PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS TOGETHER UNTUK MENINGKATKAN PARTISIPASI AKTIF SISWA DALAM DISKUSI KELOMPOK PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS V SD

Azahra Arum Pramesti[1], Naili Sa'ida[2], Ahmad Sholikin[3]

[1]Program Studi Pendidikan Profesi Guru (PPG) Prajabatan, Bidang Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Email penulis korespondensi: [1]arumazzahra028@gmail.com,[2]nailisaida@fkip.um-surabaya.ac.id, [3]ahmadsholikin.1985@gmail.com

ABSTRAK

Partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok di sekolah dasar sering tidak merata karena diskusi didominasi sebagian siswa. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) dan peningkatan partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas V SDN Tambaksari 1 Surabaya. Penelitian tindakan kelas ini mengikuti model Kemmis dan McTaggart dalam dua siklus yang masing-masing satu pertemuan, dengan satu tahap pra tindakan sebagai pembanding. Data dari 22 siswa dikumpulkan melalui angket partisipasi aktif (15 butir) dan lembar observasi (10 aspek) pada lima indikator, kemudian digabungkan dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan kategori Sangat Aktif untuk nilai 81% atau lebih. Rata-rata nilai gabungan meningkat dari 52,54% (Cukup Aktif) pada pra tindakan menjadi 78,22% (Aktif) pada Siklus 1 dan 82,58% (Sangat Aktif) pada Siklus 2, atau naik 30,04 poin persentase. Kenaikan terbesar terjadi pada indikator keterlibatan dalam kerja sama kelompok (39,02% menjadi 84,47%), sedangkan keberanian menyampaikan pendapat menjadi indikator terendah pada akhir penelitian (78,41%). Karena tidak ada kelas pembanding, temuan ini menggambarkan peningkatan selama penerapan NHT dan perbaikan berdasarkan refleksi, bukan pengaruh NHT secara terpisah. Penomoran, pembagian peran, dan kerangka penyampaian hasil diskusi dapat dipertimbangkan guru untuk mendorong keterlibatan seluruh anggota kelompok.

Kata kunci: Numbered Heads Together; partisipasi aktif; diskusi kelompok; penelitian tindakan kelas; IPAS sekolah dasar

ABSTRACT

Active student participation in small-group discussions in primary schools is often uneven because a few students dominate the discussion. This study aimed to describe the

implementation of the Numbered Heads Together (NHT) cooperative learning model and the improvement of students' active participation in group discussions in a Grade 5 Natural and Social Sciences (IPAS) class at SDN Tambaksari 1 Surabaya. This classroom action research followed the Kemmis and McTaggart model in two cycles of one meeting each, with a pre-intervention stage as a baseline. Data from 22 students were collected using a 15-item participation questionnaire and a 10-aspect observation sheet covering five indicators, then combined and analysed descriptively, with a score of 81% or higher classified as Very Active. The mean combined score rose from 52.54% (Fairly Active) before the intervention to 78.22% (Active) in Cycle 1 and 82.58% (Very Active) in Cycle 2, an increase of 30.04 percentage points. The largest gain occurred in involvement in group work (39.02% to 84.47%), while willingness to express opinions was the lowest indicator at the end of the study (78.41%). Because there was no comparison class, the findings describe improvement during NHT implementation and reflection-based refinements rather than an isolated effect of NHT. Numbering, role allocation, and a framework for reporting discussion results may help teachers encourage the involvement of all group members.

Keywords: Numbered Heads Together; active participation; group discussion; classroom action research; primary school IPAS

