

Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Numbered Head Together (NHT)* Terhadap Kemampuan Numerasi Matematis Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar

Nida Aini¹, Indhira Asih Vivi Yandari², Trian Pamungkas Alamsyah³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

2227210012@untirta.ac.id

Submit

20 Oktober 2025

Review

1 November 2025

Publish

1 Desember 2025

Abstrak

Kemampuan numerasi matematis merupakan aspek penting dalam pendidikan matematika yang memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan matematika. Kemampuan numerasi melibatkan pemahaman, penerapan, dan penafsiran konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Namun peserta didik sering menghadapi tantangan dalam mengembangkan kemampuan numerasi matematis yang baik. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas IV di SDN Baketor. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing kelas berisi 20 peserta didik. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan numerasi matematis yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas, homogenitas, dan uji-t. Analisis deskriptif menunjukkan adanya perubahan nilai rata-rata kelas eksperimen dari 36,6 menjadi 70,5. Hasil analisis inferensial menghasilkan $t_{hitung} = 8,087 > t_{tabel} = 2,024$ ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam kemampuan numerasi matematis antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* dan kelas kontrol, dengan kelas eksperimen menunjukkan kemampuan numerasi yang lebih baik.

Kata kunci: model pembelajaran NHT, kemampuan numerasi

Abstract

Mathematical numeracy ability is one of the important aspects in mathematics education that enables students to understand, apply, and communicate mathematical concepts in everyday life. In its application, there are still many challenges faced by students in developing good mathematical numeracy skills. One alternative that can be used is the implementation of the *Numbered Head Together (NHT)* learning model. This study aims to determine the application of the *Numbered Head Together (NHT)* learning model to the numeracy skills of fourth-grade students at Baketor Elementary School. The research method used is a quasi-experimental design with a *Nonequivalent Control Group Design*. The sample consisted of two classes, namely the experimental class and the control class, each class containing 20 students. The research instrument was a mathematical numeracy ability test that had been tested for validity, reliability, difficulty level, and discriminatory power. Data analysis used in this study was the normality test, homogeneity test, and t-test. Descriptive analysis showed a change in the average of the experimental class from 36.6 to 70.5. The inferential test yielded $t = 8.087 > t = 2.024$ ($\alpha = 0.05$). The results showed a significant difference in mathematical numeracy skills between the experimental and control classes, with the experimental class using the *Numbered Head Together (NHT)* learning model having better numeracy skills.

Keywords: NHT learning model, numeracy skills

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah wadah yang mampu meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar dalam kehidupan manusia, karena

dalam pendidikan seseorang dapat mengasah kecerdasan, pengembangan potensi diri, dan pembentukan karakter yang berakhlak sehingga mampu menjadi seseorang yang bermartabat (Ramadhanti et al., 2020). Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh manusia secara terencana untuk mencari ilmu pengetahuan dan keterampilan. Pendidikan adalah proses yang harus dilalui oleh setiap manusia agar dapat tumbuh dan menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman, khususnya dalam segi pengetahuan dan keterampilan (Monica et al., 2024). Salah satu tahapan pendidikan awal yang harus ditempuh pada tingkatan paling rendah adalah pendidikan sekolah dasar. Pendidikan sekolah dasar merupakan tahapan pendidikan formal yang dijadikan sebagai dasar perkembangan intelektual, emosional, dan sosial. Pada pendidikan sekolah dasar, peserta didik tidak hanya belajar mengenai keterampilan dasar saja akan tetapi, peserta didik diajarkan mengenai penanaman nilai-nilai moral dan pembentukan karakter untuk menunjang peserta didik di masa depan. Tujuan dari pendidikan sekolah dasar adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik (Wahyuhandini et al., 2023). Salah satu mata pelajaran yang paling mendasar dalam kurikulum pendidikan adalah matematika.

