

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS III SDN 5 RASAU JAYA

Dian Agustina

¹⁾Universitas Nahdlatul Ulama, Kalimantan Barat, Indonesia

da7852276@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the influence of the Numbered Head Together (NHT) model on the mathematical numeracy ability of grade III students of SDN 05 Rasau Jaya. The research method used is a quantitative method with the design used, namely One-Group Pretest-Posttest Design. The independent variable (X) in this study is the Numbered Head Together (NHT) model, while the bound variable (Y) is the students' mathematical calculation ability. The population referred to in this study is grade III students at 05 Rasau Jaya State Elementary School. The sample in this study is 23 students in class III B consisting of 10 boys and 13 girls. The technique used to determine the class in this study is purposive sampling or purposeful sampling. The data collection instrument used in this study is a test sheet. Based on the results of data analysis, it was found that the difference in pretest value in this study was 61.30 while the average posttest score was 72.82. The hypothesis test uses the paired sample t-test, because based on the results of the normality test, the data obtained is normally distributed. The results of the paired sample t-test 0.000 which means that the significant level states that H_a is accepted. The results of the study showed that there was an influence of the Numbered Head Together (NHT) model on mathematical numeracy skills.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Numbered Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 05 Rasau Jaya. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan desain penelitian *Pre-experiment* yang digunakan yaitu *One-Group Pretest-Posttest Design*. Variabel bebas (X) pada penelitian ini yaitu model *Numbered Head Together (NHT)*, sedangkan untuk variabel terikat (Y) yaitu kemampuan berhitung matematika peserta didik. Populasi yang termaksud dalam penelitian ini yaitu siswa kelas III di Sekolah dasar Negeri 05 Rasau Jaya. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas III B yang berjumlah 23 orang terdiri dari 10 laki-laki dan 13 perempuan. Teknik yang digunakan untuk menentukan kelas pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* atau sampel bertujuan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar tes. Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan perbedaan nilai *pretest* dalam penelitian ini yaitu 61,30 sedangkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 72,82. Pengujian hipotesis menggunakan uji paired sample t-test, karena berdasarkan hasil uji normalitas data yang diperoleh berdistribusi normal. Hasil dari uji paired sample t-test 0,000 yang berarti taraf signifikansi tersebut menyatakan bahwa H_a diterima. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh model *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan berhitung matematika.

Article History

Submitted: 13 Mei 2025

Accepted: 16 Mei 2025

Published: 17 Mei 2025

Key Words

Numbered Head Together, Mathrmatic Learning Outcomes

Sejarah Artikel

Submitted: 13 Mei 2025

Accepted: 16 Mei 2025

Published: 17 Mei 2025

Kata Kunci

Numbered Head Together, Hasil Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Matematika memiliki kontribusi yang penting dalam kehidupan sehari-hari siswa, karena matematika mengembang siswa dalam kemampuan berpikir kritis, kreatif, logis, dan membantu pola pikir dan pemecahan masalah. Kemampuan pola pikir dan keterampilan dalam pemecahan

masalah akan berguna dalam menghadapi berbagai masalah dalam hidup siswa. Diakui atau tidak dalam kehidupan siswa selalu menghadapi masalah yang membutuhkan keterampilan dalam pemecahan masalah baik individu maupun dengan lingkungan (Dirgantoro, 2018)

Sekolah sebagai tempat pendidikan formal dalam penyelenggaraan sistem pendidikan secara terpadu, terencana, tersusun selalu mengedepankan proses pendidikan sebaik mungkin untuk meraih hasil prestasi belajar yang optimal kepada peserta didiknya. Banyak mata pelajaran yang diajarkan pada peserta didik khususnya tingkat Sekolah Dasar kelas III. Dari sejak perkembangannya sampai sekarang, matematika diakui sebagai tolok ukur utama untuk mengukur tingkat kecerdasan seseorang. Hal ini sesuai dengan karakteristik matematika sebagai ilmu yang bersikap deduktif, logis, aksiomatis, simbolik, hierarkis-sistematis, dan abstrak. (Nanang Ptiatna, dkk, 2018).

