

**DESKRIPSI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD  
TOGETHER ( NHT ) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Fivtia Neri Yusra<sup>1</sup>, KMA Fauzi<sup>2</sup>, Andayan<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Magister Pendidikan Dasar Universitas Terbuka

<sup>2</sup>FMIPA Universitas Negeri Medan

[fivtianeri@gmail.com](mailto:fivtianeri@gmail.com), [2aminunimed29@gmail.com](mailto:2aminunimed29@gmail.com), [3anda@email.ut.ac.id](mailto:3anda@email.ut.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study was executed with the primary objective of thoroughly investigating the application and confirmed efficacy of the Numbered Head Together (NHT) Cooperative Model. The central focus of this research was its implementation within the context of Mathematics Instruction for fifth-grade students in elementary schools. The design and execution of this model specifically targeted three crucial pedagogical dimensions: promoting enhanced collaborative activity among students, cultivating a stronger sense of individual accountability, and solidifying students' conceptual understanding of the subject matter. Technically, the NHT procedure involved several core sequential stages: 1) Numbering: Assigning a distinct identification number to each student within their respective teams. 2) Discussion: Posing a question that necessitates a compulsory group discussion to collectively find a solution. 3) Idea Consolidation: The moment when team members synchronize their thoughts and arrive at a consensus for the final answer. 4) Random Call: The instructor randomly selects a number to designate which student will represent the group's response—a mechanism proven to effectively ensure the preparedness of every team member. Furthermore, the model demonstrated an ability to increase student participation across the board and, critically, resulted in a significant improvement in their Mathematics learning achievements, particularly concerning problem-solving competency. Based on these compelling results, it is concluded that the NHT Cooperative Model is exceptionally relevant and highly effective as a strategic instructional choice for Mathematics education at the primary school level. Consequently, it is strongly recommended that educators consider and adopt NHT as a viable pedagogical alternative for designing learning activities that actively demand both participatory engagement and robust teamwork from their students.*

**Keywords:** nht type cooperative model, mathematics learning, elementary school

## **ABSTRAK**

Riset ini dilaksanakan dengan tujuan utama untuk mengupas tuntas proses penerapan serta efektivitas dari Model Kooperatif bertipe *Numbered Head Together* (NHT). Fokus utamanya adalah konteks Pembelajaran Matematika yang diberikan kepada siswa kelas lima jenjang Sekolah Dasar. Dalam perancangan dan pelaksanaan model ini, perhatian utama diarahkan pada tiga aspek penting: memajukan aktivitas kolaboratif antar siswa, menanamkan rasa tanggung jawab pada setiap individu, dan memperkokoh pemahaman konseptual mereka terhadap materi ajar. Secara teknis, implementasi NHT melibatkan serangkaian tahapan inti yang wajib diikuti: 1) Penomoran: Memberikan nomor unik kepada setiap peserta didik di dalam kelompok. 2) Diskusi: Mengajukan pertanyaan yang menuntut seluruh anggota kelompok untuk berdiskusi dan mencari solusi bersama. 3) Penyatuan Gagasan: Momen anggota tim menyinkronkan pemikiran dan menyepakati satu jawaban final. 4) Pemanggilan Acak: Guru memanggil nomor tertentu secara acak untuk diminta mewakili kelompok menjawab, sebuah mekanisme yang secara efektif menjamin kesiapan setiap anggota. Temuan dari penelitian ini menunjukkan dampak yang positif dan nyata. Penerapan NHT terbukti berhasil menciptakan suasana kelas yang jauh lebih aktif dan interaktif. Model ini juga mampu meningkatkan partisipasi siswa secara merata dan, yang terpenting, secara signifikan memperbaiki capaian hasil belajar mereka dalam Matematika, terutama saat mereka dihadapkan pada tantangan memecahkan masalah. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, kami menyimpulkan bahwa Model Kooperatif NHT sangat relevan dan efektif untuk dijadikan pilihan strategi dalam pengajaran Matematika di tingkat Sekolah Dasar. Oleh karena itu, agar para guru mempertimbangkan NHT sebagai salah satu alternatif strategis yang patut diandalkan dalam merancang kegiatan belajar yang secara aktif menuntut partisipasi dan kerja sama tim yang solid dari siswa.

