
**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DENGAN MEDIA
QUESTION CARDS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
TOPIK PENGURANGAN BERSUSUN DI KELAS III SD NEGERI 2
BATUBULAN GIANYAR**

Ni Wayan Desi Astuti¹, I Gede Sedana Suci², I Gede Dedy Diana Putra³

^{1,2,3}Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Depasar

niwayandesiaastuti12@icloud.com¹, sucisedana@gmail.com², dedydiana@uhnsugriwa.ac.id³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media Question Cards terhadap hasil belajar matematika pada materi pengurangan bersusun siswa kelas III di SD Negeri 2 Batubulan Gianyar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Quasi Experimental Design dan rancangan Nonequivalent Control Group Design. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas III A sebanyak 39 siswa sebagai kelompok kontrol dan kelas III B sebanyak 40 siswa sebagai kelompok eksperimen. Instrumen yang digunakan berupa tes objektif pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar. Analisis data dilakukan menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS. Hasil rata-rata post-test kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, dan hasil uji-t menunjukkan bahwa thitung < 0,001 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media Question Cards terhadap peningkatan hasil belajar matematika. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran yang aktif, berkelompok, dan disertai media menarik seperti Question Cards dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika.

Kata Kunci: Numbered Heads Together, Question Cards, Hasil Belajar Matematika.

Abstract: This study aims to determine the effect of using the cooperative learning model Numbered Heads Together (NHT) assisted by Question Cards media on students' mathematics learning outcomes in the topic of vertical subtraction among third-grade students at SD Negeri 2 Batubulan Gianyar. The study employed a quantitative approach with a Quasi-Experimental Design using the Nonequivalent Control Group Design. The research subjects consisted of two classes: class III A with 39 students as the control group and class III B with 40 students as the experimental group. Data were collected using multiple-choice objective tests to measure students' learning outcomes and were analyzed using an independent sample t-test with SPSS software. The results showed that the average post-test scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group. The t-test results

revealed a significance value of <0.001 , which is smaller than the alpha level of 0.05, indicating that the null hypothesis was rejected. Therefore, it can be concluded that the application of the model Numbered Heads Together (NHT) with the aid of Question Cards has a significant positive effect on improving students' mathematics learning outcomes. This shows that active, cooperative learning supported by engaging media can enhance students' motivation and understanding, particularly in mathematics.

Keywords: *Numbered Heads Together, Question Cards, Mathematics Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana yang sangat penting dalam membentuk karakter dan kecerdasan generasi penerus bangsa. Pendidikan yang baik akan membantu peserta didik memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan global (Wayan Mimpin, 2022). Pemerintah Indonesia telah menetapkan program wajib belajar sebagai upaya untuk memastikan bahwa setiap anak mendapatkan akses pendidikan yang layak dan merata. Hal ini bertujuan agar peserta didik tumbuh menjadi pribadi yang cerdas, bertanggung jawab, dan mampu bersaing di era modern. Dalam mencapai tujuan pendidikan tersebut, proses pembelajaran menjadi faktor yang sangat menentukan. Keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah sangat dipengaruhi oleh peran guru dan peserta didik dalam proses tersebut (Dian Prima Ridwanthi dkk, 2023). Guru tidak hanya dituntut untuk menyampaikan materi, namun juga harus mampu membimbing dan memotivasi peserta didik agar terlibat aktif dalam pembelajaran.

Proses pembelajaran yang efektif membutuhkan strategi dan pendekatan yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa. Peserta didik perlu diberikan kesempatan untuk terlibat dalam pemecahan masalah melalui kerja sama kelompok dan interaksi yang mendukung (Tia Vivi Muliandari, 2019). Guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengelola pembelajaran agar peserta didik dapat berpikir kritis, aktif, dan percaya diri. Kreativitas guru dalam mengajar memiliki dampak besar terhadap keberhasilan belajar siswa karena dapat meningkatkan minat dan pemahaman terhadap materi (Hafid dkk, 2022; Zulkifli & Basuki, 2023). Oleh sebab itu, penting bagi guru untuk memahami karakteristik siswa serta memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Salah satu pendekatan yang dianggap efektif adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa bekerja dalam kelompok kecil secara aktif dan saling mendukung untuk memahami materi pelajaran. Salah satu tipe dari

model ini adalah *Numbered Head Together (NHT)* yang dirancang untuk meningkatkan partisipasi semua anggota kelompok (Devi, 2019). Dalam tipe ini, setiap siswa memiliki nomor dan bekerja sama menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, sehingga tercipta suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Untuk mendukung pelaksanaan model NHT, dibutuhkan media yang tepat seperti *Question Cards* atau kartu pertanyaan yang berisi soal-soal kontekstual. Kartu ini dibuat menarik secara visual agar dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran. Penggunaan media ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa terhadap materi.

