rumus balok $p \times l \times t$. Setelah adanya diskusi kelompok guru memilih nomor secara acak untuk menentukan peserta didik yang akan menjadi perwakilan kelompoknya untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

Pertemuan kedua pada siklus I dilakukan pada hari jum'at, 26 Mei 2023. Pada pertemuan kedua ini tidak melakukan kegiatan proses pembelajaran tetapi pada pertemuan kedua ini hanya melakukan kegiatan pengisian angket motivasi pembelajaran matematika dan melakukan kegiatan wawancara.

Secara garis besar pelaksanaan pada siklus I mengalami perubahan atau peningkatan dibandingkan dengan pra

tindakan. Namun tetap saja masih ada kekurangan yang terdapat dalam proses pembelajaran pada siklus I yang menyebabkan motivasi peserta didik belum maksimal. Karena masih ada beberapa peserta didik yang masih belum mencapai kriteria keberhasilan indikator motivasi dan terdapat 16 dari 22 peserta didik yang memiliki motivasi dengan kategori sedang dan 6 dari 22 peserta didik memiliki motivasi dengan kategori tinggi.

SIKLUS II

Siklus II dilakukan dalam satu kali pertemuan yaitu dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2023 pada jam pembelajaran 1-2 dengan alokasi waktu 2x45 menit.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua yaitu masuk ke materi volume kubus dan balok, pada kegiatan awal guru memberikan penjelasan dan memberikan contoh soal volume kubus dan balok. Setelah adanya penjelasan dari guru, peserta didik dibentuk menjadi kelompok dengan anggota kelompok yang sama dengan pertemun

pertama pada siklus I. Dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II ini guru menggunakan media kartu, ada kartu soal dan kartu jawaban yang sudah guru acak untuk peserta didik jawab dengan tepat. Setelah adanya diskusi kelompok guru memilih nomor secara acak untuk menentukan peserta didik yang akan menjadi perwakilan kelompoknya untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Setelah kegiatan pembelajaran berakhir kegiatan selanjutnya yaitu pengisian angket motivasi belajar.

Secara umum semua kekurangan yang terdapat pada siklus I dapat diperbaiki di siklus II. Secara garis besar penelitian pada siklus II dinyatakan berhasil dan dihentikan karena sudah mencapai indikator pencapaian motivasi belajar dengan kategori tinggi secara indikator maupun secara individu.

Dari hasil angket pra siklus, siklus I dan siklus II dapat terlihat adanya peningkatan motivasi belajar dalam pembelajaran matematika. Dapat dilihat perbandingan pada pra tindakan, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Angket Motivasi Belajar Peserta didik Pada Pra Tindakan, Siklus I, dan Suklus II

No	Rentang Skor	Kategori Motivasi Belajar	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
			Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	76%-100%	Tinggi	2	9,09	6	27,27	12	54,54
2.	51%-75	Sedang	6	36,36	16	72,72	10	45,45
3.	25%-50%	Rendah	12	55,55	0		0	0
Jumlah			22	100	22	100	22	100

Dari tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa dari pra tindakan sampai dengan pelaksanaan siklus II terjadi adanya peningkatan terhadap motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika. Pada pra siklus dalam kategori tinggi terdapat 2 peserta didik dengan persentase 9,09%, dalam kategori sedang terdapat 6 peserta didik dengan persentase 36,36% dan dalam kategori

rendah terdapat 12 peserta didik dengan persentase 55,55%. Pada siklus I, dalam kategori tinggi terdapat 12 peserta didik dengan persentase 27,27%, dan dalam kategori sedang terdapat 16 peserta didik dengan persentase 72,72%. Pada siklus II mengalami peningkatan lagi dalam kategori tinggi terdapat 12 peserta didik dengan persentase 54,54% sedangkan dalam kategori

sedang terdapat 10 peserta didik dengan persentase 45,45%. Data dari hasil penelitian tindakan yang telah dilakukan terhadap peserta didik kelas V SDN 4 Gununglipung dengan penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT).