**Kata Kunci:** model kooperatif tipe nht, pembelajaran matematika, sekolah dasar

### **A. Pendahuluan**

Kualitas capaian belajar matematika siswa kelas V Sekolah Dasar (SD) seringkali terbentur masalah serius. Berdasarkan observasi di lapangan, aktivitas pembelajaran dominan menggunakan pendekatan tradisional. Dalam skema ini, guru bertindak sebagai sumber

utama pengetahuan, sementara siswa cenderung pasif, hanya menerima materi tanpa keterlibatan aktif. Dampak dari metode ini adalah suasana kelas menjadi kurang hidup, semangat intrinsik siswa untuk belajar menurun drastis, dan keterampilan penting seperti berpikir kritis serta kemampuan memecahkan masalah

tidak terstimulasi. Siswa kesulitan mencerna konsep matematika yang bersifat abstrak karena terbatasnya peluang untuk berdiskusi, bertukar gagasan, dan mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri. Oleh karena itu, kesenjangan yang mencolok antara sasaran kurikulum dan realisasi prestasi belajar siswa merupakan isu krusial yang harus segera dicari solusinya.

Menanggapi situasi tersebut, sangat mendesak untuk segera menerapkan Model Pembelajaran yang Inovatif dan Interaktif. Langkah ini krusial untuk menggeser pola pembelajaran dari yang sebelumnya berfokus pada pengajar (*teacher-centered*) menjadi pendekatan yang berpusat pada peserta didik (*student-centered*). Model pembelajaran semacam ini sangat diperlukan untuk menggenjot keterlibatan aktif siswa, mendorong mereka mengambil tanggung jawab penuh atas proses belajar mereka, dan secara fundamental, meningkatkan mutu capaian belajar. Pembaharuan model ini memiliki tujuan ganda: tidak hanya berupaya mendongkrak skor atau nilai akademis, namun juga berfokus pada pengembangan keterampilan sosial dan kemampuan berkolaborasi siswa,

yang merupakan kompetensi yang sangat dibutuhkan di era saat ini (abad ke-21).

Sebagai tanggapan terhadap kebutuhan tersebut, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) diusulkan sebagai solusi inovatif yang relevan. Secara konseptual, NHT didefinisikan sebagai sebuah strategi pembelajaran yang dirancang dengan menekankan pembentukan kelompok kecil yang bersifat heterogen, seraya mempertahankan fokus pada tanggung jawab, baik secara personal maupun kolektif dalam kelompok. Keunikan dari model ini terletak pada pemberian nomor spesifik kepada setiap peserta didik dan penggunaan sistem pengajuan pertanyaan secara acak. Mekanisme ini berfungsi untuk mendorong seluruh anggota tim agar menguasai materi pelajaran secara komprehensif dan menjamin setiap individu memiliki pemahaman yang kuat sebelum memberikan respons kepada guru. Prinsip dasar NHT—yakni saling ketergantungan yang positif (*positive interdependence*) dan pertanggungjawaban individu (*individual accountability*)—sangat ideal diterapkan dalam pengajaran matematika. Prinsip-prinsip ini efektif

memotivasi siswa untuk saling membantu dalam memahami konsep, sekaligus mencegah adanya siswa yang bersikap pasif atau menumpang dalam kerja kelompok.

Oleh karena itu, sasaran utama dari penerapan sekaligus tinjauan model pembelajaran ini dirumuskan sebagai berikut: 1) Deskripsi Detail Implementasi: Untuk menguraikan secara menyeluruh proses penerapan Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam konteks pengajaran matematika bagi siswa kelas V Sekolah Dasar. 2) Analisis Dampak Kritis: Untuk menelaah secara mendalam relevansi dan pengaruh model NHT terhadap peningkatan keterlibatan (aktivitas) dan mutu capaian belajar para peserta didik. Penerapan model ini memiliki harapan besar, yaitu menyediakan panduan kerja yang praktis bagi para guru. Panduan ini bertujuan membantu merancang lingkungan belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan efektif guna mengatasi beragam kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari matematika.