1 PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka di sekolah dasar menuntut pembelajaran yang bermakna dan berpusat pada peserta didik, yaitu pembelajaran yang mengajak siswa ikut serta secara aktif membangun pengetahuannya sendiri (Andini & Fitria, 2021). Pada jenjang ini, kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, dan berpartisipasi dalam kelompok perlu dikembangkan sejak dini. Partisipasi aktif dalam diskusi kelompok mencerminkan keterlibatan siswa secara fisik, intelektual, dan emosional dalam membangun pengetahuan bersama (Sudjana, 2010). Siswa yang aktif berdiskusi cenderung memiliki pemahaman yang lebih mendalam, kepercayaan diri yang lebih tinggi, dan kemampuan berpikir kritis yang lebih berkembang dibandingkan siswa yang pasif (Slavin, 2015). Dalam naskah ini, partisipasi aktif diartikan sebagai keterlibatan langsung siswa dalam diskusi kelompok yang tampak pada keberanian menyampaikan pendapat, kemampuan merespons pertanyaan, keterlibatan dalam kerja sama kelompok, kontribusi menyampaikan hasil diskusi, serta tanggung jawab terhadap tugas dan keberhasilan kelompok (Dimyati & Mudjiono, 2006; Suryosubroto, 2002).

Namun, diskusi kelompok di kelas sering tidak berjalan sebagaimana mestinya. Siswa cenderung pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa terlibat dalam diskusi, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan kurang memberi ruang bagi berpikir kritis dan kolaboratif (Rusman, 2017). Gambaran serupa ditemukan pada kelas yang menjadi konteks penelitian ini. Observasi awal peneliti menunjukkan bahwa diskusi kelompok didominasi satu atau dua siswa yang dianggap lebih pandai, anggota lain diam dan

menunggu hasil akhir, dan sebagian siswa kurang percaya diri menjawab karena belum memahami materi. Wawancara dengan guru kelas menguatkan bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru: materi disampaikan melalui ceramah, kemudian siswa diberi tugas kelompok tanpa pembagian peran dan tanggung jawab yang jelas. Kelemahan mendasar diskusi kelompok konvensional adalah tidak adanya aturan yang menjamin keterlibatan seluruh anggota, sehingga sebagian siswa dapat berlindung di balik kontribusi teman yang lebih dominan (Kurniasih & Sani, 2015).

Numbered Heads Together (NHT) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Spencer Kagan (Sugiati dkk., 2023). Menurut Hamdani (2011), siswa dibagi ke dalam kelompok dan setiap anggota mendapat nomor, guru memberikan tugas, kelompok berdiskusi dan memastikan setiap anggotanya dapat menjawab, lalu guru memanggil satu nomor untuk melaporkan hasil kerja kelompok, sedangkan siswa lain memberi tanggapan sebelum guru menyimpulkan. Karena nomor yang dipanggil tidak dapat diketahui sebelumnya, setiap siswa harus siap mewakili kelompoknya. Struktur ini memadukan tanggung jawab individu dengan pemecahan masalah secara kolaboratif (Darwati dkk., 2026). NHT dilaporkan dapat memberi motivasi, menambah rasa percaya diri, dan membuat siswa lebih aktif, tetapi juga memerlukan waktu yang cukup panjang, dapat membuat siswa grogi, dan menuntut pengelolaan kelas yang baik (Hapsari, 2017; Machfud, 2018).

Sejumlah penelitian terdahulu melaporkan manfaat NHT bagi keaktifan atau partisipasi siswa. Sugiati dkk. (2023) menemukan bahwa pada pembelajaran IPAS kelas V, proporsi siswa dengan keaktifan tinggi naik dari 30,77% menjadi 76,92%. Wahyuni dan Setyawan (2022) melaporkan kenaikan indikator keaktifan yang terpenuhi pada muatan IPA kelas V dari 86,36% pada Siklus 1 menjadi 97,72% pada Siklus 2. Tuken dkk. (2025) mencatat kenaikan partisipasi siswa dari 61% menjadi 80% pada pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan bantuan video animasi, dan Afifah dkk. (2025) melaporkan ketuntasan belajar yang naik dari 50% menjadi 75% pada siswa kelas VIII. Rohmah (2020) menyimpulkan bahwa NHT berpengaruh positif terhadap keaktifan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, Lagur dkk. (2018) menemukan kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik daripada pembelajaran langsung, dan kajian pustaka Siburian dan Pakpahan (2025) menyimpulkan bahwa NHT mampu meningkatkan keberanian berpendapat dan keterlibatan dalam diskusi. Meskipun demikian, dari penelitian yang ditelaah dalam naskah ini, studi tersebut umumnya berfokus pada keaktifan belajar secara umum, hasil belajar, atau kemampuan lain, memakai bantuan media tambahan, atau berupa eksperimen dan kajian pustaka. Belum banyak yang menelusuri perubahan partisipasi per indikator pada diskusi kelompok di kelas V sekolah dasar dengan menggabungkan angket siswa dan observasi pada setiap siklus.