Karakter – karakter matematika di atas bersifat khas, yaitu hanya dimiliki oleh matematika saja. Oleh sebab itu, dalam mempelajari matematika, anak juga perlu diperlakukan secara khas, yaitu dengan cara mengasah kemampuan berfikir, bernalar, dan berimajinasi. Dengan kata lain, jika seseorang anak sedang mempelajari matematika maka anak tersebut pada hakikatnya sedang mengasah kecerdasannya secara langsung. Hal ini karena tingkat kecerdasan seseorang berkaitan erat dengan kemampuan berpikir, bernalar, dan berimajinasinya.

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu yang dapat dinilai memberikan kontribusi positif dalam memicu ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu matematika juga memiliki peranan yang sangat esensial untuk ilmu lain, utamanya sains dan teknologi. Sehingga matematika menjadi sangat penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Oleh karena itu, siswa harus memahami matematika lebih dalam, namun kenyataannya sampai saat ini matematika mempunyai citra negatif di mata siswa. Sebagai siswa sekolah dasar beranggapan Matematika merupakan pelajaran yang sulit karena hanya berisi simbol-simbol serta rumus-rumus. Pada akhirnya siswa kurang tertarik terhadap matematika dan sebagian besar dari mereka merasa kesulitan, bosan dan jenuh terhadap matematika yang menyebabkan prestasi belajar matematika pada umumnya mendapat nilai rendah.

Berdasarkan Observasi dan wawancara dengan guru kelas III SDN 05 Rasau Jaya menjelaskan sebagian peserta didik masih kurang menyukai pembelajaran matematika, karena bagi mereka matematika adalah sesuatu yang sulit dipahami dan membingungkan. Hal ini memperkuat pola pikir peserta didik bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Pola pikir terhadap matematika ini mempengaruhi hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Ketika guru menjelaskan materi dan memberikan contoh soal, sebenarnya peserta didik sudah mengerti, tetapi di saat guru memberikan beberapa contoh soal yang sedikit berbeda dengan contoh mereka akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya.

Masalah-masalah yang dialami oleh siswa tersebut berdampak pada hasil belajar yang kurang maksimal. Hasil belajar siswa kelas III tergolong masih rendah. Rendahnya hasil belajar didapat berdasarkan data yang peneliti peroleh dari guru kelas III SDN 5 Rasau Jaya menggambarkan bahwa hasil belajar pada Ulangan Harian matematika, masih banyak siswa yang belum mencapai KKM atau dengan kata lain belum tuntas. Dari 23 peserta didik tersebut, terdapat 5 peserta didik yang telah mencapai KKM atau 22,72% dan 17 peserta didik belum mencapai KKM atau 77,27%. Faktor lain yang berkaitan dengan kesulitan siswa dalam mempelajari matematika, salah satunya adalah dalam perkembangan kognitif, anak pada usia sekolah dasar, sedang berada pada masa operasi konkret (Heruman, 2016). Pada umumnya siswa pada usia sekolah dasar dalam memahami konsep-konsep matematika masih sangat memerlukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan benda nyata (pengalaman konkret) yang dapat

diterima akal. Oleh karena itu, meskipun pada tahap ini cara berpikir anak sudah maju, tetapi cara berpikir tersebut masih sangat terbatas karena masih berdasarkan sesuatu yang nyata/konkret. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Proses pembelajaran pada fase konkret dapat melalui tahapan semi konkret, semi abstrak, dan selanjutnya abstrak. Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu diberi penguatan, agar bertahan lama dalam memori siswa, sehingga melekat dalam pola pikir dan tindakannya.

Peneliti ingin memberikan alternatif yang di harapkan dapat membantu guru memperbaiki proses pembelajaran dan juga membantu siswa agar mampu mengoprasikan bilangan bulat yaitu melalui salah satu tipe pembelajaran dari model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif yang menekankan pembelajaran secara kelompok dapat memberikan hasil yang lebih baik dari pada pembelajaran inividu yang menggunakan model konvesional.