Pembelajaran matematika merupakan proses kompleks yang melibatkan berbagai teori dan pendekatan untuk memahami bagaimana peserta didik belajar dan memahami konsep-konsep matematika. Pembelajaran matematika merupakan proses konstruktif dimana peserta didik membangun sendiri pemahamannya melalui pengalaman kontekstual (Ismail et al., 2021). Menurut Susanto pembelajaran matematika merupakan proses dinamis antara guru dan peserta untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik, sehingga dapat membangun pengetahuan baru dan meningkatkan kemampuan penguasaan materi secara maksimal (Jazimah, 2020). Sejalan dengan pendapat sebelumnya bahwa pembelajaran matematika merupakan aktivitas sosial dan kognitif, dimana peserta didik terlibat dalam interaksi kolaboratif untuk mengonstruksi pengetahuan matematis (Lastini et al., 2024). Salah satu aspek penting dalam pendidikan sekolah dasar adalah kemampuan numerasi.

Numerasi merupakan kemampuan dasar yang esensial bagi peserta didik di era globalisasi saat ini. Kemampuan numerasi tidak hanya terbatas pada penguasaan keterampilan berhitung, tetapi juga kemampuan dalam memahami, menganalisis, dan memanfaatkan informasi numerik untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan numerasi adalah kemampuan dasar yang mencakup pemahaman terhadap angka, operasi matematika, serta penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan numerasi merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan dan memahami matematika dengan berbagai situasi, baik dalam menggunakan konsep maupun rumus untuk menjelaskan kejadian di sekitar (Ekowati et al., 2019). Kemampuan numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam memahami dan mengelola informasi melalui aktivitas membaca dan menulis yang berkaitan dengan pengetahuan dan keterampilan matematika (Salsabilah & Kurniasih, 2022). Menurut Gerakan Literasi Nasional menyatakan bahwa prinsip dasar numerasi bersifat kontekstual yang disesuaikan dengan kondisi geografis, sosial, dan budaya serta harus sejalan dengan cakupan matematika dalam kurikulum (D et al., 2022).

Menurut Alberta menyatakan bahwa numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan, rasa percaya diri, dan kesiapan seseorang untuk berinteraksi dengan informasi yang bersifat kuantitatif maupun spasial untuk mengambil keputusan yang tepat dengan berdasarkan data dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari (Mahmud & Pratiwi, 2019). Indikator kemampuan numerasi ada 3 yaitu, 1) menggunakan berbagai bentuk simbol serta angka dalam menyelesaikan masalah literasi matematis, 2) melakukan analisis terhadap informasi yang disajikan baik berupa tabel, grafik, gambar maupun diagram, dan 3) memberikan penafsiran terhadap hasil analisis dan memberikan kesimpulan atau prediksi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SDN Baketor dengan guru kelas IV bahwasanya guru dalam mengajarkan materi pembelajaran matematika lebih banyak menggunakan metode ceramah. Metode ceramah cenderung satu arah, di mana pendidik sebagai sumber informasi utama dan peserta didik hanya sebagai penerima informasi, akibatnya peserta didik seringkali merasa kurang terlibat dalam pembelajaran yang berdampak pada rendahnya kemampuan numerasi peserta didik, sehingga pembelajaran akan sangat membosankan dan tidak meningkatkan pemahaman peserta didik.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan tersebut, perlu diupayakan agar kemampuan numerasi matematis peserta didik menjadi lebih baik. Kemampuan numerasi nantinya akan

menjadikan peserta didik mampu memecahkan masalah matematika bukan hanya dalam lingkup pendidikan saja akan tetapi dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan numerasi akan bermanfaat baik dilingkungan masyarakat maupun dilingkungan lainnya serta kemampuan numerasi yang baik akan menciptakan pembelajaran yang bermakna dan efektif, karena peserta didik dapat memahami dan menerapkan konsep matematika, serta menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan numerasi bisa dikatakan baik apabila indikator kemampuan numerasi bisa dicapai. Kemampuan numerasi dapat dikembangkan melalui penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)*.