Penelitian ini berusaha mengisi kesenjangan tersebut dengan menyajikan gambaran peningkatan partisipasi aktif per indikator selama dua siklus penerapan NHT beserta perbaikan yang dirancang dari refleksi, sebagai rujukan bagi guru sekolah dasar dan calon guru. Tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan penerapan model NHT dalam kegiatan diskusi kelompok pada pembelajaran IPAS kelas V SDN Tambaksari 1 Surabaya dan (2) mendeskripsikan peningkatan partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok melalui penerapan model tersebut.

2 METODE

2.1 Desain dan konteks penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan memperbaiki proses pembelajaran melalui tindakan yang direncanakan, diamati, dan direfleksikan. Penelitian dilaksanakan di kelas V SDN Tambaksari 1 Surabaya pada tahun pelajaran 2025/2026. Rangkaian penelitian terdiri atas pra tindakan dan dua siklus. Setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pra tindakan dilaksanakan pada 26 Agustus 2026, siklus I pada 9 September 2026, dan siklus II pada 16 September 2026.

2.2 Partisipan dan sumber data

Partisipan adalah siswa kelas V SDN Tambaksari 1 Surabaya yang dipilih secara purposif karena observasi awal menunjukkan partisipasi aktif dalam diskusi kelompok masih rendah. Kelas terdiri atas 24 siswa, dan data yang lengkap pada seluruh tahap diperoleh dari 22 siswa, dua siswa lainnya tidak disertakan dalam pengolahan data. Siswa dibagi ke dalam lima kelompok heterogen. Sumber data berupa angket yang diisi setiap siswa dan lembar observasi yang diisi pengamat, ditambah dokumentasi pembelajaran. Identitas siswa tidak dicantumkan dalam naskah ini.

2.3 Instrumen dan prosedur

Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi partisipasi aktif, angket partisipasi aktif siswa, dokumentasi, dan catatan lapangan. Partisipasi aktif dianalisis melalui lima indikator, yaitu (1) keberanian menyampaikan pendapat atau gagasan, (2) keterlibatan dalam kerja sama kelompok, (3) kemampuan merespons pertanyaan, (4) kontribusi menyampaikan hasil diskusi, dan (5) tanggung jawab terhadap tugas dan keberhasilan kelompok. Angket dan observasi digunakan pada pra tindakan serta setiap siklus.

Pada tahap pra tindakan, siswa mengikuti pembelajaran dan diskusi kelompok tanpa penerapan NHT untuk memperoleh gambaran awal. Pada Siklus 1, guru membentuk kelompok heterogen, memberikan nomor kepada setiap anggota, menyampaikan pertanyaan atau tugas, memfasilitasi kegiatan berpikir bersama, kemudian memanggil

nomor secara acak untuk menyampaikan hasil diskusi. Kelompok lain diberi kesempatan memberikan tanggapan dan guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran. Setelah observasi dan pengisian angket, peneliti bersama guru melakukan refleksi.

Perbaikan pada Siklus 2 disusun berdasarkan refleksi Siklus 1. Perbaikan meliputi penggunaan kerangka penyampaian hasil diskusi, pembagian peran anggota kelompok secara lebih jelas, pemberian penghargaan kelompok berdasarkan keterlibatan seluruh anggota, serta pendampingan kepada siswa yang partisipasinya masih perlu ditingkatkan. Tahapan inti NHT tetap meliputi penomoran, pengajuan pertanyaan, berpikir bersama, dan pemberian jawaban.