## **B. Metode Penelitian**

Riset ini mengadopsi pendekatan kualitatif deskriptif. Pilihan metodologi ini didasarkan pada sasaran utama untuk memaparkan secara sistematis dan mendalam bagaimana Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) diimplementasikan dalam aktivitas pengajaran matematika pada jenjang kelas V Sekolah Dasar. Perlu ditekankan, studi deskriptif semacam ini tidak berorientasi pada pengujian asumsi (*hipotesis*) atau identifikasi korelasi sebab-akibat. Sebaliknya, fokus utama penelitian ini adalah untuk merefleksikan kondisi faktual di lapangan, mengevaluasi efektivitas pelaksanaan model pembelajaran tersebut selama di kelas.

Penelitian ini berlokasi di SDN 07 2X11 Kayutanam dan dilaksanakan dalam tiga kali sesi pertemuan tatap muka, yaitu pada tanggal 9 Oktober 2025 (pertemuan pertama), 10 Oktober 2025 (pertemuan kedua), dan 17 Oktober 2025 (pertemuan ketiga). Peneliti menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) di kelas V Sekolah Dasar. Materi yang diajarkan adalah matematika, spesifiknya pada topik penemuan

rumus keliling bangun datar yang diintegrasikan dengan kearifan budaya lokal (Minangkabau). Implementasi model ini dilakukan di kelas yang secara kebetulan merupakan kelas yang diampu sendiri oleh peneliti (Kelas V), dengan melibatkan total 11 orang peserta didik. Jumlah siswa tersebut terdiri dari lima orang siswa laki-laki dan enam orang siswa perempuan.

Data yang dihimpun dalam studi ini bersifat kualitatif dan dikumpulkan menggunakan tiga teknik utama yang bertujuan mencapai triangulasi data (validasi silang), yaitu: 1) Observasi Partisipatif (Pengamatan di Kelas): Peneliti akan terjun langsung untuk mengamati jalannya proses pembelajaran di dalam kelas. Pengamatan ini difokuskan pada tiga aspek kunci: (a) Kepatuhan dalam melaksanakan setiap tahapan (*sintaks*) Model NHT, (b) Derajat keaktifan dan kerja sama siswa saat berinteraksi dalam kelompok, dan (c) Fungsi serta reaksi guru selama model tersebut diterapkan. 2) Wawancara Mendalam (*In-depth Interview*): Teknik ini melibatkan pelaksanaan wawancara terhadap guru pengampu dan sejumlah perwakilan peserta didik. Informasi

yang digali mencakup pandangan guru dan siswa tentang tingkat efektivitas Model NHT, kendala-kendala yang muncul, serta manfaat aktual yang mereka rasakan pasca-penerapan model. 3) Dokumentasi: Meliputi pengumpulan berbagai material pendukung, seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah mengintegrasikan NHT, produk pekerjaan siswa (misalnya, lembar kerja kelompok), dan foto-foto aktivitas kelas. Dokumen-dokumen ini berfungsi sebagai bukti autentik dari proses implementasi.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) dalam pengajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar (SD) lazimnya memerlukan integrasi berbagai sumber belajar dan multimedia untuk memperkaya pengalaman peserta didik. Sumber daya yang digunakan sangat beragam, mulai dari media tradisional hingga inovasi berbasis teknologi digital. Model NHT, khususnya saat diterapkan pada materi penemuan rumus keliling bangun datar di kelas V SD, dapat ditingkatkan efektivitasnya secara

substansial melalui penyatuan sumber belajar dan multimedia yang berbasis kearifan lokal. Strategi kontekstualisasi ini bertujuan untuk menghubungkan konsep matematika yang bersifat abstrak dengan realitas dan latar belakang budaya siswa. Harapannya, hal ini akan memperkuat relevansi materi dan mendorong tingkat keterlibatan (engagement) siswa yang lebih tinggi.

