



Efektivitas Model *Numbered Heads Together* (NHT) dalam Pembelajaran IPA pada Kurikulum Merdeka di MTs Hidayatul Mubtadiin

Abdullah Muamar

Universitas Islam An Nur Lampung
Email: abdullahmuamar11@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar IPA siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen murni (*true experimental design*) dan desain *matched group*. Populasi penelitian adalah siswa kelas VII semester genap di Mts. Hidayatul Mubtadiin tahun ajaran 2025/2026. Sampel ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*, sehingga diperoleh kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji t dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif kombinasi NHT berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa, khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup. Dengan demikian, metode ini efektif digunakan untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa sesuai dengan karakteristik Kurikulum Merdeka.

Kata kunci: pembelajaran kooperatif, NHT, hasil belajar, IPA

Abstract

This study aims to examine the effect of implementing a cooperative learning method *Numbered Heads Together* (NHT) on students' science learning outcomes. The research employed a quantitative approach using a true experimental design with a matched group design. The population consisted of seventh-grade students in the second semester at Mts. Hidayatul Mubtadiin in the 2025/2026 academic year. The sample was selected using cluster random sampling, resulting in an experimental group and a control group. Data were collected through tests and documentation, and analyzed using normality tests, homogeneity tests, and an independent t-test with the assistance of SPSS. The results revealed a significant difference between the learning outcomes of students in the experimental and control groups, with a significance value of $0.002 < 0.05$. The experimental group showed higher learning outcomes compared to the control group. These findings indicate that the implementation of the cooperative learning method combining NHT has a positive effect on students' science learning outcomes, particularly in the topic of classification of living things. Therefore, this method is effective in promoting student engagement, collaboration, and conceptual understanding in accordance with the principles of the Merdeka Curriculum.

Keywords: cooperative learning, NHT, learning outcomes, science

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena melalui pendidikan seseorang dapat mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi berbagai perubahan dan permasalahan secara adaptif, kreatif, serta tetap mempertahankan identitas dirinya (Febiani, Dini, et al., 2025; Fitri, Destia Salwasyah, et al., 2026). Secara umum, tujuan pendidikan adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Sulfiani, Besse, et al., 2025; Hutapea, Ruth Rohitcha, et al., 2025). Pencapaian tujuan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kualitas guru, metode pembelajaran, kedisiplinan belajar, bahan ajar, serta kurikulum yang digunakan (Susanti, D, et al., 2025; Laana, D. L., 2025).

Dalam implementasinya, proses pembelajaran di kelas menjadi faktor penentu keberhasilan Pendidikan (Inriani, I., et al., 2025; Suyatno, H. R., 2025). Guru sebagai fasilitator memiliki peran penting dalam menyampaikan materi agar siswa mampu memahami konsep secara bermakna (Basyori, S. I., 2025). Sementara itu, siswa sebagai subjek belajar diharapkan aktif dalam mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman belajar yang mereka alami (Magfiroh, L. M., 2025).

Belajar merupakan proses perubahan perilaku yang relatif permanen sebagai hasil dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan (Azzahra, D., 2025). Proses belajar dipengaruhi oleh faktor internal (intrinsik) seperti motivasi dan kemampuan, serta faktor eksternal (ekstrinsik) seperti lingkungan belajar dan metode pembelajaran. Kedua faktor ini saling berinteraksi dalam menentukan keberhasilan belajar siswa (Simatupang, J. K. N., & Bui, T. C., 2025; Rizqiya, F. A., 2025).

Dalam konteks pembelajaran IPA terpadu di tingkat SMP/MTs, khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup, siswa sering mengalami kesulitan karena banyaknya jenis makhluk hidup yang memiliki ciri-ciri yang beragam dan terkadang sulit dibedakan. Konsep seperti pengelompokan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri, penggunaan kunci determinasi, serta sistem klasifikasi ilmiah membutuhkan pemahaman yang teliti dan terstruktur. Kesulitan ini semakin terlihat ketika siswa tidak dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga mereka kurang mampu mengidentifikasi dan mengelompokkan makhluk hidup secara tepat.