2.4 Analisis data dan etika penelitian

Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase skor yang diperoleh terhadap skor maksimal, kemudian membandingkan hasil pra tindakan, Siklus 1, dan Siklus 2. Nilai gabungan diperoleh dari penggabungan hasil angket dan observasi sebagaimana disajikan dalam laporan penelitian. Data kualitatif berupa aktivitas siswa, dinamika diskusi, dan respons terhadap tindakan dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2016). Keberhasilan tindakan ditetapkan apabila partisipasi aktif mencapai sekurang-kurangnya 75% dan menunjukkan peningkatan pada setiap siklus. Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran IPS dikatakan berhasil apabila seluruhnya atau sebagian besar peserta didik (setidaknya ≥75%) terlibat secara aktif baik fisik, mental, maupun sosial dalam pembelajaran (Mulyasa, 2010: 256).

3 HASIL

3.1 Pelaksanaan tindakan dan refleksi

Pada pra tindakan, siswa mengerjakan tugas berkelompok tanpa penomoran dan pembagian peran. Pada Siklus 1, guru membagi siswa ke dalam lima kelompok heterogen, memberi setiap anggota nomor kepala, mengajukan tugas diskusi melalui LKPD, mengarahkan kelompok berpikir bersama agar semua anggota memahami jawaban, lalu memanggil satu nomor untuk mewakili kelompoknya. Pengamat mencatat perilaku kelas selama pembelajaran. Refleksi Siklus 1 menunjukkan bahwa seluruh siswa sudah berkategori Aktif atau Sangat Aktif. Meskipun kriteria keberhasilan telah terpenuhi, masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki berdasarkan hasil refleksi Siklus I. Pada pelaksanaan siklus 1 ini ada empat temuan yang menjadi dasar perbaikan pada Siklus 2 (Tabel 2).

Tabel 2 Temuan refleksi Siklus 1 dan perbaikan pada Siklus 2

Temuan pada Siklus 1	Perbaikan pada Siklus 2
Kontribusi menyampaikan hasil diskusi paling rendah (70,45%); aspek menjelaskan hasil diskusi dengan bahasa sendiri bernilai 2.	Setiap anggota menyiapkan penjelasan, guru memberi kerangka penyampaian hasil diskusi, dan siswa berlatih menjelaskan dengan bahasa sendiri dalam kelompok sebelum nomor dipanggil.
Tanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok belum merata (butir negatif terkait hal ini berskor rata-rata 2,73).	Penghargaan kelompok berdasarkan keterlibatan seluruh anggota dan pembagian peran yang jelas pada setiap anggota.
Keberanian menyampaikan pendapat belum optimal (76,52%).	Pertanyaan pemantik yang lebih terbuka, waktu berpikir yang cukup, dan apresiasi lisan bagi siswa yang berpendapat.
Delapan siswa dengan nilai terendah masih berkategori Aktif.	Pendampingan guru pada siswa tersebut, penempatan dalam kelompok heterogen, dan pemanggilan nomor secara bergilir agar semua siswa mendapat kesempatan tampil.

Sumber: hasil refleksi Siklus 1.

Siklus 2 mengikuti empat fase NHT yang sama dengan perbaikan pada Tabel 2. Refleksi Siklus 2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai gabungan telah mencapai kategori Sangat Aktif, sehingga indikator keberhasilan terpenuhi dan penelitian dihentikan pada siklus ini.

3.2 Keaktifan siswa secara keseluruhan

Tabel 3 meringkas keaktifan siswa pada setiap tahap. Rata-rata nilai gabungan naik dari 52,54% (Cukup Aktif) pada pra tindakan menjadi 78,22% (Aktif) pada Siklus 1 dan 82,58% (Sangat Aktif) pada Siklus 2, yaitu kenaikan 30,04 poin persentase. Angket dan observasi menunjukkan arah perubahan yang sama pada setiap tahap, dengan selisih keduanya mengecil dari 4,92 poin pada pra tindakan menjadi 1,44 poin pada Siklus 1 dan 0,15 poin pada Siklus 2.

