

**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif
Tipe *Numbered Head Together*
Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa**

***The Effect of Numbered Head Together Type
of Cooperative Learning Model
on Students' Mathematics Learning Outcomes***

Muslimin¹, Yonathan S Passinggi², Nirmalasari³
muslimin@unm.ac.id

Universitas Negeri Makassar

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran hasil belajar matematika siswa pada materi sifat-sifat bangun datar di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Luwu Utara dan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *numbered head together* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi sifat-sifat bangun datar di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *One Grup Pretest-Posttest Design* dan 18 orang siswa dijadikan sampel. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi dan tes yang berbentuk pilihan ganda. Sedangkan analisis data menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis inferensial. Hasil statistik deskriptif diperoleh dari hasil tes *pretest* dan *posttest* siswa yang dijabarkan dalam tabel distribusi. Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan uji hipotesis menggunakan uji *paired sample t-test* menunjukkan Sig (2-tailed) < 0,005 (0,000 < 0,05). Sehingga diperoleh bahwa nilai rata-rata hasil belajar *pretest* 57,11 dan *posttest* 75,50 yang berarti model pembelajaran *numbered head together* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa materi sifat-sifat bangun datar di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Luwu Utara.

Kata kunci: *number head together*, hasil belajar matematika

Abstract

The purpose of this study was to find out the description of students' mathematics learning outcomes on the material properties of flat shapes in class III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, North Luwu and to determine the effect of using the numbered head together learning model on student mathematics learning outcomes on the material properties of shapes. flat in class III UPT SD Negeri 148 Ketulungan. This type of research is experimental research using the One Group Pretest-Posttest Design and 18 students as samples. The data collection technique uses documentation and tests in the form of multiple choices. While data analysis using descriptive statistical analysis techniques and inferential analysis techniques. Descriptive statistical results were obtained from the results of the students' pretest and posttest tests which were described in the distribution table. Based on the results of inferential statistical analysis by testing the hypothesis using the paired sample t-test showed Sig (2-tailed) <0.005 (0.000 <0.05). So it is obtained that the average score of the pretest learning outcomes is 57.11 and the posttest is 75.50, which means that the numbered head together learning model has an effect on student mathematics learning outcomes on the properties of flat shapes in class III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Luwu Utara..

Keywords: *number head together, mathematics learning outcomes*

PENDAHULUAN

Matematika tidak luput dalam bidang pendidikan. Matematika menjadi bahan ajar yang digunakan di SD. Pembelajaran matematika lebih berfokus pada bilangan, khususnya rumus yang akan digunakan dalam menghitung bilangan tersebut. Selain itu, matematika membantu siswa agar dapat berpikir kritis, kreatif dan berlogika. Hal ini sejalan dengan pendapat (Kusnadi & Kusumawati, 2020) bahwa matematika menjadi salah satu jenis pelajaran yang diterapkan di SD, dimana merupakan pelajaran yang utama karena menjadi bekal bagi siswa dalam meningkatkan kemampuan berfikir secara logis, mendalam dan terurut. Adapun menurut (Meida et al., 2018) bahwa apabila pembelajaran matematika diajarkan dengan baik maka dapat melatih tingkat berfikir siswa baik secara terurut maupun mendalam. Selain itu, dapat diterapkan dalam bidang kemasyarakatan dan bidang ilmu yang berbeda.

Santiana et al. (2014) menyatakan bahwa konsep matematika bersifat abstrak, sedangkan pembelajarannya bersifat kongkrit. Jika proses pembelajaran matematika tidak menggunakan media dan model pembelajaran yang sesuai, maka pembelajarannya akan menjadi abstrak. Proses pembelajaran dianggap efektif jika memberikan aktivitas, kreativitas dan efisiensi. Seperti yang terlihat pada pendidikan matematika, pendidikan matematika dikatakan berhasil jika proses pembelajarannya aktif, kreatif dan meningkatkan aktivitas intelektual dan emosional siswa. Adapun Wahyuni et al. (2021) mengemukakan bahwa tujuan utama dalam mengajarkan matematika yaitu untuk melatih siswa agar dapat berfikir tingkat tinggi yaitu secara logis dan mendalam serta mengaktifkan kepekaan siswa.