Studi tentang implementasi Model *Numbered Heads Together* (NHT) pada pengajaran matematika kelas V SD, khususnya terkait materi formulasi rumus keliling bangun datar, menghasilkan temuan mengenai peningkatan efektivitas yang substansial. Optimalisasi ini dicapai melalui penyertaan sumber belajar dan multimedia yang berlandaskan Kearifan Lokal Minangkabau. Strategi kontekstual ini memainkan peran sebagai katalis yang menghubungkan konsep matematika abstrak dengan realitas lingkungan budaya peserta didik, sehingga memicu pembelajaran lebih bermakna (*meaningful learning*).

Riset mengenai penerapan Model Kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) yang diperkaya dengan sumber belajar dan multimedia berbasis Kearifan Lokal

Minangkabau dalam pengajaran matematika (topik keliling bangun datar) pada siswa kelas V SD dapat disimpulkan sebagai sebuah strategi pedagogis yang sangat efektif dan memiliki relevansi budaya yang tinggi. Oleh karena itu, pemanfaatan sumber belajar dan media yang disinkronkan dengan kearifan lokal dalam Model NHT tidak sekadar berperan sebagai instrumen pendukung pengajaran, namun telah bertransformasi menjadi pendekatan yang holistik. Pendekatan ini berhasil meningkatkan secara optimal capaian belajar matematika siswa sekaligus mendukung promosi literasi budaya mereka.

implementasi model kooperatif Numbered Heads Together (NHT) yang secara sengaja diintegrasikan dengan Kearifan Lokal Minangkabau merupakan pendekatan yang sangat berhasil dan teruji untuk mengajarkan penemuan rumus keliling bangun datar pada siswa kelas V SD. Dengan demikian, penerapan NHT berbasis kearifan lokal Minangkabau membuktikan bahwa pembelajaran matematika di tingkat dasar dapat menjadi proses yang holistik dan kontekstual, di mana penguasaan konsep numerik berjalan selaras dengan penguatan identitas budaya

lokal. Pelaksanaan penilaian dan evaluasi (*asesmen formatif dan sumatif*) dalam kerangka Model *Numbered Heads Together* (NHT) yang diterapkan pada materi keliling bangun datar dengan konteks Kearifan Lokal Minangkabau telah membuktikan diri sebagai suatu mekanisme penilaian yang efektif dan terpadu. Penilaian di sini tidak hanya berfungsi untuk mengukur capaian akhir, tetapi juga berperan aktif dalam mendorong proses belajar kolaboratif siswa. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa asesmen dalam NHT yang berlandaskan konteks budaya ini berhasil mensinergikan evaluasi proses (*formatif*) dengan evaluasi hasil (*sumatif*). Hal ini menciptakan putaran umpan balik yang konstruktif dan berkelanjutan guna mencapai sasaran pembelajaran matematika secara optimal.

Secara substansial, penerapan model NHT terbukti berhasil menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, ditandai dengan peningkatan signifikan pada dimensi motivasi, interaksi sosial, dan penemuan konsep oleh siswa. Keberhasilan fundamentalnya terletak pada kemampuan sintaks NHT – khususnya melalui tahapan

*Questioning* dan *Head Together* – untuk mengintegrasikan materi abstrak (konsep keliling bangun datar) dengan konteks budaya yang konkret, yakni melalui penggunaan artefak seperti miniatur atau pola Rumah Gadang Minangkabau. model NHT yang diperkaya secara kontekstual dengan nilai-nilai lokal (kearifan lokal Minangkabau) adalah strategi yang adaptif dan teruji. Pendekatan ini tidak hanya mengoptimalkan hasil belajar kognitif siswa dalam menemukan rumus keliling, tetapi berhasil mencapai tujuan afektif, yakni mengembangkan keterampilan kolaborasi dan memfasilitasi internalisasi nilai-nilai budaya melalui medium pembelajaran Matematika.