Tabel 3 Keaktifan siswa pada pra tindakan, Siklus 1, dan Siklus 2

Tahap	Angket (%)	Observasi (%)	Gabungan (%)	Kategori	Siswa: Sangat Aktif / Aktif / Cukup Aktif
Pra tindakan	50,08	55,00	52,54	Cukup Aktif	0 / 3 / 19
Siklus 1	78,94	77,50	78,22	Aktif	7 / 15 / 0
Siklus 2	82,65	82,50	82,58	Sangat Aktif	15 / 7 / 0

Catatan: n = 22 siswa. Nilai gabungan adalah rata-rata nilai partisipasi seluruh siswa. Tidak ada siswa berkategori Kurang Aktif pada nilai gabungan di semua tahap.

Pada pra tindakan tidak ada siswa Sangat Aktif, 19 dari 22 siswa (86,36%) Cukup Aktif dan 3 siswa (13,64%) Aktif. Pada Siklus 1, seluruh siswa meningkat 23,75–27,92 poin dan tidak ada lagi yang Cukup Aktif. Pada Siklus 2, 20 siswa meningkat lagi (maksimum 9,17 poin), dua siswa tidak berubah, dan tidak ada yang menurun. Dibandingkan pra tindakan,

seluruh siswa naik 25,42–37,08 poin. Kenaikan pada Siklus 1 (25,68 poin) jauh lebih besar daripada Siklus 2 (4,36 poin).

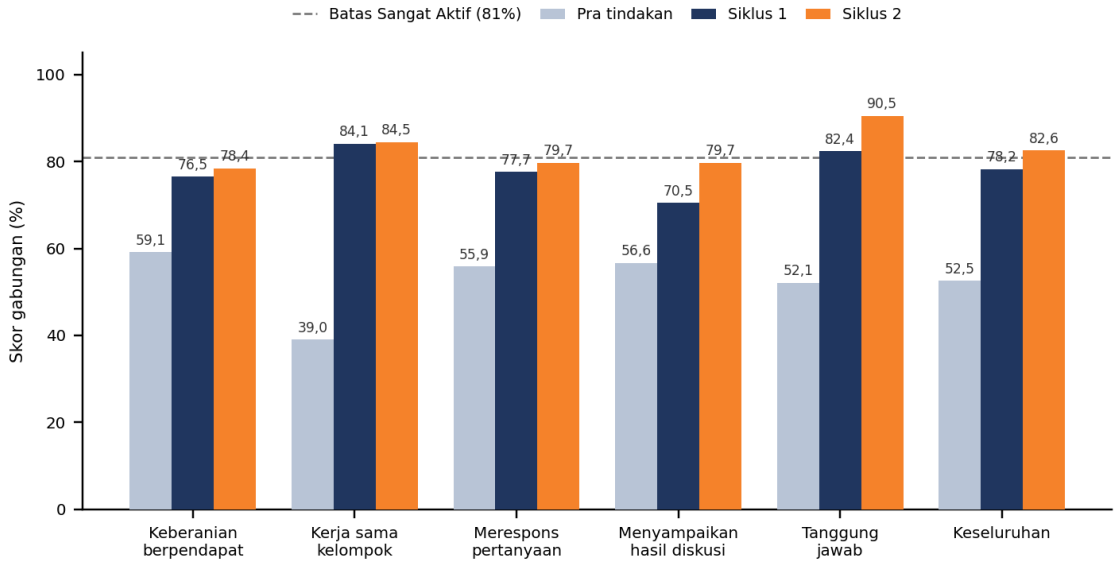
3.3 Keaktifan siswa per indikator

Kelima indikator meningkat dari pra tindakan hingga Siklus 2 (Tabel 4 dan Gambar 1). Keterlibatan dalam kerja sama kelompok, yang pada pra tindakan menjadi indikator terendah (39,02%, Kurang Aktif), naik 45,45 poin, hampir seluruhnya pada Siklus 1 (+45,07 poin). Tanggung jawab terhadap tugas dan keberhasilan kelompok naik dari 52,08% menjadi 82,39% dan 90,53%, sehingga menjadi indikator tertinggi pada akhir penelitian dengan skor observasi 8 dari 8. Kontribusi menyampaikan hasil diskusi, yang paling rendah pada Siklus 1 (70,45%), naik 9,28 poin pada Siklus 2, kenaikan antarsiklus terbesar, dan aspek menjelaskan hasil diskusi dengan bahasa sendiri naik dari skor 2 menjadi 3. Keberanian menyampaikan pendapat dan kemampuan merespons pertanyaan naik cukup besar pada Siklus 1 (masing-masing +17,43 dan +21,78 poin), tetapi hanya +1,89 dan +2,08 poin pada Siklus 2. Pada akhir penelitian, keberanian menyampaikan pendapat menjadi indikator terendah (78,41%, Aktif).