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, perencanaan yang disiapkan pada siklus II mengalami perbaikan. Peserta didik sudah bisa mencapai kriteria indikator motivasi belajar. Dengan adanya belajar secara berkelompok dan nomor yang terdapat dikepala setiap peserta didik serta media pembelajaran yang mampu membuat peserta didik menjadi lebih antusias, lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bisa merasakan kegiatan pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya karena dipembelajaran kali ini peserta didik lebih banyak dilibatkan, hal ini sesuai dengan peneliti E Firmansyah & S Solihah (2019) membuktikan dengan adanya peran guru dalam memfasilitasi dan mengakomodasi proses belajar mengajar dengan cara membuat kegiatan yang menarik dapat membuat peserta didik lebih termotivasi. Selain menggunakan media pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) kegiatan pembelajaran pada siklus I dan siklus II juga menggunakan media pembelajaran sebagai media bantu agar peserta didik bisa lebih antusias dalam kegiatan belajar. Pembelajaran yang berbasis konteks yang dipahami oleh peserta didik akan memberikan motivasi yang baik bagi peserta didik. Tidak ada jarak antara pembelajaran dengan dunia nyata sehingga peserta didik tertarik dan termotivasi dalam pembelajaran (Zahrah, 2016; Zahrah & Suryana, 2019).

Penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada pembelajaran matematika di SDN 4

Gununglipung menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar pada peserta didik pada setiap siklusnya. Hal ini sesuai dengan peneliti Ikhwandari, L. A., Hardjono, N., & Airlanda, G. S. (2019) yang dapat membuktikan jika model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) efektif digunakan dalam peningkatan motivasi belajar pada pembelajaran matematika. Hal ini terjadi karena model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan bisa membuat peserta didik bekerja sama dan mampu menumbuhkan rasa tanggung jawab

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian tindakan kelas (PTK) dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran matematika melalui materi volume kubus dan balok di kelas V SDN 4 Gununglipung telah berhasil meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan motivasi belajar pada pra siklus, Pada pra siklus dalam kategori tinggi terdapat 2 peserta didik dengan persentase 9,09%, dalam kategori sedang terdapat 6 peserta didik dengan persentase 36,36% dan dalam kategori rendah terdapat 12 peserta didik dengan persentase 55,55%. Pada siklus I, dalam kategori tinggi terdapat 12 peserta didik dengan persentase 27,27%, dan dalam kategori sedang terdapat 16 peserta didik dengan persentase 72,72%. Pada siklus II mengalami peningkatan lagi dalam kategori tinggi terdapat 12 peserta didik dengan persentase 54,54% sedangkan dalam kategori sedang terdapat 10 peserta didik dengan persentase 45,45%.

Penggunaan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas V SDN 4 Gunglipung pada pembelajaran matematika. Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan salah satu model pembelajaran yang lebih banyak melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dapat menambah motivasi belajar, rasa percaya diri, toleransi, dan juga pemahaman materi peserta didik.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, M. (2019) Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization: *Journal of Primary Education (online)*. 2(1), 9–17.
- Firmansyah, E., & Solihah, S. (2019). Motivasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). *Pasundan Journal of Mathematics Education Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 68-82.
- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., & Sumarno, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Ikhwandari, L. A., Hardjono, N., & Airlanda, G. S. (2019). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Dengan Model *Numbered Heads Together* (Nht). *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2101-2112.
- Ngatini. 2012. Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Tentang Fungsi Melalui Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* Bagi Siswa SMP. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2): 151-159. SMP Negeri 1 Purwodadi.
- Nindiawati, D., Subandowo, M., & Rusmawati, R. D. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(1), 140-150.
- Pryanti, W., & Nasrudin, H. (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), 523.
- Purwanti, W.et.al (2021) Pengembangan Lembar Kerja Siswa model kooperatif tipe *numberedheads together* untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal : Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 3 (1), 70-79
- Sardiman.2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sugiyanto, (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung. Indonesia: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto, dkk. (2017). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sulastrri, & Benedictus, K. (2016). Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model RME (Realistic Mathematics Education) Siswa Kelas IX A SMP Negeri 04 Bumiayu Semester 1 Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(3), 435–444.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). Penelitian tindakan kelas. *Media Nusa Creative (MNC Publishing)*

- Uno B. Hamzah. (2016). *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Utami, T., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *JUSTEK: Jurnal Sains dan Teknologi*, 1(1), 82-88.
- Zahrah, R. F. (2016). Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Penggunaan Masalah Kontekstual Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 16(2), 119–126. <https://doi.org/10.17509/jpp.v16i2.4229>
- Zahrah, R. F., & Suryana, Y. (2019). Pendekatan Contextual Teaching Learning (CTL) dalam Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Sekolah Dasae. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(1), 69–75.