Selain itu, perbedaan karakteristik dan kemampuan siswa juga menjadi tantangan tersendiri dalam pembelajaran. Setiap siswa memiliki gaya belajar, latar belakang, dan tingkat pemahaman yang berbeda. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu mengakomodasi keberagaman tersebut agar semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan hasil observasi awal dalam pembelajaran IPA, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, penugasan, dan tanya jawab, sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih rendah. Siswa cenderung pasif, kurang tertarik, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran diharapkan berpusat pada siswa (*student-centered learning*), menekankan pada keaktifan, kolaborasi, serta pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penggunaan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah metode pembelajaran kooperatif, khususnya tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Model ini mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, saling bertukar ide, serta bertanggung jawab terhadap pemahaman bersama (Febriana, R., 2025). Melalui penerapan metode ini, diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep IPA secara lebih baik, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan sikap ilmiah.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian untuk mengkaji efektivitas penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA terpadu, khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup di kelas VII semester genap pada Kurikulum Merdeka di Mts. Hidayatul Mubtadiin.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen murni (*true experimental design*). Desain yang digunakan adalah *Matched Group Design*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang memiliki kemampuan awal relatif setara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester genap di Mts. Hidayatul Mubtadiin tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *cluster random sampling*, sehingga diperoleh satu kelas sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT), sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional. Sebelum perlakuan diberikan, dilakukan uji keseimbangan kemampuan awal menggunakan data nilai sebelumnya pada mata pelajaran IPA untuk memastikan kedua kelompok berada pada

kondisi yang setara. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi: (1) metode tes, yang digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa setelah perlakuan, dan (2) metode dokumentasi, yang digunakan untuk memperoleh data kemampuan awal siswa. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji t (t-test) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah metode pembelajaran, yaitu metode konvensional dan metode kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Sementara itu, variabel terikat adalah hasil belajar IPA siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran

A. Kelas kontrol

Penelitian dilaksanakan satu kali dalam seminggu dengan alokasi waktu 3×45 menit. Kelas kontrol melaksanakan pembelajaran pada hari Senin pukul 10.20–12.35 WIB. Materi yang diajarkan adalah klasifikasi makhluk hidup. Dalam kegiatan ini, guru bertindak sebagai pengajar, sedangkan peneliti sebagai observer. Pembelajaran diawali dengan absensi dan apersepsi, kemudian dilanjutkan dengan pemberian pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Pada kegiatan inti, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi menggunakan metode ceramah dengan bantuan buku teks. Aktivitas pembelajaran masih didominasi oleh guru, sehingga keterlibatan siswa relatif rendah. Selanjutnya, siswa diberikan latihan soal untuk dikerjakan bersama teman sebangku. Guru melakukan pendampingan secara terbatas dengan berkeliling kelas. Pada kegiatan penutup, guru memberikan kesempatan bertanya, namun hanya sebagian siswa yang aktif. Pembelajaran diakhiri dengan penyimpulan materi dan pemberian motivasi belajar.

B. Kelas eksperimen

Pembelajaran di kelas eksperimen diawali dengan kegiatan motivasi melalui permainan sederhana seperti tepuk tangan, bernyanyi, dan tanya jawab terkait materi klasifikasi makhluk hidup. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa. Selanjutnya, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian membentuk kelompok belajar secara heterogen. Setiap kelompok terdiri dari 4–5 siswa dan masing-masing anggota diberikan nomor sebagai ciri khas model *Numbered Heads Together* (NHT). Setelah itu, siswa diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal sebelum perlakuan.

Pada kegiatan inti, guru menyajikan materi menggunakan media power point dan video pembelajaran tentang klasifikasi makhluk hidup. Siswa kemudian melakukan diskusi kelompok dengan bantuan Lembar Kerja Kelompok (LKK) untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya. Selama kegiatan berlangsung, guru memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Setelah diskusi, dilakukan evaluasi melalui kuis dengan teknik pemanggilan nomor secara acak sesuai model NHT. Setiap siswa bertanggung jawab secara individu dalam menjawab pertanyaan tanpa bantuan kelompok. Pada kegiatan penutup, siswa diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran, memberikan penguatan, serta memberikan apresiasi kepada kelompok yang aktif dan menunjukkan hasil terbaik.

Hasil Belajar

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,521 dan 0,438, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menggunakan uji Levene menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen, dengan nilai signifikansi sebesar $0,697 > 0,05$.

Berdasarkan terpenuhinya uji prasyarat tersebut, analisis dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji t. Hasil analisis (Independent Samples Test) menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 3,156 dengan nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) sebesar $0,002 < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar kognitif antara siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif kombinasi *Numbered Heads Together* (NHT) dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan kombinasi metode pembelajaran kooperatif NHT memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Secara deskriptif, hasil belajar siswa pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 78,45 dengan jumlah sampel ($N = 32$) dan standar deviasi sebesar 8,12, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 70,28 dengan jumlah sampel ($N = 31$) dan standar deviasi sebesar 7,95. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, yang menandakan bahwa pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan pemahaman siswa secara lebih optimal.