Tabel 4 Skor gabungan per indikator pada pra tindakan, Siklus 1, dan Siklus 2

Indikator	Pra (%)	Siklus 1 (%)	Siklus 2 (%)	Naik Pra–S2 (poin)	Kategori Siklus 2
Keberanian menyampaikan pendapat/gagasan	59,09	76,52	78,41	+19,32	Aktif
Keterlibatan dalam kerja sama kelompok	39,02	84,09	84,47	+45,45	Sangat Aktif
Kemampuan merespons pertanyaan	55,87	77,65	79,73	+23,86	Aktif
Kontribusi menyampaikan hasil diskusi	56,63	70,45	79,73	+23,10	Aktif
Tanggung jawab terhadap tugas dan keberhasilan kelompok	52,08	82,39	90,53	+38,45	Sangat Aktif
Keseluruhan	**52,54**	**78,22**	**82,58**	**+30,04**	**Sangat Aktif**

Catatan: skor gabungan = rata-rata persentase angket dan observasi per indikator; S2 = Siklus 2.



Gambar 1 Perbandingan skor gabungan partisipasi aktif per indikator pada setiap tahap

Sumber: data angket dan observasi penelitian (nilai dibulatkan satu desimal).

4 PEMBAHASAN

4.1 Peningkatan keaktifan dan karakteristik NHT

Penerapan NHT diikuti oleh peningkatan partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok pada kedua siklus, baik menurut angket maupun observasi. Arah yang konsisten pada dua sumber data dan kenaikan pada seluruh siswa memperkuat dugaan bahwa struktur pembelajaran berkontribusi pada perubahan tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian pada siswa kelas V Sugiati dkk. (2023) melaporkan kenaikan proporsi siswa dengan keaktifan tinggi pada pembelajaran IPAS dari 30,77% menjadi 76,92%, kemudian penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Setyawan (2022) mencatat kenaikan indikator keaktifan yang terpenuhi dari 86,36% menjadi 97,72% pada muatan IPA. Tuken dkk. (2025) dan Afifah dkk. (2025) juga menyatakan bahwa peningkatan antarsiklus pada jenjang dan mata pelajaran yang berbeda. Arah temuannya serupa, tetapi besarannya tidak dapat dibandingkan langsung karena instrumen dan konteksnya berbeda.

Peningkatan tersebut dapat dijelaskan melalui karakteristik NHT. Karena nomor yang dipanggil tidak diketahui sebelumnya, setiap siswa harus siap mewakili kelompok (Sugiati dkk., 2023). Struktur ini memadukan tanggung jawab individu dengan pemecahan masalah secara kolaboratif (Darwati dkk., 2026), dan Saptono (2024) menjelaskan bahwa pemanggilan nomor secara acak mengurangi perilaku bermain-main sehingga diskusi berlangsung lebih serius dan siswa yang lebih mampu terdorong membantu temannya. Kondisi pra tindakan memperlihatkan mengapa struktur ini diperlukan: siswa sudah bekerja berkelompok, tetapi keterlibatan dalam kerja sama

hanya 39,02% dan aspek keterlibatan aktif mengerjakan tugas kelompok bernilai 1 dari 4. Pembagian kelompok saja belum menjamin setiap anggota ikut bekerja.

Dari sisi teori belajar, pembelajaran kooperatif sejalan dengan pandangan Vygotsky bahwa fungsi mental yang lebih tinggi muncul lebih dahulu dalam percakapan dan kerja sama antarindividu sebelum diserap oleh individu (Sugiati dkk., 2023). Maghfiroh dan Muttaqin (2025) menambahkan bahwa pembelajaran kolaboratif merupakan wujud nyata *Zone of Proximal Development*, dan tahap berpikir bersama dalam NHT menyediakan ruang bagi proses tersebut.