Pembelajaran kooperatif telah di kembangkan secara intensif melalui berbagai penelitian, tujuannya untuk meningkatkan kerjasama akademik antar siswa, membentuk hubungan positif, mengembangkan rasa percaya diri, serta meningkatkan kemampuan akademik melalui aktifitas kelompok. Aktifitas belajar berpusat pada siswa dalam bentuk diskusi, mengerjakan tugas bersama, saling membantu dan saling mendukung dalam memecahkan masalah.

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang di lakukan pada kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai pada pengalaman belajar yang optimal baik pengalaman individu maupun pengalaman kelompok (Sanjaya, 2006). Esesnsi Pembelajaran kooperaif itu adalah tanggung jawab individu sekaligus tanggung jawab kelompok, sehingga dalam diri siswa terdapat sikap ketergantungan positif yang menjadikan kerja kelompok optimal.

Pembelajaran kooperatif dikenal mempunyai banyak sekali tipe atau model pembelajarannya. Diantaranya yaitu *Numbered Heads Together* (NHT). Pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan pada aktivitas peserta didik dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya di presentasikan di depan kelas. Model pembelajaran ini memiliki ciri khas dimana guru hanya menunjuk seorang siswa untuk mewakili kelompoknya tanpa memberitahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompoknya tersebut, sehingga cara ini menjamin keterlibatan total semua siswa. Dengan diterapkannya model pembelajaran NHT, diharapkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran agar mudah memahami materi pelajaran yang telah disampaikan, memiliki rasa tanggung jawab dan kerjasama terhadap kelompok (Imas Kurniasih, dkk , 2016).

Peneliti berkeyakinan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata pelajaran matematika, dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Namun hal tersebut masih perlu dibuktikan secara ilmiah, oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan mengambil judul “Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III SDN 5 Rasau Jaya”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan dan mencari sebab akibat antar variabel. Data yang diperoleh juga berupa angka atau

statistik sehingga menjadi lebih detail dan jelas. Setelah itu, diperjelas lagi dengan menggunakan tabel, grafik, maupun diagram yang akan memudahkan untuk dibaca dan dipahami.

Desain Ekperimen yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan desain *one Group Pretest – postests design*. Pada desain ini ada ada *Pretest* dan *Posttest* yaitu sebelum dan sesudah diberikan tindakan. Sehingga pengaruh perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (*Treatment*).

$$0_1 \times 0_2$$

Sumber: Sugiono (2019)

Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

0_1 :Nilai *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X :*Treatment* (perlakuan)

0_2 :Nilai *Posttest* (Sesudah diberi Perlakuan)

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 05 Rasau Jaya. Subjek penelitian ini yaitu kelas III SDN 05 Rasau Jaya yang diambil menggunakan teknik purposive sampling dengan menggunakan seluruh siswa kelas III sebagai sampel pada penelitian. Instrument penelitian yang digunakan berupa 25 soal berupa pilihan ganda yang telah melalui proses validasi dan reliabilitas.

Data hasil penelitian dianalisis secara statistic. Analisis statistic digunakan untuk mengetahui ada tidaknya Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III SDN 5 Rasau Jaya. Uji normalitas menggunakan bantuan program komputer SPSS Versi 23, uji homogenitas dan pengujian hipotesis menggunakan *Paired Sample t Test*. Uji t berpaangan (*Paired Sample t Test*) digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya perbendaan antara dua sampel yang sama namun mempunyai dua data yang berbeda.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan penelitian *Pre-ekperimental*, sampel yang diambil yaitu kelas III B SDN 5 Rasau Jaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* terhadap kemampuan berhitung matematika peserta didik.

Kemampuan berhitung matematika peserta didik kelas III B SDN 5 Rasau Jaya sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tie *Numbered Head Together* (NHT) pada pembelajaran matematika nilai skor tertinggi peserta didik sebesar 80, skor terendah 40, nilai rata-rata 61,30, jumlah pesera didik tuntas 9 orang, presentase ketuntasan 39,13 %, jumlah peserta diidk tidak tuntas 14 orang dan presentase ketuntasan adalah 60,87 %.