Model pembelajaran merupakan kegiatan pembelajaran yang disusun dengan tujuan agar kegiatan pembelajaran bisa dilaksanakan dengan mudah dan diterima oleh peserta didik (Habibah & Fathurrahman, 2025). Model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* merupakan model pembelajaran berbasis kelompok, yang mana proses pelaksanaannya melibatkan keaktifan peserta didik dan mendorong kerja sama dalam kelompok. Model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* adalah model pembelajaran yang mendorong kerja sama tim dan partisipasi aktif peserta didik. Dalam penerapannya, peserta didik dibagi menjadi kelompok kecil, dimana masing-masing anggota kelompok memperoleh nomor yang berbeda. Selanjutnya, guru memanggil nomor secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi (Aisa et al., 2021). Menurut Hosnan menyatakan bahwa tujuan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* yaitu pengaruh pola interaksi partisipan peserta didik agar dapat meningkatkan kemampuan akademik (Pendy & Mbagho, 2020). Selain itu menurut Mustami dkk, tujuan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* adalah untuk mempersiapkan diri peserta didik dalam presentasi kelompok sehingga yang menjadikan semua peserta didik termasuk peserta didik kelompok bawah mencoba mengejar pemahaman seperti kelompok atas (Astutik & Wulandari, 2020). Menurut Kurniasih model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* memiliki kelebihan yaitu meliputi: 1) dapat meningkatkan motivasi belajar serta keterampilan peserta didik, 2) dapat menambah pengetahuan peserta didik, 3) dapat meningkatkan rasa tanggung jawab dari peserta didik, 4) dapat meningkatkan kepercayaan diri dari setiap peserta didik, 5) dapat menumbuhkan solidaritas serta bekerja sama antar teman, dan 6) dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (Inggrayani & Maulani, n.d.).

Model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* melibatkan peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok kecil, mendiskusikan permasalahan, saling berbagi ide, serta bertanggung jawab secara individu maupun kelompok melalui tahapan atau langkah-langkah metode ilmiah. Langkah-langkah model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* yaitu, 1) penomoran, guru membagi peserta didik dalam 4-5 kelompok, 2) guru memberikan tugas kepada setiap kelompok dan setiap kelompok menyelesaikannya, 3) kelompok mendiskusikannya, 4) guru memanggil salah satu nomor secara acak untuk mempresentasikan hasil kerja tim mereka, 5) kelompok lain memberi tanggapan, kemudian guru menunjukkan nomor yang berbeda, dan 6) memberi kesimpulan (Tangkin & Dethan, 2022). Dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* diharapkan dalam penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan numerasi matematis peserta didik kelas IV SDN Baketor.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Baketor yang berlokasi di Jl. Pendidikan No. 4, Desa Margagiri, Kecamatan Bojonegara, Kabupaten Serang, Banten 42454. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2025. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas IV SDN Baketor. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan memiliki jenis metode penelitian yaitu, penelitian *quasi eksperimen*. Menurut Cook menyatakan bahwa kuasi eksperimen adalah suatu eksperimen yang mempunyai perlakuan didalamnya, terdapat pengukuran dampak, dan unit, tetapi tidak menggunakan pengacakan untuk membuat perbandingan dan membuat kesimpulan tentang perubahan yang disebabkan oleh perlakuan (Abraham & Supriyati, 2022). Metode kuasi eksperimen (*Quasi Experimental Design*) digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari perlakuan pada subjek yang diselidiki. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, di mana terdapat dua kelompok sampel, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* dan kelas kontrol yang menggunakan model

pembelajaran kooperatif. Kedua kelompok tersebut diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk membandingkan perbedaan hasil belajar setelah perlakuan diberikan.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik *cluster random sampling*, sehingga setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV A dan IV B dengan jumlah masing-masing 20 peserta didik. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tes dan non-tes. Tes berupa soal esai kemampuan numerasi yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test*. Instrumen tes terlebih dahulu diuji kualitasnya melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda untuk memastikan bahwa instrumen layak digunakan. Pedoman penyekoran disusun berdasarkan indikator kemampuan numerasi yang meliputi penggunaan simbol dan angka, analisis informasi, serta penafsiran hasil analisis. Data non-tes diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi yang digunakan untuk memperkuat temuan penelitian. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dan diperkuat dengan dokumentasi selama penelitian.