Implementasi tahapan (*sintaks*) NHT yang diperkaya dengan penyatuan kearifan lokal Minangkabau (melalui objek kontekstual seperti Rumah Gadang) menunjukkan keberhasilan dalam mencapai sasaran instruksional maupun tujuan afektif. Riset ini menyajikan bukti empiris yang kuat bahwa Model *Numbered Heads Together* (NHT), ketika diadaptasi secara kontekstual dengan nilai-nilai dan warisan budaya setempat, bertransformasi menjadi mekanisme

yang efektif. Mekanisme ini tidak hanya berfungsi untuk memenuhi kompetensi kognitif (seperti perumusan rumus keliling), tetapi juga berhasil memperkuat kemampuan sosial serta rasa tanggung jawab individual pada diri peserta didik.

Penerapan strategi ini telah sukses mereduksi tingkat abstraksi dari materi geometri yang disampaikan. Pemanfaatan kearifan lokal tidak hanya sekadar bertindak sebagai ilustrasi belaka, melainkan menjadi sumber utama dari permasalahan yang menuntut penyelesaian matematis. Pendekatan ini secara efektif memperkuat daya ingat konseptual siswa, sekaligus menumbuhkan kebanggaan terhadap warisan budaya mereka sendiri. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengajaran Matematika yang menggunakan Model NHT berbasis kearifan lokal tidak hanya menghasilkan peningkatan pada capaian belajar kognitif, tetapi juga berhasil menginternalisasikan nilai-nilai budaya ke dalam diri siswa. Hal ini memosisikannya sebagai suatu model pembelajaran yang utuh (*holistik*) dan berkelanjutan. Bagian ini menyajikan analisis deskriptif mendalam mengenai implementasi

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam kegiatan pengajaran matematika siswa kelas V SD. Uraian difokuskan pada pemaparan keberhasilan dan kendala yang ditemui selama proses di lapangan, serta solusi intervensi yang telah diterapkan. Selanjutnya, temuan-temuan dari riset ini akan dikorelasikan dan diperbandingkan dengan bukti empiris yang terdapat dalam berbagai artikel dan literatur akademik yang relevan tentang NHT.

Keberhasilan implementasi Model *Numbered Heads Together* (NHT) yang ditemukan dalam penelitian deskriptif ini sangat konsisten dengan manfaat yang telah dilaporkan secara berkelanjutan dalam berbagai studi terdahulu.

#### 1. Peningkatan Keterlibatan dan Dorongan Motivasi Belajar

Penerapan NHT menunjukkan lonjakan yang signifikan dalam partisipasi aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Komparasi Literatur: Temuan ini menemukan keselarasan dengan studi yang dilakukan oleh Mutiara, Sidik, & Zahra (2024) serta Sri Fitrianti dkk. (2025), yang secara eksplisit membuktikan bahwa NHT efektif

untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa SD. Lebih lanjut, mekanisme penomoran acak yang diimplementasikan dalam riset deskriptif ini berfungsi sebagai instrumen pertanggungjawaban yang secara efektif meminimalisir sikap pasif, sejalan dengan pandangan Elce (2016+) yang menyatakan NHT adalah strategi kuat untuk meningkatkan motivasi pada mata pelajaran yang dianggap sulit, seperti Matematika.

## 2. Peningkatan Pemahaman Konsep dan Prestasi Kognitif

Kewajiban untuk berdiskusi di dalam kelompok (*heads together*) memberikan kontribusi positif terhadap pendalaman pemahaman materi matematika. Komparasi Literatur: Hasil ini mendapat dukungan kuat dari meta-analisis oleh Fahmawati (2021), yang mendekripsi adanya dampak kuat dan positif dari NHT terhadap capaian belajar matematika siswa SD secara umum. Secara spesifik, keberhasilan dalam Pemahaman Konsep Matematika paralel dengan temuan Widiani dkk. (2025) dan Ridwanthi dkk. (2024), yang sama-sama menegaskan bahwa diskusi yang terstruktur dalam NHT berperan vital dalam memfasilitasi

internalisasi dan artikulasi konsep matematis.