Model pembelajaran yang diharapkan mampu membangkitkan keaktifan belajar siswa yaitu model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dalam bentuk kerja sama atau berkelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran (Mardiyah et al., 2021). Salah satu jenis atau tipe pembelajaran kooperatif yaitu tipe *numbered head together*. Pembelajaran dengan menggunakan model *numbered head together* dapat melatih kemandirian dan tanggung jawab siswa agar lebih aktif dalam menyuarakan isi pikiran atau pendapat serta menjadi teladan bagi kelompoknya. Kemandirian dan tanggung jawab yang dimiliki oleh siswa akan melahirkan motivasi belajar. Apabila motivasi belajar siswa terus berkembang maka secara tidak langsung siswa akan terus belajar secara mandiri dan akhirnya berdampak pada prestasi belajarnya. (Khoiriyah, 2018).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 13-15 September 2021 dengan beberapa guru di UPT SD Negeri 148 Ketulungan ditemukan bahwa kondisi proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika yang masih bersifat *teacher oriented* atau pembelajaran yang didominasi guru. Dalam hal ini, guru menggunakan model pembelajaran yang cenderung ceramah dan jarang menerapkan model

pembelajaran yang menarik. Sedangkan dari perspektif siswa menganggap pelajaran matematika sukar dan menakutkan sehingga mengakibatkan siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Selain itu, pada saat diberikan soal, hasilnya kurang bagus, dimana siswa kurang memahami proses dari mendapatkan jawaban tersebut. Kebanyakan siswa hanya mengetahui hasil akhirnya saja tanpa mengetahui bagaimana proses mendapatkan jawaban akhirnya. Hal ini dikarenakan pengetahuan yang dimiliki siswa masih bersifat hafalan. Sejalan dengan itu, Vitoria & Akhwilla (2018) menyatakan bahwa model *numbered head together* lebih mengharuskan kepada semua anggota kelompok agar memahami materi sehingga bersama-sama dapat menyelesaikan tugas dengan baik. Pengetahuan siswa menjadi lebih baik karena siswa terlibat langsung dalam mencari jawaban masalah dan menggunakannya secara benar dengan mengumpulkan data kemudian menganalisisnya sehingga proses pembelajaran yang dihasilkan lebih teratur dan terarah (Tia, 2019).

Pada tanggal 16 September 2021 dilakukan wawancara dengan ibu Darti sebagai guru kelas III mengatakan bahwa belum pernah menggunakan model pembelajaran *numbered head together* pada pembelajaran matematika karena memakan banyak waktu sedangkan guru harus mengejar target kurikulum. Oleh karena itu, guru memilih menggunakan pembelajaran konvensional sehingga mengakibatkan hasil belajar matematika siswa rendah. Hal ini terbukti pada hasil ulangan harian di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, yang menyatakan bahwa rata-rata nilai matematika siswanya adalah 55. Hasil itu tentunya belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 65. Kondisi tersebut berbanding terbalik dengan kondisi pembelajaran matematika yang seharusnya. Santiana et al. (2014) mengatakan bahwa ada beberapa hal yang menjadi perhatian dalam pelajaran matematika yaitu, siswa harus mampu membentuk pengetahuannya sendiri secara sadar, proses lebih utama daripada hasil akhir, dalam pembelajaran siswalah yang harus lebih aktif daripada guru, dan guru harus mampu memperlakukan siswa dengan adil serta menyiapkan bahan ajar pendukung.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III khususnya pada materi sifat-sifat bangun datar. Pasinggi et al. (2021) menyatakan bahwa bangun datar atau bangun dua dimensi adalah kurva tertutup sederhana yang terletak pada bidang" (h. 203). *Numbered head together* dapat mengembangkan tingkat kepekaan siswa dalam proses pembelajaran, dapat melatih keaktifan siswa, meminimaliaie perilaku yang menyimpang baik antar siswa lain maupun antar siswa dengan guru, memungkinkan siswa berbagi ide dan menciptakan karya, serta memperoleh pengetahuan yang lebih baik (Kristian, 2018) . Sedangkan menurut Hapsari

(2017) menyatakan bahwa model *numbered head together* menitikberatkan pada kegiatan siswa dalam menemukan, memilah dan menyuarakan ide yang diperoleh dari beberapa sumber kemudian disimpulkan diakhir pelajaran. Dengan runtutan kegiatan tersebut maka memungkinkan siswa untuk saling menyampaikan ide serta mampu membiasakan siswa agar berbicara secara bijak sehingga memperoleh hasil yang efektif.