Teknik analisis data dilakukan melalui analisis statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi dari hasil tes. Analisis statistik inferensial meliputi uji normalitas dengan uji liliefors, uji homogenitas menggunakan uji varians, dan uji hipotesis dengan *independent sample t-test*. Jika data tidak memenuhi asumsi parametrik, digunakan uji non-parametrik Mann-Whitney serta uji Z. Dengan teknik analisis tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan numerasi matematis peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran kooperatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

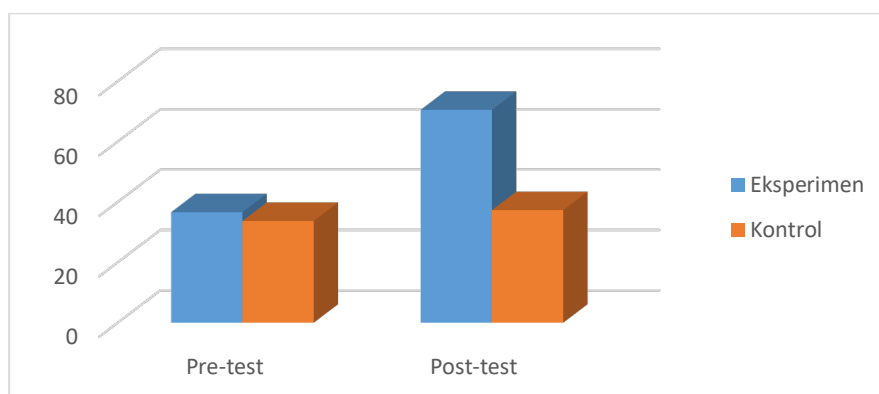
Analisis Statistik Deskriptif

Perolehan data didapatkan dari hasil *pre-test* dan *post-test* pada masing-masing kelas. Tes yang digunakan adalah tes dalam bentuk uraian sebanyak 9 soal yang setiap soal mengandung indikator kemampuan numerasi dan soal-soal tersebut telah diuji sebelumnya. Analisis statistik deskriptif dari masing-masing kelas adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Deskriptif Data *Pre-test* dan *Post-test*

Keterangan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Rata-rata	36,60	70,55	33,70	37,30
Simpangan Baku	9,955	13,359	7,161	12,633
Nilai Tertinggi	67	89	42	72
Nilai Terendah	22	53	17	19

Berdasarkan hasil analisis data *pre-test* menunjukkan bahwa kemampuan numerasi kedua kelas yakni dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 36,60 dan kelas kontrol 33,70. Sementara hasil analisis data *post-test* diperoleh nilai rata-rata 70,55 pada kelas eksperimen dan 37,30 pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian akhir kemampuan numerasi matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Berikut dapat dilihat pada diagram dibawah ini mengenai perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* kedua kelas:



Gambar 1. Grafik Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Analisis Data Kemampuan Numerasi Matematis Peserta Didik

Proses untuk menentukan apakah data termasuk sebaran normal atau populasi yang berdistribusi normal adalah uji normalitas. Uji normalitas digunakan adalah uji liliefors dengan $\alpha = 0,05$. Berikut ini adalah hasil uji normalitas:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Hasil Belajar	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
<i>Pre-test</i> Eksperimen	0,174	0,190	Data berdistribusi normal
<i>Pre-test</i> Kontrol	0,129		
<i>Post-test</i> Eksperimen	0,126		
<i>Post-test</i> Kontrol	0,107		

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji homogenitas merupakan uji terkait variasi yang menentukan ada tidaknya kedua kelompok sampel mempunyai variasi yang berbeda. Data dikatakan homogen apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, namun apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka data dikatakan tidak homogen. Berikut ini adalah hasil uji homogenitas:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Hasil Belajar	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
<i>Pre-test</i>	1,93	2,12	Homogen
<i>Post-test</i>	1,12		

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 2, bahwa hasil uji homogenitas pada data *pre-test* dengan mendapatkan F_{hitung} sebesar 1,93 dan F_{tabel} sebesar 2,12, dengan ini didapatkan bahwa data *pre-test* berdasarkan uji homogenitas dengan uji F dikatakan homogen, karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$.

Uji perbedaan rata-rata dilakukan, untuk mengetahui bagaimana kemampuan awal yang dimiliki oleh peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol, apakah peserta didik memiliki kemampuan yang sama atau kemampuan berbeda sebelum diberikannya perlakuan. Berikut ini adalah hasil uji perbedaan rata-rata:

Tabel . Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata

Jenis Uji	T_{hitung}	T_{tabel}	Keterangan
Uji t	1,058	2,024	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa $T_{hitung} < T_{tabel}$ dengan $1,058 < 2,024$, yang berarti kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif pada tes awal memiliki kemampuan yang sama.