Kenaikan pada Siklus 1 (25,68 poin) jauh lebih besar daripada Siklus 2 (4,36 poin). Pada Siklus 1, perubahannya mendasar, yaitu dari kerja kelompok tanpa struktur menjadi kerja kelompok dengan penomoran dan pemanggilan nomor secara acak. Siklus 2 mempertahankan struktur itu dan hanya menambahkan penyempurnaan, sedangkan keaktifan siswa sudah tinggi sehingga ruang peningkatannya terbatas. Meski kecil, penyempurnaan tersebut bermakna karena mengantar rata-rata melewati batas kategori Sangat Aktif (81%) dan menambah jumlah siswa Sangat Aktif dari 7 menjadi 15.

4.2 Capaian pada setiap indikator

Indikator keterlibatan dalam kerja sama kelompok hampir seluruhnya meningkat pada Siklus 1 (+45,07 poin) dan nyaris tidak berubah pada Siklus 2 (+0,38 poin). Pola ini menunjukkan bahwa penomoran dan pemanggilan nomor secara acak sudah cukup mendorong keterlibatan seluruh anggota sejak penerapan pertama. Wahyuni dan Setyawan (2022) menggambarkan NHT sebagai model yang berfokus pada tanggung jawab setiap individu dan kelompok untuk memahami materi. Indikator tanggung jawab naik 8,14 poin pada Siklus 2, sejalan dengan perbaikan berupa pembagian peran dan penghargaan kelompok berdasarkan keterlibatan seluruh anggota. Hasil ini sejalan dengan Sitorus dan Soesanto (2022), yang pada siswa kelas VIII menemukan bahwa NHT berbantuan lembar kerja meningkatkan tanggung jawab siswa dalam berdiskusi dan mengerjakan tugas, serta dengan Saptono (2024) yang menekankan saling ketergantungan dalam tugas, tujuan, dan penghargaan.

Kontribusi menyampaikan hasil diskusi menjadi sasaran utama perbaikan karena paling rendah pada Siklus 1, dan indikator ini naik 9,28 poin pada Siklus 2. Kerangka penyampaian hasil diskusi dan latihan menjelaskan dalam kelompok sebelum nomor dipanggil dapat dipandang sebagai *scaffolding*, yaitu dukungan bertahap yang membantu siswa bergerak dari kinerja dengan bantuan menuju penguasaan mandiri. Maghfiroh dan Muttaqin (2025) menyimpulkan bahwa dukungan seperti ini paling efektif bila berlapis, misalnya melalui skrip kerja kelompok, rubrik, pembagian peran, dan fase refleksi. Sugiati dkk. (2023) juga menyatakan bahwa keharusan siap ketika nomor dipanggil melatih siswa berbicara di depan banyak orang dan mempertanggungjawabkan hasil diskusi kelompoknya.

Kemampuan merespons pertanyaan yang meningkat sejalan dengan Saptono (2024), yang menyatakan bahwa penerapan NHT yang tepat membuat siswa siap menerima dan menjawab pertanyaan guru. Sebaliknya, keberanian menyampaikan pendapat justru menjadi indikator terendah pada akhir penelitian (78,41%), meskipun perbaikannya telah dirancang melalui pertanyaan pemantik yang lebih terbuka, waktu berpikir yang cukup, dan apresiasi lisan. Skor angket indikator ini naik dari 78,03% menjadi 81,82%, tetapi skor observasinya tetap 75,00%, sehingga perubahan perilaku berpendapat yang teramati belum cukup besar untuk menaikkan skor pada skala 1–4. Penelitian ini tidak mengukur perasaan siswa, tetapi Sugiati dkk. (2023) melaporkan bahwa 2 dari 13 siswa merasa khawatir ketika nomornya dipanggil untuk maju. Tekanan akibat pemanggilan acak dengan demikian dapat menjadi salah satu penjelasan yang perlu ditelaah lebih lanjut. Maghfiroh dan Muttaqin (2025) juga menegaskan bahwa aspek sosial-emosional seperti rasa percaya dan empati ikut menentukan kualitas kolaborasi, sehingga iklim kelas yang aman untuk berpendapat perlu terus dibangun.