Hasil uji hipotesis juga memperkuat temuan tersebut. Nilai t hitung sebesar 3,156 dengan signifikansi $0,002 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, penerapan metode pembelajaran kooperatif kombinasi NHT berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Secara pedagogis, peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen disebabkan oleh tingginya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Model NHT mendorong siswa untuk bekerja sama, berdiskusi, serta bertanggung jawab baik secara individu maupun kelompok (Zativalen, O., & Humairah, H., 2021). Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja sama. Sebaliknya, pada kelas kontrol, pembelajaran cenderung berpusat pada guru (teacher-centered), sehingga keterlibatan siswa relatif rendah. Siswa lebih banyak mendengarkan dan mencatat, sehingga kurang mendapatkan kesempatan untuk mengeksplorasi dan mengonstruksi pengetahuan secara mandiri. Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, metode pembelajaran kooperatif NHT terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA karena mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan bermakna. Model ini juga sejalan dengan tuntutan pembelajaran pada Kurikulum Merdeka yang menekankan keaktifan dan kemandirian belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, metode pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA (sig. $0,002 < 0,05$). Nilai rata-rata kelas eksperimen (78,45; N=32; SD=8,12) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (70,28; N=31; SD=7,95). Hal ini menunjukkan bahwa NHT efektif meningkatkan pemahaman siswa melalui keterlibatan aktif, kerja sama, dan tanggung jawab individu, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran IPA sesuai Kurikulum Merdeka.

DAFTAR PUSTAKA

- Febiani, D., Rabbania, N. Z., Azizah, P. S. N., & Karwati, L. (2025). PENGEMBANGAN KOMPETENSI PENDIDIKAN BERBASIS KECAKAPAN HIDUP DALAM MENGHADAPI TANTANGAN KEHIDUPAN. *JoCE (Journal of Community Education)*, 5(2), 71-78.
- Fitri, D. S., Juliyanti, D., Padilah, D. N., Sari, T. M., & Kholifah, A. (2026). Strategi Penguatan Karakter Peserta Didik di SMPN 1 Karawang Timur dalam Perspektif Pendidikan Global. *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 2(04), 316-327.
- Sulfiani, B., Armita, A. T. R., Soraya, A., Edi, M., & Aksa, B. D. (2025). DAMPAK

- KUALITAS PENDIDIKAN TERHADAP PENGEMBANGAN KETERAMPILAN SUMBER DAYA MANUSIA. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 350-361.
- Hutapea, R. R., Situmorang, W. A., Silitonga, M. S., Harianja, T., Matanari, F. S., & Naibahao, D. (2025). KOMPETENSI DASAR GURU MENURUT PARA AHLI DAN JEJAK PENDIDIKAN. *Journal Education, Sociology and Law*, 1(4), 1420-1427.
- Susanti, D. D., Kristanto, A., & Amalia, K. (2025). Pengaruh sertifikasi guru, profesionalisme, dan disiplin kerja terhadap kinerja guru. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 8(1), 112-125.
- Laana, D. L. (2025). Pendekatan sistematis dalam administrasi dan manajemen kurikulum untuk mencapai pembelajaran holistik. *Inculco Journal of Christian Education*, 5(1), 47-60.
- Inriani, I., Kobandaha, F., & Annas, A. N. (2025). Pembelajaran inovatif: Studi literatur tentang faktor yang mempengaruhi keberhasilan peserta didik. *Educazione: Jurnal Multidisiplin*, 2(1), 137-145.
- Suyatno, H. R. (2025). MEMBEDAH FAKTOR PENENTU KEBERHASILAN PROSES DAN HASIL BELAJAR. *JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN*, 3(7), 606-609.
- Basyori, S. I. (2025). Peranan Guru Sebagai Fasilitator Dalam Dunia Pendidikan Modern. *Syntax Idea*, 7(4), 559-564.
- Magfiroh, L. M., Azzahro, N. S., Saputri, F. A., Mafaza, R., Rahmania, N. S., & Achsan, M. S. (2025). Konstruktivisme Jean Piaget dan implikasinya terhadap pembelajaran kreatif serta inovatif dalam pendidikan di era digital. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(3), 34-48.
- Azzahra, D., Dewi, D. P., Mutia, N., & Asna, A. (2025). Belajar dan Perilaku Belajar. *Formatif: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 1(02), 58-69.
- Simatupang, J. K. N., & Bui, T. C. (2025). Motivasi dan Emosional Berperan Penting dalam Pembelajaran Pendidikan bagi Peserta Didik. *Jurnal Teologi Wesley*, 2(1).
- Rizqiya, F. A., Winata, F. I., Lutfiyah, I., Setiyo, M. D. J., Rohmah, Z. M., Zulfa, Z., & Asitah, N. (2025). Strategi Pembelajaran Berbasis Motivasi: Kombinasi Intrinsik dan Ekstrinsik untuk Kesuksesan Akademis. *Nusantara Educational Review*, 3(1), 62-68.
- Febriana, R., Miaz, Y., & Erita, Y. (2025). Model Numbered Heads Together (NHT) dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila: Tinjauan Literatur terhadap Penguatan Sikap Kerja Sama Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 293-312.
- Zativalen, O., & Humairah, H. (2021). Implementasi metode number head together (NHT) pada pembelajaran tematik. *Tanggap: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(1), 74-83.