Uji *Independent Sample T-Test* dilakukan dengan tujuan untuk melihat bagaimana kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah peserta didik diberikan perlakuan, apakah penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* lebih baik dari model pembelajaran kooperatif atau penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together*

(NHT) tidak lebih baik dari model pembelajaran kooperatif. Berikut ini adalah hasil uji t dengan *Independent Sample T-Test*.

Tabel 4. Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

Jenis Uji	T_{hitung}	T_{tabel}	Keterangan
Uji t	8,087	2,024	Lebih baik

Berdasarkan tabel 4, didapatkan $T_{hitung} \geq T_{tabel}$ dengan $8,087 \geq 2,024$ yang artinya bahwa kemampuan numerasi matematis dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* lebih baik daripada kemampuan numerasi matematis dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah kemampuan numerasi matematis peserta didik dengan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif. Penelitian dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Materi yang digunakan dalam penelitian ini untuk dibelajarkan kepada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah materi pictogram dan diagram batang. Perbedaan yang terdapat pada kedua kelas tersebut adalah model pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)*, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif. Terdapat indikator kemampuan numerasi yaitu 1) Kemampuan menggunakan berbagai bentuk simbol dan angka dalam memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan literasi matematis, 2) Kemampuan menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk representasi, seperti tabel, grafik, gambar, maupun diagram, dan 3) Kemampuan menafsirkan hasil analisis serta menarik kesimpulan atau membuat prediksi berdasarkan data yang diperoleh (Nasoha et al., 2022).

Instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini, baik *pre-test* maupun *post-test* adalah 9 soal uraian dengan soal yang sama, namun nomor soal yang berbeda. Pengerjaan soal *pre-test* dilakukan dengan tujuan mengetahui kemampuan awal yang dimiliki oleh peserta didik sebelum diberikan perlakuan dan juga untuk mengetahui dua kelompok kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai kemampuan yang sama. Begitupula sebaliknya, pengerjaan soal *post-test* bertujuan untuk melihat adanya perubahan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik sesudah dilakukannya pembelajaran dengan model yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penelitian dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, peserta didik mengerjakan soal *pre-test* yang terdiri dari 9 soal matematika, kemudian diakhir pembelajaran peserta didik mengerjakan soal *post-test*. Setelah mendapatkan data *pre-test* dan *post-test*, peneliti melakukan uji prasyarat. Tujuan dari uji prasyarat ini adalah untuk menentukan apakah ada lebih baik kelas eksperimen atau kelas kontrol. Uji normalitas dan homogenitas dilakukan sebagai prasyarat. Berdasarkan uji prasyarat, hasil *pre-test* dan *post-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol didapatkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, setelah itu dilakukan uji perbedaan rata-rata.

Uji perbedaan rata-rata dilakukan dengan data *pre-test* yang digunakan untuk mengetahui bagaimana kemampuan awal peserta didik apakah sama atau berbeda, sedangkan pada data *post-test* dilakukan uji *independent sample t-test* yang digunakan untuk mengetahui manakah yang lebih baik kelas eksperimen atau kelas kontrol. Berdasarkan uji *independent sample t-test* didapati bahwa kemampuan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif dalam kemampuan numerasi matematis dengan $T_{hitung} \geq T_{tabel}$ atau $8,087 \geq 2,024$, maka H_0 diterima.

Proses Pembelajaran

Proses kegiatan pembelajaran pada penelitian ini diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah melaksanakan kegiatan *pre-test*. Proses pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* yang diterapkan pada kelas eksperimen dan model pembelajaran kooperatif untuk diterapkan pada kelas kontrol. Langkah-langkah model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* yaitu 1) *numbering*, pembagian kelompok dan penomoran anggota, 2) *questioning*, guru memberikan pertanyaan atau tugas, 3)

heads together, anggota kelompok mendiskusikan jawaban bersama, dan 4) *answering*, guru memanggil nomor secara acak dan peserta didik yang nomornya disebut menyampaikan jawaban hasil diskusi dengan teman kelompoknya. Berikut tahapan pembelajaran pada model pembelajaran NHT yang diterapkan pada kegiatan pembelajaran:

Pada tahap pertama dalam penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* adalah penomoran yaitu pendidik membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 orang secara heterogen. Setiap anggota kelompok diberi nomor secara berurutan dari nomor 1-5. Pemberian nomor ini bertujuan agar setiap peserta didik memiliki tanggung jawab individual dalam kelompok, karena pendidik akan menyebutkan nomor secara acak untuk menjawab pertanyaan.