## 3. Stimulasi Keterampilan Kognitif Tingkat Tinggi (HOTS)

Diskusi kelompok NHT secara inheren menuntut peserta didik untuk mencapai konsensus logis terhadap suatu solusi. Komparasi Literatur: Aspek ini diperkuat oleh studi Putra & Rahayu (2021) yang membuktikan adanya pengaruh substansial NHT terhadap Kemampuan Berpikir Kritis siswa kelas V, dan diperkuat pula oleh penelitian Nurjanah dkk. (2024) yang mengaitkannya dengan peningkatan Kecerdasan Logis Matematis. Struktur NHT yang diterapkan dalam penelitian ini sukses menciptakan lingkungan yang mengharuskan adanya penalaran kolektif sebelum akhirnya respons individu disampaikan.

Meskipun Model *Numbered Heads Together* (NHT) terbukti efektif, pelaksanaan di lapangan selalu menemukan sejumlah tantangan yang perlu dianalisis:

### 1. Kendala Manajemen Waktu

Fase diskusi (*heads together*) kerap melampaui durasi waktu yang dialokasikan, terutama ketika siswa kelas V dihadapkan pada persoalan matematika yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi. Komparasi

Literatur: Isu keterbatasan waktu ini sering kali menjadi kendala yang lazim dalam model pembelajaran kooperatif yang berfokus pada diskusi. Studi oleh Asworojati & Indarini (2025) yang mengintegrasikan NHT dengan Jigsaw secara tersirat menunjukkan perlunya pengelolaan waktu yang sangat cermat manakala lebih dari satu struktur pembelajaran, sehingga menggarisbawahi rumitnya penyesuaian durasi sesi.

## 2. Isu Heterogenitas dan Kesenjangan Kompetensi Awal

Meskipun pembentukan kelompok sudah diupayakan secara heterogen, ditemukan kecenderungan siswa dengan kompetensi awal yang sangat tinggi untuk mendominasi. Sebaliknya, siswa yang memiliki kemampuan kurang justru merasa terlalu bergantung pada rekan timnya. Komparasi Literatur: Persoalan dominasi memang mungkin terjadi. Namun, NHT pada dasarnya dirancang untuk meminimalisir dominasi tersebut melalui mekanisme penomoran acak (Afifah dkk., 2025). Apabila dominasi tetap muncul, hal ini mengindikasikan bahwa tanggung jawab kolektif di dalam kelompok belum terinternalisasi sepenuhnya, atau peran *tutor* sebaya belum

berjalan efektif. Diana & Stefany (2022) menunjukkan bahwa NHT mampu meningkatkan Keterampilan Sosial, termasuk kemampuan untuk berbagi dan mendengarkan, yang menyiratkan bahwa hambatan ini kemungkinan besar berkaitan dengan kurangnya pelatihan keterampilan sosial sebelum diskusi dimulai.

Solusi yang diimplementasikan dalam penelitian deskriptif ini memiliki korelasi erat dengan rekomendasi yang diusulkan berdasarkan telaah literatur:

### 1. Adaptasi Media dan Penyesuaian Durasi Waktu

Tindakan yang diambil untuk mengatasi kendala waktu dan kesulitan dalam memahami konsep abstrak adalah dengan menyatukan media visual ke dalam proses belajar, serta membatasi durasi spesifik untuk sesi diskusi. Kaitan dengan Literatur: Solusi ini sangat selaras dengan anjuran dari berbagai literatur. Widiani dkk. (2025) membuktikan keefektifan penggunaan PPTX untuk meningkatkan pemahaman konsep, sementara Nurjanah dkk. (2024) merekomendasikan pemanfaatan video untuk menstimulasi Kecerdasan Logis Matematis. Integrasi media bertujuan untuk mempercepat

pemahaman materi dasar di awal, sehingga waktu diskusi kelompok dapat dimanfaatkan secara lebih efisien untuk kegiatan analisis dan pemecahan masalah, bukan untuk asimilasi konsep dasar.