Kemampuan berhitung peserta didik kelas III B SDN 5 Rasau Jaya setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran matematika nilai skor tertinggi peserta didik adalah 100, dan nilai terendah peserta didik adalah 55, nilai rata-rata 72,82, jumlah peserta didik tuntas 18 orang dengan presentase ketuntasan 78,36 %, dan jumlah peserta didik tidak tuntas adalah 5 orang dengan presentase ketuntasan 21,74 %.

Hasil uji t berpengaruh setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada pelajaran matematika hasil analisis data yang diperoleh nilai rata-rata *Pretest* 61,30, dan nilai rata-rata *Posttest* 72,82. Dan berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-test*

diketahui nilai t hitung untuk kemampuan berhitung matematika peserta didik adalah sebesar 8.537 dengan probabiliti (sig) $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hal ini diperkuat oleh penelitian terdahulu yakni hasil penelitian berpengaruh terhadap kemampuan berhitung matematika peserta didik. Menurut Lilis Murjayanti pada tahun 2012 sebagai penelitian terdahulu yang telah melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yaitu dengan judul “ Peningkatan Kemampuan Menghitung Bilangan Bulat Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Pada Siswa Kelas IV A SDN Bendungan Kecamatan Kedawung Kabupaten Sragen “ hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Mempunyai pengaruh yang besar terhadap kemampuan berhitung matematika bagi peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berhitung matematika peserta didik kelas III B SDN 5 Rasau Jaya.

Hasil *Pretest* matematika mendapat nilai rata-rata sebesar 61,30 dengan presentase ketuntasan 39,13 % dan nilai rata-rata *Posttest* sebesar 72,82 dengan presentase ketuntasan 78,56 %. Pengolahan data perhitungan uji *Paired Sample T-test* di peroleh menggunakan SPSS Versi 23 diperoleh sebesar 8.537 dengan probabiliti $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap kemampuan berhitung matematika peserta didik. Berdasarkan uji *Paired Sample T test* diatas dapat disimpulkan bahwa, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung matematika kelas III SDN 5 Rasau Jaya.

REFERENSI

- Ali, I. (2021). Pembelajaran Kooperatif (cooperative learning) dalam Pengajaran agama Islam. *Jurnal Muhtadiin*, 7(01), 247-264.
- Apriyanti, Dessy. 2021. Belajar Model Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Untuk Meningkatkan Kemampuan Kerja Sama Peserta Didik. Cilacap. *Eduvation*.
- Arikunto, Suharismi. 2013. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta. Rikena Cipta.
- Balok, P. B. K. D Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head together Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas VIII SMP Pangudi Luhur Moyudan.
- Fitri, Z, A & Haryanti, Nik. 2020. Metodologi Penelitian. Tulungagung. Madani Media.
- Kamarullah, K. (2007). Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21-32.
- Kasmin, K. Efektifitas Penggunaan Media Papan Bilangan Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Bilangan Asli Pada Siswa Kelas III UPT SDN 193 Mandalan.
- Nourhasanah, F. Y., & Aslam, A. (2022) Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5124-5129.
- Priatna, Nanang & Yulardi, Ricki. 2018 Pembelajaran matematika, Bandung. Rosda
- Rahmah (2018). Hakikat Pendidikan matematika, dalam Al-Khawarizmi, Al-khawarizmi: *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2)1-10.

- Rusman. (2011). Model-Model Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2010. Model-model Pembelajaran. Bandung. Rajawali Pres.
- Sugiono, (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiono, 2018. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Yogyakarta. Alfabeta.
- Thoifah, I. (2015). Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif, Malang: Madani.
- Wahyuni, Eka 2021. Numbered Head Together Pada Pembelajaran Matematika. Cilacap. Kun Fayakun.
- Zulvira , R. Neviyarni, N ., & Irdamurni, I. (2021). Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1846-1851.