Guru membagi kelompok secara seimbang antara siswa yang berkemampuan tinggi dan rendah agar peserta didik dapat saling membantu memahami materi pembelajaran dengan baik. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menanamkan rasa tanggung jawab dan meningkatkan partisipasi aktif seluruh peserta didik, karena setiap anggota kelompok memiliki potensi untuk menjadi perwakilan kelompok (Fatikasari et al., 2024).

Tahapan kedua dalam model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* yaitu pengajuan pertanyaan. Pada tahap ini guru menyampaikan pertanyaan atau permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Pertanyaan yang diberikan bersifat terbuka dan menuntut kemampuan numerasi peserta didik. Pendidik memberikan pertanyaan numerasi matematis sesuai dengan indikator pembelajaran mengenai histogram dan diagram batang. Setelah itu guru memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) untuk memastikan lebih lanjut pemahaman peserta didik terhadap materi yang dibahas. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) merupakan bahan ajar cetak maupun digital yang berisi tugas, panduan kegiatan, dan informasi pendukung untuk membantu peserta didik secara mandiri memahami konsep pembelajaran. Fungsi dari LKPD yaitu sebagai panduan aktivitas belajar, media penguat konsep yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan pengetahuan melalui kegiatan terstruktur, dan sarana evaluasi formatif dan pengembangan keterampilan (Sarita & Kurniawati, 2020).

Pada tahapan ketiga merupakan tahap berdiskusi atau berpikir bersama yaitu setiap kelompok mendiskusikan jawaban dari pertanyaan atau LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang diberikan oleh guru. Setelah pertanyaan diberikan, setiap kelompok melakukan diskusi bersama, saling bertukar pendapat, membandingkan cara, serta menyatukan jawaban kelompok. Tahapan ini menjadi inti dari model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* karena seluruh anggota kelompok berpartisipasi aktif. Diskusi pada tahap ini meningkatkan pemahaman konsep, terutama Ketika peserta didik mempresentasikan hasil analisisnya kepada teman sekelompoknya (Widiani et al., 2025).

Tahapan akhir dalam model pembelajaran NHT yaitu pemberian jawaban. Setelah waktu diskusi telah selesai, guru memanggil salah satu nomor kepala secara acak. Peserta didik dengan nomor yang disebutkan oleh guru wajib menyampaikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Tahapan ini membuktikan bahwa setiap peserta didik harus benar-benar memahami materi bukan hanya mengandalkan teman kelompoknya. Setelah itu guru memberikan penguatan dan pembahasan atas jawaban peserta didik yang kurang tepat serta memberikan apresiasi kepada kelompok yang mampu menjawab dengan benar dan tepat.

Kemampuan Numerasi Matematis

Kemampuan numerasi matematis merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik sejak pendidikan dasar. Numerasi tidak hanya mencakup kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, menafsirkan, dan menggunakan konsep serta prosedur matematika untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Kemampuan numerasi merupakan kemampuan memahami, menafsirkan, dan menggunakan angka serta data dalam konteks kehidupan sehari-hari (Witono & Hadi, 2025). Indikator kemampuan numerasi yaitu menggunakan angka dan simbol untuk memecahkan masalah, kemampuan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb), dan memberikan Kesimpulan (Nadjamuddin & Hulukati, 2022). Berikut indikator kemampuan numerasi yang dianalisis berdasarkan nilai rata-rata, sebagai berikut: Menggunakan berbagai bentuk simbol serta angka dalam menyelesaikan masalah literasi matematis