Terdapat enam langkah-langkah model pembelajaran *numbered head together* menurut Sawin (2020), yaitu: (1) Siswa dibagi dalam kelompok dan mendapat nomor, (2) Siswa diberikan tugas berupa LKK, (3) Kelompok mendiskusikan jawaban, (4) Guru memanggil salah satu nomor siswa dan mempresentasikannya, (5) Kelompok lain menanggapi hasil jawaban dan (6) Kesimpulan. Kelebihan model *numbered head together* yaitu dapat mengembangkan tingkat pemahaman dan hasil belajar siswa, karena informasi berasal dari beberapa sumber. Selain informasi dari guru, siswa juga harus mencari dan mengembangkan informasi baru yang sesuai. (Fatubun & Purwanti, 2018).

Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan Restikawati et al. (2020) menyimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar tematik siswa kelas IV setelah diberi perlakuan dengan penerapan model pembelajaran *numbered head together* sebesar 15,347. Hal ini sejalan dengan penelitian Atuti, (2017) bahwa hasil analisis data yang menggunakan uji-t adalah $t_{hitung} = 2,01 > t_{tabel} = 1,67$. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan matematika siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan aktivitas belajar matematika siswa kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Adapun penelitian Mardiana, (2019) bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* berbantuan media kancing dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa yang lebih tinggi pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII MTs Al-Ihsan.

Berdasarkan permasalahan dan gejala yang ada, peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *numbered head together* di kelas III dengan judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *numbered head together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”**.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilaksanakan dengan sengaja oleh seorang peneliti dengan memberi perlakuan atau *treatment* tertentu terhadap objek penelitiannya (Dimiyati, 2013). Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pre-Post Test Design*.

Tabel 1. Desain Penelitian *One-Group Pre-Post Test Design*

O_1	X	O_2
-------	---	-------

Sumber: Sugiyono, 2015

Keterangan:

O_1 : Nilai *pretest*

X : Pembelajaran menggunakan model NHT

O_2 : Nilai *posttest*

Selanjutnya penelitian dilaksanakan di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Dusun Tombang Bulu, Desa Ketulungan, Kecamatan Sukamaju, Kabupaten Luwu Utara, Provinsi Sulawesi Selatan. Pada bulan April tahun ajaran 2021/2022. Populasi yang digunakan semua kelas di UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Luwu Utara yang berjumlah 111 siswa. Adapun teknik dalam pengambilan sampel yaitu menggunakan Teknik *cluster random sampling* adalah teknik yang menggunakan suatu kelompok sebagai populasi (Payadnya & Jayantika, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan yang berjumlah 18 siswa dengan 9 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

Prosedur penelitian dimulai ketika diadakan wawancara dengan kepala sekolah dan guru yang ada di UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Luwu Utara mengenai hasil belajar matematika siswa kelas III di sekolah tersebut. Kemudian, dilanjutkan pada tahap pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan penelitian terdiri dari beberapa kegiatan, kegiatan pertama pemberian *pretest*, kegiatan kedua pemberian *treatment*, dan kegiatan ketiga pemberian *posttest*. Pengumpulan data penelitian menggunakan tes dan dokumentasi. Menurut Siyoto & Sodik (2015) tes adalah kumpulan dari pertanyaan, lembar kerja atau sejenisnya yang digunakan mengukur pemahaman subjek yang akan diteliti. Sedangkan dokumentasi digunakan sebagai pembuktian dengan mencari data berupa catatan maupun dokumen tertulis lainnya (Kurnianingtyas & Nugroho 2012). Adapun teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif yang berguna menjabarkan hasil belajar matematika siswa kelas III pada materi sifat-sifat bangun datar sebelum dan setelah diberi perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *numbered head together* dan analisis statistik inferensial. Statistik inferensial digunakan dalam pengambilan kesimpulan. Sebelum menguji hipotesis, langkah pertama yang dilakukan yaitu uji prasyarat data. Untuk uji prasyarat dilakukan uji normalitas data, dan untuk hipotesis digunakan uji *paired sample t-test*. Semua teknik analisis data dilakukan dengan bantuan *Statistical Package for Social Science (SPSS) versi 24*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar menjadi tujuan utama dalam kegiatan pembelajaran yang dimana berguna untuk melihat indikator keberhasilan siswa dalam suatu mata pelajaran. Sejalan dengan itu, Kholis (2011) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa digunakan sebagai dasar dalam menetapkan taraf keberhasilan siswa dalam pelajaran tersebut yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Untuk mengetahui hasil belajar akhir siswa, terlebih dahulu dilakukan tes awal. Selanjutnya