Hasil belajar merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran yang telah berlangsung. Guru perlu memiliki strategi dan keterampilan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar siswa terdorong untuk terus belajar (Harahap, 2023). Dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi pengurangan bersusun, peserta didik kelas III sering mengalami kesulitan karena kurangnya pemahaman konsep dasar. Hal ini disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang monoton dan minimnya media pendukung. Banyak siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga minat belajar mereka rendah dan berdampak pada hasil belajar yang tidak optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan model pembelajaran yang menyenangkan dan media yang menarik untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Salah satu penelitian oleh Dian Prima Ridwanthi (2023) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang didukung oleh media *Question Cards* mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas III. Penerapan metode ini memberikan dampak positif pada pemahaman siswa terhadap materi sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Dengan demikian, metode ini dinilai efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Berdasarkan observasi awal di kelas III SD Negeri 2 Batubulan Gianyar, ditemukan bahwa peserta didik masih banyak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan pengurangan bersusun. Sebagian besar peserta didik masih belum paham langkah-langkah pengurangan dengan teknik meminjam, bahkan sering menoleh ke teman saat diminta maju ke depan. Hal ini diperparah dengan penggunaan metode pembelajaran dan media yang kurang tepat, sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah. Dari total siswa, hanya 14 orang yang memperoleh nilai di atas 80, sementara 26 siswa lainnya mendapat nilai 75 ke bawah.

Berdasarkan informasi data yang diperoleh, peneliti tertarik untuk melaksanakan

penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Dengan Media Question Cards Terhadap Hasil Belajar Matematika Topik Pengurangan Bersusun di Kelas III SD Negeri 2 Batubulan Gianyar”**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu atau Quasi Experimental Design. Desain yang digunakan adalah nonequivalent control group design, yang melibatkan dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbantuan media Question Cards, sedangkan kelas kontrol mendapatkan pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan diberikan, kedua kelompok mengikuti post-test untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa.

Menurut Sugiyono (2022:130), populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik atau kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek dalam penelitian yang ditetapkan penulis untuk diamati atau diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas III SD Negeri 2 Batubulan Gianyar tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 79 peserta didik.

Sampel adalah sebagian dari karakteristik dan jumlah populasi yang digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2022:131), merupakan bagian data yang diambil dari populasi dan dianggap mewakili seluruh populasi dengan menggunakan teknik tertentu, dalam penelitian ini sampel diambil dengan teknik nonprobability sampling jenuh yaitu seluruh peserta didik kelas III SD Negeri 2 Batubulan Gianyar sebanyak 79 siswa yang terdiri dari kelas III A sebanyak 39 siswa dan kelas III B sebanyak 40 siswa, dimana penentuan kelas eksperimen dan kontrol dilakukan melalui undian.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan datanya adalah adalah teknik tes. Teknik tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media Question cards. Tes yang akan diberikan kepada peserta didik berupa Tes objektif yang berbentuk pilihan ganda dengan empat opsi dan satu jawaban benar, tes Tes dilaksanakan secara langsung menggunakan media kertas dan pensil.