Pada indikator menggunakan berbagai bentuk simbol serta angka dalam menyelesaikan masalah numerasi matematis, peserta didik diminta untuk dapat merepresentasikan suatu permasalahan matematika ke dalam bentuk simbol atau angka yang terdapat pada soal. Pada indikator ini peserta didik mampu mengidentifikasi soal dengan baik yaitu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, sehingga memudahkan dalam menjawab soal. Keterampilan menggunakan simbol dan angka dengan benar mencerminkan numerasi yang matang, karena peserta didik mampu mengaitkan konsep matematis dengan konteks nyata (Ramadhani et al., 2025). Kemampuan ini mencerminkan pemahaman konsep matematika secara mendalam serta keterampilan dalam mentransformasikan informasi verbal atau kontekstual menjadi bentuk matematis yang lebih formal.

Melakukan analisis terhadap informasi yang disajikan baik berupa tabel, grafik, gambar maupun diagram

Pada indikator kedua yaitu melakukan analisis terhadap informasi yang disajikan baik berupa tabel, grafik, gambar maupun diagram, peserta didik diminta untuk dapat menganalisis dan menginterpretasikan berbagai bentuk penyajian data seperti tabel, grafik, atau diagram. Pada indikator ini peserta didik diminta untuk membaca dan mengolah informasi dari soal yang diberikan, kemudian peserta didik melakukan analisis pada soal yang tepat, misalnya membuat diagram, membandingkan data, atau menghitung nilai tertentu berdasarkan informasi yang tersedia pada soal. Kemampuan ini sangat penting dalam literasi matematis karena data dan informasi sering kali disajikan dalam bentuk visual yang memerlukan keterampilan analisis untuk memahami makna dan hubungan antar data.

Memberikan penafsiran terhadap hasil analisis dan memberikan kesimpulan atau prediksi. Indikator ketiga berfokus pada kemampuan peserta didik untuk memberikan makna atau interpretasi terhadap hasil analisis yang telah dilakukan, serta membuat kesimpulan atau prediksi berdasarkan data tersebut. Kemampuan menafsirkan dan menyimpulkan adalah ciri tingkat berpikir tinggi, karena menuntut peserta didik menggabungkan analisis dan evaluasi terhadap data (Surya, 2025). Pada penelitian ini, peserta didik diminta untuk menyimpulkan hasil analisis data dan memberikan prediksi yang logis berdasarkan pola atau informasi yang diperoleh. Misalnya, dari grafik pertumbuhan suatu variabel, peserta didik dapat memprediksi tren masa depan atau implikasi dari data tersebut. Kemampuan ini menunjukkan tingkat pemahaman yang lebih tinggi karena melibatkan proses evaluasi dan sintesis informasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil peneltian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi matematis dengan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan rata-rata skor peserta didik yang menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* mendapatkan skor rata-rata sebesar 70,550 lebih besar daripada yang menggunakan model pembelajaran kooperatif yang mendapat rata-rata skor sebesar 37,300. Hal ini dikuatkan dengan berdasarkan hasil analisis data dengan statistik inferensial yaitu uji t dan mendapatkan $T_{hitung} \geq T_{tabel}$ atau $8,087 \geq 2,024$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi matematis dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Head Together (NHT)* lebih baik daripada model pembelajaran kooperatif.