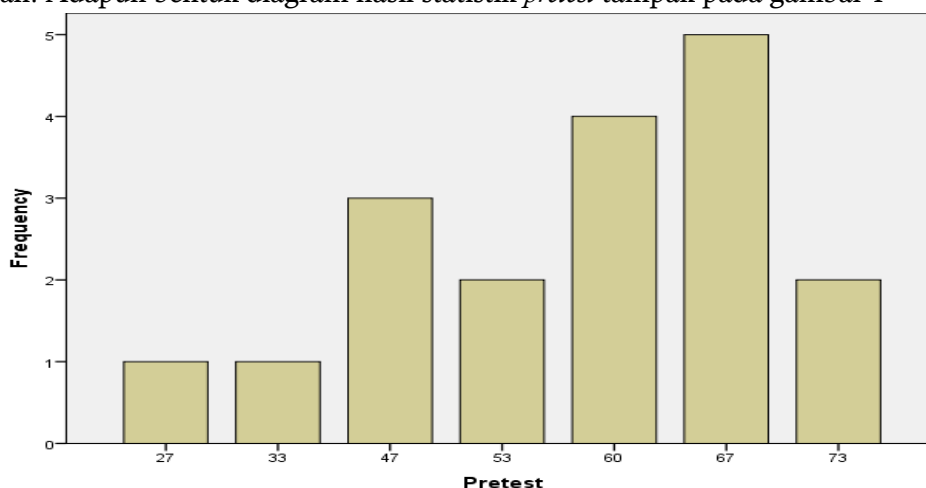
diberikan perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *numbered head together*. Bura (2020) menyatakan bahwa terdapat tiga tujuan pembelajra yang menerapkan model NHT yaitu, meningkatnya hasil belajar di sekolah, menyadari bahwa terdapat keberagaman di setiap individu dan mengembangkan kemampuan bersosialisasi siswa (Ibrahim, 2000).

Hasil Statistik deskriptif berfungsi dalam menampilkan gambaran mengenai tes awal dan tes akhir siswa dalam suatu pembelajaran. Keseluruhan skor atau nilai dari statistik deskriptif didapatkan dari lembar jawaban tes awal dan tes akhir siswa. Berikut ini hasil dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) siswa:

Tabel 2 Hasil Statistik *Pretest* dan *Posttest*

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Ukuran Sampel	18	18
Mean	57,11	75,50
Median	60	73
Modus	67	73
Standar Deviasi	12,961	11,100
Minimum	27	60
Maksimum	73	93

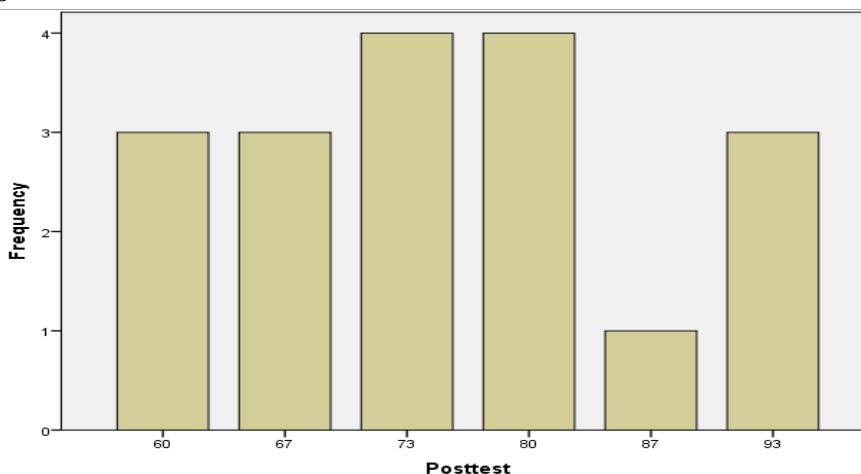
Berdasar pada tabel hasil *pretest* dan *posttest* tersebut, diperoleh bahwa nilai rerata (*mean*) pada *pretest* adalah 57,11 yang berarti hasil *mean pretest* sebelum diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *numbered head together* cenderung rendah. Adapun bentuk diagram hasil statistik *pretest* tampak pada gambar 1



Gambar 1: Diagram Frekuensi Hasil *Pretest*

Berdasar pada tabel dan diagram frekuensi hasil *pretest* siswa kelas III, diperoleh bahwa frekuensi terbanyak adalah 5 siswa dengan nilai 67 atau 27,8%. Sedangkan frekuensi yang paling sedikit masing-masing 1 siswa dengan perolehan nilai 27 dan 33 atau 5,6%. Adapun nilai 53 dan 73 masing-masing didapatkan oleh 2 siswa atau 11,1%. Nilai 47 dengan jumlah siswa adalah 3 atau 16,7% dan nilai 60 dengan frekuensi 4 siswa atau 22,2%.