Teknik analisis data menggunakan statistik inferensial. Uji asumsi dengan menggunakan

uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, dan uji homogenitas menggunakan uji Levene, sedangkan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. untuk sampel independen guna mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbantuan media Question Cards terhadap hasil belajar matematika siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk Memperoleh data mengenai hasil belajar muatan matematika dengan topik pengurangan bersusun, diberikan tes pilihan ganda dengan empat pilihan jawaban sebanyak 30 butir soal kepada kelompok kontrol sebanyak 39 peserta didik dan kelompok eksperimen 40 peserta didik. Sebelum tes digunakan untuk mengukur hasil belajar sebelumnya tes telah dilakukan uji validitas, uji reabilitas, indeks kesukaran, daya pembeda. Hasil pengujian asumsi dan hipotesis diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

<i>Tests of Normality</i>			
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Kelompok Kontrol	.104	39	.200
Kelompok Eksperimen	.122	39	.146

Sumber: Analisis dengan SPSS tahun 2025

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil untuk pretest nilai Kolmogorov-smirnov untuk taraf pada kelompok kontrol sebesar 0,104 dan kelompok eksperimen sebesar 0,122. Karena nilai Kolmogorov-smirnov lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa data ternormalisasi pada hasil belajar telah berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

<i>Tests of Homogeneity of Variances</i>					
		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Hasil	<i>Based on Mean</i>	.929	1	77	.338
	<i>Based on Median</i>	.898	1	77	.346
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	.898	1	72.271	.347
	<i>Based on trimmed mean</i>	.920	1	77	.341

Sumber: Analisis dengan SPSS tahun 2025

Pada Uji Levene data kedua pretest kelompok kontrol dan kelompok eksperimen didapatkan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$). Hal ini menjelaskan bahwa data ternormalisasi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varians yang homogen.

Tabel 3. Hasil Uji T Kelompok Sampel Penelitian Variable Hasil Belajar

<i>Independent Samples Test</i>		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>t-test for Equality of Means</i>						
		<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
									<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Hasil Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	16.354	<.001	-14.761	77	<.001	-30.463	2.064	-34.572	-26.353
	<i>Equal variances not assumed</i>			-14.879	56.610	<.001	-30.463	2.047	-34.563	-26.362

Sumber: Analisis dengan SPSS tahun 2025

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) kurang dari 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media Question Card terhadap minat belajar matematika kelompok kelas III di SD Negeri 2 Batubulan.

KESIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media Question Cards membawa pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas III SD Negeri 2 Batubulan Gianyar. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa serta media pembelajaran yang interaktif dan menarik mampu memberikan motivasi belajar yang lebih tinggi, serta membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan. Media Question Cards sebagai alat bantu visual dan komunikatif memfasilitasi proses diskusi antar siswa dan

meningkatkan rasa tanggung jawab individu terhadap pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media Question Cards dapat diaplikasikan pada materi pengurangan bersusun, karena mampu menjelaskan konsep secara konkret melalui kerja sama kelompok dan pemanggilan acak, sehingga meningkatkan keterlibatan serta pemahaman siswa. Dengan demikian, model pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan seperti ini sangat efektif diterapkan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas, khususnya pada pelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 8(3), 2442–9511.
- Adawiyah, R. (2021). Pengaruh model pembelajaran terhadap keterampilan sosial dan hasil belajar ekonomi. *Research and Development Journal of Education*, 7(1), 158.
- Amanda, O., Nafila, K., Umayah, U., Winandika, G., Nahdhlatul, U., Al, U., Cilacap, G., Kunci, K., Pembelajaran, Kooperatif, & Pembelajaran, C. (2023). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2023*.
- Anita Sari, F., & Muchtar Basri No, K. (2024). Pentingnya media pembelajaran dalam sistem pembelajaran, 2(2), 414–421.
- Arikunto. (2022). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Christian Marde. (2022). Manajemen pendidikan agama Kristen dalam ketahanan keluarga. *EDULEAD: Journal of Christian Education and Leadership*, 3(1), 117–132.
- Damayanti, A. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik mata pelajaran ekonomi. *Prosiding SNPE FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*, 1(1).
- Darmawan Harefa. (2023). Efektivitas model pembelajaran talking chips untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- Devi, L., Pudjawan, K., & Suranata, K. (2019). Pengaruh model NHT berbantuan kartu pertanyaan kontekstual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III. *Inopendas: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2).
- Dian Prima Ridwanthi, K., Gst Japa, I. N., Gede Agung, A. A., & Pgsd, J. (2024). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbantuan question cards.
- Erawati Negeri, D. S., & Bulan, P. (2022). Penerapan model pembelajaran problem based learning pada matematika. *SHEs: Conference Series*, 5(5).