SARAN

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai referensi dalam mengembangkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui penerapan model pembelajaran inovatif, salah satunya *Numbered Head Together (NHT)*. Penerapan model *Numbered Head Together (NHT)* berpotensi melatih kemampuan numerasi matematis peserta didik, meningkatkan keaktifan mereka dalam berdiskusi dan berkomunikasi di dalam kelompok, serta membantu siswa dalam memecahkan permasalahan numerasi yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan untuk peneliti berikutnya, bisa mencoba menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* pada mata pelajaran lain atau menambahkan aspek lain supaya hasil penelitian bisa lebih lengkap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak SDN Baketor atas kerja sama yang telah terjalin dengan baik. Ucapan terima kasih juga kami tujukan kepada Bapak Rizki Tazriyan, S.Pd., selaku guru kelas, atas pandangan serta pengetahuan yang telah dibagikan kepada peneliti. Selain itu, kami juga menghargai kontribusi dan dukungan rekan-rekan yang telah membantu dalam proses penyusunan dan penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). DESAIN KUASI EKSPERIMEN DALAM PENDIDIKAN: LITERATUR REVIEW. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3). <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Aisa, S., Febriani, D. N., Putri, N. S., Deviyanti, M. R., & Sholikha, A. (2021). Studi Literatur: Model-Model Pembelajaran Di Sekolah Dasar.
- Astutik, P., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis Model Pembelajaran Number Head Together Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 154–168. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p154-168>
- D, D., Khasanah, M., & Putri, A. M. (2022). Penguatan Literasi, Numerasi, Dan Adaptasi Teknologi Pada Pembelajaran Di Sekolah: (Sebuah Upaya Menghadapi Era Digital dan Disrupsi). *Eksponen*, 11(2), 25–35. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v11i2.381>
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>
- Fatikasari, A. H., Purwandari, S., & Triana, P. M. (2024). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT). *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 1544–1554. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.2964>
- Habibah, A. H., & Fathurrahman, M. (2025). Analisis Penerapan Model Pembelajaran pada Modul Ajar Pendidikan Pancasila SDN 1 Purwosari Kabupaten Blora. 7.
- Inggriyani, F., & Maulani, R. (n.d.). Analisis Keterampilan Berbicara Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (Nht).
- Ismail, R., Abrar, A. I. P., Nur, F., Suharti, S., & Halimah, A. (2021). Development of Contextual-Based Mathematics Learning Tools on the Subject of Comparison. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(01), 62–72. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v11i01.12045>
- Jazimah, J. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis pada Materi Pengolahan Data Siswa Kelas V A SDN 61/X Talang Babat. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 5(1), 91–109. <https://doi.org/10.22437/gentala.v5i1.9428>
- Lastini, F., Haryanti, S., Sumardjoko, B., & Fauziati, E. (2024). Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Bruner Pada Pembelajaran Matematika Tentang Perkalian di Kelas II Sekolah Dasar. 09.
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol4no1.2019pp69-88>
- Monica, F., Yandari, I. A. V., & Rakhman, P. A. (2024). Penerapan Problem Based Learning Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematis Materi Pecahan Pada Peserta Didik. 2.
- Nadjamuddin, A., & Hulukati, E. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 987–996. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1999>
- Nasoha, S. R., Araiku, J., Pratiwi, W. D., & Yusup, M. (2022). Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Implementasi Bahan Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 49–61. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v4i2.7903>
- Pendy, A., & Mbagho, H. M. (2020). Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 165–177. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.542>
- Ramadhani, M. H., Agung, A., Maghfira, R. D. S., Sari, R., & Supriatna, I. (2025). Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar: Tinjauan Literatur tentang Konsep, Tantangan, dan

- Implikasinya bagi Pembelajaran Masa Kini.
- Ramadhanti, K., Asih V.Y, I., & Alamsyah, T. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Budaya Banten Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 94. <https://doi.org/10.33087/phi.v4i2.105>
- Salsabilah, A. P., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau dari Efikasi Diri pada Peserta Didik SMP. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(02), 138–149. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v12i02.18429>
- Sarita, R., & Kurniawati, Y. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kimia Berbasis Keterampilan Generik Sains. *Journal of The Indonesian Society of Integrated Chemistry*, 12(1), 31–39. <https://doi.org/10.22437/jisic.v12i1.7846>
- Surya, A. (2025). Kemampuan Numerasi di Sekolah Dasar: Systematic Literature review.
- Tangkin, W. P., & Dethan, S. (2022). Metode Numbered Heads Together Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Program Linear. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 537–551. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.2054>
- Wahyuhandini, D., Asih V.Y, I., & Pamungkas Alamsyah, T. (2023). Penerapan Model Proble Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Kognitif Matematik Peserta Didik Kelas V A Di Sdn Cigabus. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 3072–3078. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1179>
- Widiani, L. W., Wiguna, I. K. W., & Primayana, K. H. (2025). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together Berbantuan Pptx terhadap Pemahaman Konsep Matematika Kelas IV Gugus I Kecamatan Buleleng. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(4), 12. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v2i4.1682>
- Witono, S., & Hadi, M. S. (2025). Numerasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(3), 2489–2496. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.7180>