Sedangkan hasil *posttest* diperoleh bahwa nilai rerata (*mean*) adalah 75,50 yang berarti hasil *mean posttest* setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *numbered head together* cenderung tinggi. Adapun bentuk diagram hasil statistik *posttest* tampak pada gambar 2



Gambar 2 : Diagram Frekuensi Hasil *Posttest*

Berdasarkan pada diagram batang distribusi frekuensi tersebut, menunjukkan nilai *posttest* siswa dengan frekuensi terbanyak yaitu 73 dan 80 dengan jumlah masing-masing 4 siswa atau 22,2%, kemudian nilai 60, 67 dan 93 dengan jumlah 3 siswa atau 16,7%. Sedangkan nilai 87 dengan jumlah 1 siswa atau 5,6%

Perubahan dan perbedaan dari hasil tersebut sejalan dengan pendapat Mulyana et al., (2016) bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *numbered head together* ini siswa tidak hanya dibagi kedalam kelompok, tapi juga diberikan tanggung jawab untuk kelompoknya sesuai dengan kemampuan siswa tersebut. Siswa yang memiliki pemahaman lebih didalam kelas dapat menjelaskan materi kepada siswa yang kurang pemamahaman sehingga semua orang dapat memahaminya..

Selanjutnya dilakukan pengujian normalitas menggunakan teknik *Shapiro-Wilk*. Pengujian ini berfungsi mengetahui apakah data yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Berdasar pada kriteri pengujian data yang berbunyi apabila sig (2-tailed) > 0,05 maka data yang diteliti berdistribusi normal. Sedangkan apabila sig (2-tailed) < 0,05 maka data yang diteliti tidak berdistribusi normal. Berikut ini tabel hasil uji normalitas data *shapiro-wilk* dengan bantuan SPSS versi 24:

Tabel 3 Uji Normalitas Data *Shapiro-Wilk*

$\alpha = 0,05$	
<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Signifikansi > α 0,056 > 0,05	Signifikansi > α 0,126 > 0,05

Berdasar pada tabel uji normalitas data *shapiro-wilk*, diperoleh bahwa nilai *pretest* dan *posttest* siswa memiliki signifikansi > 0,05 yang artinya data yang didapatkan berdistribusi normal. Sehingga dapat dilanjutkan pengujian hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *paired sample t-test*.

Tabel 4 Hasil Uji *Paired Sample T-test*

Pair 1	Mean	T	Df	Sig (2-tailed)
Pre-post	-18.389	-13.285	17	0.000

Berdasar pada tabel hasil uji *paired sample t-test*, dapat dilihat bahwa taraf signifikansinya yaitu 0,000. Apabila sig (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada materi sifat-sifat bangun datar di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan,

Luwu Utara sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *numbered head together*. Olehnya itu, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *numbered head together* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi sifat-sifat bangun datar di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Luwu Utara.

Adapun kendala atau kelemahan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* adalah banyaknya waktu yang diperlukan dalam menyiapkan siswa karena menggunakan metode diskusi. Hal ini sesuai dengan pendapat oleh Octavia (2020) yang mengemukakan bahwa kekurangan model pembelajaran *numbered head together* yaitu, proses diskusi tergantung pada siswa yang pandai. Maksudnya apabila tidak diawasi dengan baik, dapat menyebabkan proses diskusi yang kurang lancar karena kemungkinan ada siswa yang kurang paham akan menyalin jawaban dari siswa yang lain. Selain itu, diperlukan banyak waktu dan tempat duduk siswa harus diatur secara heterogen. Berdasarkan kendala tersebut maka diharapkan dalam kegiatan belajar mengajar dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* guru sebaiknya mempersiapkan secara matang dengan memperhatikan waktu yang dibutuhkan pada setiap tahapan model pembelajaran *numbered head together*, serta mengkoordinir siswa untuk tetap disiplin dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini yang berdasar pada rumusan masalah, ada 2 yaitu:

1. Hasil belajar matematika siswa kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan, Luwu Utara sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) penggunaan model pembelajaran *numbered head together* memiliki nilai rata-rata 57,11 dan setelah diberikan perlakuan (*posttest*) menjadi 75,50.
2. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* berpengaruh terhadap hasil matematika siswa pada materi sifat-sifat bangun datar di kelas III UPT SD Negeri 148 Ketulungan. Dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *Paired Sampel T-Test* yang menunjukkan Sig (2-tailed) < 0,05 atau 0,000 < 0,05 pada tingkat kepercayaan 95%

Saran yang dapat peneliti berikan kepada guru, penggunaan *numbered head together* dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan pengetahuan dan cara menerapkannya dalam lingkungan belajar. Bagi siswa, penggunaan model pembelajaran *numbered head together* ini dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan karena saling berbagi informasi sehingga siswa tidak merasa bosan, lebih fokus dan termotivasi saat belajar. Bagi sekolah, dapat menaikkan kualitas sekolah dengan cara turut berpartisipasi dalam menyiapkan fasilitas yang sesuai dengan pembelajaran siswa. Bagi peneliti, dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan serta menemukan model pengajaran dan gaya mengajar sehingga pembelajaran di kelas tidak dianggap sulit bagi siswa tetapi aktif, kreatif dan menyenangkan. Dan bagi peneliti selanjutnya, pembelajaran yang sejenis dapat dilakukan dengan materi atau mata pelajaran yang berbeda, dan sebaiknya pembelajaran lebih memperhatikan penggunaan waktu dalam setiap tahapan pembelajaran untuk mencapai hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Atuti. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bangkinang. *Ejournal STKIP PGRI Sumbar*, III(2), 1–10.
- Bura, B. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas III SD Negeri Parumaan. *Journal On Teacher Education*, 2(1), 177–187.
- Dimiyati, J. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Kencana.
- Fatubun, R., & Purwanti. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT). *Journal Of Honai Math*, 1(1), 47–55.
- Hapsari, A. E. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Berbantuan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(1), 1.
<https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2017.v7.i1.p1-9>
- Khoiriyah, S. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Dalam Pembelajaran Matematika. *JURNAL E-DuMath*, 4(2), 30.
<https://doi.org/10.26638/je.754.2064>
- Kholis, N. (2011). Penggunaan Model Pembelajaran Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 2(2), 69–88.
- Kristian, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas IV SDN 4 Banda Aceh. *Genta Mulia*, 9(2), 71–82.
- Kurnianingtyas, L. Y., & Nugroho, M. A. (2012). Implementasi Strategi Pembelajaran Kooperatif Teknik Jigsaw Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Akuntansi Pada Siswa Kelas X Akuntansi 3 Smk Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(1), 66–77. <https://doi.org/10.21831/jpai.v10i1.922>
- Kusnadi, D., & Kusumawati, L. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (Nht) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 006 Tarakan. *Edukasia*, 7.
- Mardiana. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Numbered Heads Together (NHT) Berbantuan Media Kancing Terhadap Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan Ke -3*, 83–93.
- Mardiyah, A., Pasinggi, Y. S., & Shasliani. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individually (TAI) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education*, 1(1), 197–210.
- Meida, J., . S., & . Y. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas Xi. *JPIn: Jurnal Pendidik Indonesia*, 1(1), 21–28.
<https://doi.org/10.47165/jpin.v1i1.3>

- Mulyana, M. A., Hanifah, N., & Jayadinata, A. K. (2016). Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kenampakan Alam Dan Sosial Budaya. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 331–340.
- Octavia, S. A. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pasinggi, Y. S., Ma'ru, M. F., & Lukman. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas Enam Di Kabupaten Wajo. *Journal of Education*, 1(2), 210–216.
- Payadnya, I. putu A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Restikawati, I., Santosa, A. B., & William, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 4(2), 81–90.
- Santiana, N. L. P. M., Sudana, D. N., & Garminah, N. N. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Desa Alasanger. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–10.
- Sawin. (2020). *Model Pembelajaran NHT (Numbered Heads Together) dalam Pembelajaran PKn di SMP*. Jawa Barat: CV. Adanu Abitama.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Tia, V. M. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 132.
<https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18517>
- Vitoria, L., & Akhwilla, V. V. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Di Kelas V Sdn 2 Banda Aceh. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(2), 11–21. <https://doi.org/10.24815/pear.v6i2.12193>
- Wahyuni, N. S., Witri, G., & Syahrilfuddin. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 8(3), 46–54. <https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v8i3.1950>