- Ernawati, E. (2024). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDN Jimbaran Kulon Wonoayu.
- Fahmawati, N., Hartatik, S., & Kasiyun, S. (2021). Meta analisis pengaruh model pembelajaran NHT terhadap hasil belajar matematika SD, 12(1).
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476.
- Fawaidi, B. (2023). Model dan strategi pembelajaran kooperatif: Pengembangan SDM guru SMP terbuka.
- Fitrianti, S., Fitriani, A. D., & Rachman, A. A. (2025). Penerapan model pembelajaran NHT dalam meningkatkan minat belajar. *Jurnal Lensa Pendas*, 10(1), 163–173.
- Hafid, A., & Amran, M. (2022). Hubungan kreativitas guru dalam pembelajaran dengan prestasi belajar siswa kelas V SD, 6(1).
- Harahap, Y. H. H. (2023). Model TPS pada tema 1 sub tema 3 di kelas III SD Negeri 101350 Purbatua.
- Hodidjah. (2020). Hubungan strategi, metode, pendekatan, dan model pembelajaran.
- Ineu Sintia, M. D. (2022). Perbandingan tingkat konsistensi uji distribusi normalitas pada kasus pengangguran di Jawa. <https://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/>
- Kezuya Meylani Fernanda Putri, Lidiya Rima Ranti, & Glen Hosea Fernando Ringkat. (2024). Model pembelajaran cooperative learning. *Jurnal Dewantara*, 3(3), 1–6.
- Kholipah, N., Surindra, B., & Forijati, R. (2022). Media question card dalam model problem-based learning. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 8(1), 43–52.
- Kurniawan, N., Gunungsari, S. N., & Batu, K. (2023). Model NHT untuk meningkatkan hasil belajar FPB kelas IV SDN Gunungsari 04, 2(2), 1128–1151.
- Lestari, E., & Azzahri, F. (2022). Metode pembelajaran kooperatif pada PAI. *Jurnal Research and Education Studies*, 3(3).
- Mirdad Jamal. (2020). Model-model pembelajaran (Empat rumpun model pembelajaran) (Vol. 2).
- Muliandari, T. V. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 132–140. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>
- Nourhasanah, F. Y., & Aslam, A. (2022). Efektivitas model NHT terhadap hasil belajar matematika siswa SD. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5124–5129.
- Pangestuti, D. (2021). Model pembelajaran ATI berbantuan question card. *The Original*

- Research of Mathematics, 5(2).
- Panjaitan, W. A. (2020). Model discovery learning di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1350–1357.
- Pramarth, I. N. B., Rathintara, I. A. L., & Astapa, I. G. (2023). Instrumen tes berpikir kritis berbasis HOTS. *Journal on Education*, 6(1), 684.
- Rastiti Kusumasari, P., & Asri, I. G. S. (2020). Missouri mathematics project dan media question card. *Jurnal Cakrawala*, 8(3), 432–444.
- Retnawati, H. (2016). Analisis kuantitatif instrumen penelitian. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Rizani Putri, C., & Nugraha, U. (2023). Media question card untuk keaktifan belajar IPA kelas IV MI Nurul Hikmah Jambi, 6(7).
- Sari, F. W., Damayanti, I. P., & Sutriyani, W. (2022). Peran guru dalam model NHT di SD. *Jurnal Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 13–23.
- Siti Hajaroh, R. (2021). Statistik pendidikan (Teori dan praktik). Mataram: Penerbit Sanabil.
- Slamet Widodo, F. L. (2023). Buku ajar metode penelitian. Pangkalpinang: Penerbit Cv Science Techno Direct.
- Sriyanti, A., Idris, R., Rahman, R., et al. (2019). Efektivitas penerapan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media pembelajaran question card. *Journal of Islamic Education*, 1(1).
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif. Bandung: Alfabeta.
- Supadi. (2019). Peningkatan hasil belajar bahasa Inggris materi recount text siswa SMP melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- Tarigan, S., & Suciawati, H. (2023). Pengaruh model pembelajaran Numbered Head Together dengan berbantuan media question card terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV UPT SPF SDN 105315 Lau Bekeri tahun pelajaran 2022/2023.
- Wayan Mimpin, N. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.