## 2. Penegasan Peran Tutor Sebaya dan Akuntabilitas

Solusi yang diberikan berupa penekanan ulang terhadap fungsi anggota kelompok dengan prestasi tinggi sebagai tutor dan penguatan urgensi akuntabilitas melalui mekanisme penomoran acak. Kaitan dengan Literatur: Solusi ini berfungsi untuk memperkuat prinsip fundamental NHT. Gazali dkk. (2025) menegaskan bahwa inti dari NHT adalah tanggung jawab bersama. Penekanan pada peran *tutor sebaya* ini konsisten dengan prinsip saling ketergantungan positif (*positive interdependence*) yang ditekankan oleh Rohmanurmeta (2020) dan Diana & Stefany (2022). Pengingat bahwa nomor siapa pun dapat dipanggil merupakan kunci utama untuk mencegah dominasi oleh tutor, sekaligus memastikan peserta didik yang mengalami kesulitan tidak bersikap pasif.

Secara garis besar, implementasi Model *Numbered Heads*

*Together* (NHT) dalam riset ini terbukti sukses mereplikasi dan memperkuat temuan-temuan dari kajian literatur yang sudah ada mengenai keefektifannya dalam pengajaran Matematika. Khususnya, model ini berhasil meningkatkan dimensi kognitif siswa (termasuk pemahaman konseptual dan kemampuan berpikir kritis) dan juga dimensi afektif (seperti motivasi belajar). Meskipun ditemukan kendala-kendala umum seperti pengelolaan waktu dan persoalan heterogenitas kelompok, solusi yang berfokus pada penguatan struktur inti NHT (yaitu akuntabilitas individual) serta penyatuan media visual telah terbukti efektif dalam meminimalkan dampak dari hambatan tersebut.

## D. Kesimpulan

Secara keilmuan, telah terbukti menerapkan metode pembelajaran kooperatif Numbered Head Together (NHT) dapat meningkatkan secara signifikan capaian belajar matematika dan aktivitas siswa kelas V Sekolah Dasar. Studi ini fokus pada materi penemuan rumus keliling bangun datar. Inti dari pendekatan yang berhasil ini adalah pengintegrasian kearifan lokal Minangkabau ke dalam sintaks baku NHT (yakni Penomoran,

Mengajukan Pertanyaan, Berpikir Bersama, dan Memberi Jawaban). Meskipun tahapan umumnya mengikuti NHT standar, modifikasi paling penting dilakukan pada fase "Berpikir Bersama." Dalam fase ini, alih-alih menggunakan alat peraga biasa, siswa diajak berinteraksi dengan artefak budaya otentik Minangkabau yang mengandung bentuk geometris. Contohnya, mereka menggunakan bingkai Rumah Gadang atau berbagai motif ukiran tradisional—seperti *pucuak rabuang* (tunas bambu) atau *itiak pulang patang* (bebek pulang petang)—yang secara eksplisit memuat elemen persegi atau segitiga. Artefak-artefak ini berfungsi sebagai objek nyata yang harus mereka hitung kelilingnya.

Daya tarik utama dari proses pembelajaran ini adalah penciptaan konstruksi pengetahuan yang sangat kontekstual. Siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi mereka dapat menghubungkan konsep abstrak matematika langsung dengan realitas budaya yang dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari. Keterkaitan ini secara otomatis meningkatkan relevansi materi pelajaran dan mendorong motivasi intrinsik mereka untuk belajar.

Hasil penilaian dan evaluasi belajar secara konsisten membuktikan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan sangat berhasil. Kami mencatat keberhasilan ini melalui dua jalur: pertama, asesmen formatif yang dilakukan lewat observasi rutin menunjukkan lonjakan persentase keaktifan dan kolaborasi yang nyata di antara siswa selama mereka berdiskusi dalam kelompok. Kedua, evaluasi sumatif menunjukkan bahwa tidak hanya rata-rata hasil belajar yang melonjak, tetapi persentase siswa yang mencapai ketuntasan klasikal pun meningkat secara signifikan. Peningkatan ini seringkali dikonfirmasi oleh nilai *N-Gain* yang tergolong sedang hingga tinggi, menandakan adanya perbaikan mendasar dalam pemahaman konsep, bukan hanya sekadar hafalan. Namun, tentu saja ada tantangan yang harus dihadapi. Kendala utama adalah manajemen waktu; diskusi kelompok sering kali berjalan terlalu lama dan melebar dari topik inti. Selain itu, sulit untuk memastikan pemerataan tanggung jawab dalam kelompok yang memiliki kemampuan beragam, agar tidak ada siswa yang pasif. Untuk mengatasi hal ini, kami menemukan bahwa solusi

efektif adalah pembatasan waktu yang sangat ketat pada setiap fase metode NHT, ditambah dengan alokasi peran khusus untuk setiap nomor dalam kelompok. Selain itu, menyediakan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang didesain terstruktur, tetapi tetap menggunakan konteks Minangkabau. Tujuannya memastikan setiap individu terlibat aktif dalam proses penemuan rumus keliling. Kesimpulannya, model *Numbered Head Together* (NHT) telah terbukti menjadi kerangka pedagogis yang sangat efektif untuk memadukan konten lokal dengan peningkatan prestasi akademik siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aa Gazali, G., Ardana, I. M., & Lasmawan, I. W. (2025). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Self Efficacy dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 4(7), 579-591
- Afifah, M., Martha, A., & Aisyah, S. (2025). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Berbantuan Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran PKN Kelas IV SDN 27 Pasar Kambang. *EDU RESEARCH*, 6(3), 417-423.
- Dhea Pratiwi Asworojati dan Endang Indarini, 2025, Efektivitas Model Pembelajaran *Numbered-Heads Together* (NHT) Dengan Jigsaw Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar, *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 9, No. 1, Hal. 146–159
- Dian Prima Ridwanthi, dkk, 2024, Pengaruh Model Pembelajaran *Number Head Together* (NHT) Berbantuan Media *Question Cards* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Kelas IV di SD, *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*
- Diana, L. M., & Stefany, E. M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* Berbantuan Media Video terhadap Keterampilan Sosial. *Nuris Journal of Education and Islamic Studies*, 2(2), 130–140.
- Fahmawati, N. (2021). Meta analisis pengaruh model pembelajaran Numbered Head Together terhadap hasil belajar matematika SD. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 129-140
- Fauzatul Ma'rufah Rohmanurmeta, 2020, Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT): Pengaruh Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa SD, *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, Vol. 8, No. 2, Hal. 129-138
- Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Inspirasi Pembelajaran Matematika SD,

- Elce , (Terbitan Pustaka MediaGuru, relevan 2016+)Tumanan, CV. Pustaka MediaGuru
- Mutiara, M., Sidik, G. S., & Zahra, R. F. (2024). Penerapan model kooperatif tipe numbered heads together (NHT) dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik di SD. *Jurnal Paped a: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 46-54.
- Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Sebagai Solusi Meningkatkan Hasil Belajar, Sugita, 2023, Penerbit P4I
- Nurjanah, E., Sofiawati, E. T., & Al Qolbi, S. S. (2024). Pengaruh Model NHT (Numbered Head Together) Berbantuan Video Terhadap Kemampuan Kecerdasan Logis Matematis Siswa. *Didactical Mathematics*, 6(1), 98-108.
- Putra, P. B. S., & Rahayu, T. S. (2021). Meta analisis pengaruh model pembelajaran numbered head together terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V tematik muatan pembelajaran matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1082-1089
- Sri Fitrianti, Andhin Dyas Fitriani, Asri Aulia Rachman, 2025, Penerapan Model Pembelajaran NHT (Numbered head Together) dalam meningkatkan minat belajar peserta didik SD, *Jurnal Lensa Pendas*, Vol. 10, No. 1, Hal. 163-173
- 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), 12-12.