4.3 Siswa yang belum mencapai kategori Sangat Aktif

Pada akhir Siklus 2, tujuh siswa (31,82%) masih berkategori Aktif. Dari delapan siswa yang menjadi sasaran pendampingan setelah Siklus 1, empat naik ke kategori Sangat Aktif dan empat lainnya masih Aktif; satu di antaranya tidak mengalami perubahan nilai (70,42) dan tetap menjadi siswa dengan nilai terendah. Pendampingan guru bermanfaat bagi sebagian siswa, tetapi belum cukup bagi semua. Hal ini dapat dipahami karena zona perkembangan setiap siswa berbeda, sehingga rancangan tugas dan dukungan perlu mempertimbangkan kemampuan individu maupun kelompok (Maghfiroh & Muttaqin, 2025). Darwati dkk. (2026) mencatat bahwa tidak semua aspek motivasi meningkat pada siswa yang belajar dengan NHT dan respons siswa terhadap lingkungan belajar kolaboratif dapat berbeda, sedangkan Sugiati dkk. (2023) menyarankan agar guru tetap memberi dorongan bagi siswa yang masih pasif. Siswa yang belum mencapai kategori Sangat Aktif memerlukan perhatian lanjutan, misalnya pendampingan yang lebih intensif atau peran kelompok yang disesuaikan dengan kemampuannya.

4.4 Implikasi dan keterbatasan penelitian

Bagi praktik pembelajaran dan pendidikan profesi guru, temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi penomoran dengan pemanggilan nomor acak, pembagian peran yang jelas, kerangka penyampaian hasil diskusi, dan penghargaan kelompok berdasarkan keterlibatan seluruh anggota dapat dicoba guru sekolah dasar dan calon guru untuk mengatasi diskusi yang didominasi sebagian siswa. Refleksi per indikator juga membantu mengarahkan perbaikan pada aspek yang paling lemah, dan perbaikan pada Siklus 2 diikuti kenaikan pada indikator sasarannya.

Hasil penelitian perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan beberapa keterbatasan. Pertama, tidak ada kelas pembanding sehingga peningkatan dilihat dari perbandingan antartahap dan tidak sepenuhnya dapat dipisahkan dari faktor lain, seperti perbedaan materi pada setiap pertemuan dan keakraban siswa dengan instrumen yang sama. Kedua, setiap tahap hanya satu pertemuan sehingga belum diketahui apakah peningkatan bertahan dalam jangka panjang. Ketiga, observasi dilakukan oleh satu pengamat terhadap kelas secara keseluruhan, sehingga skor observasi sama untuk semua siswa dan perbedaan nilai antarsiswa bersumber dari angket yang merupakan laporan diri. Keempat, subjek terbatas pada 22 siswa di satu kelas dan analisis bersifat deskriptif tanpa uji signifikansi. Meskipun demikian, arah peningkatan yang konsisten pada angket dan observasi serta pada seluruh siswa memperkuat dugaan bahwa penerapan NHT berkontribusi pada peningkatan keaktifan tersebut.

5 SIMPULAN

Penerapan NHT dalam diskusi kelompok pada pembelajaran IPAS kelas V SDN Tambaksari 1 Surabaya dilakukan melalui empat fase, yaitu penomoran, pengajuan pertanyaan, berpikir bersama, dan pemberian jawaban, disertai tanggapan kelompok lain dan penyimpulan oleh guru. Pada Siklus 2, penerapan itu dilengkapi kerangka penyampaian hasil diskusi, pembagian peran, penghargaan kelompok berdasarkan keterlibatan seluruh anggota, dan pendampingan bagi siswa yang keaktifannya masih rendah.

Partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok meningkat selama penerapan tersebut. Rata-rata nilai gabungan naik dari 52,54% (Cukup Aktif) pada pra tindakan menjadi 78,22% (Aktif) pada Siklus 1 dan 82,58% (Sangat Aktif) pada Siklus 2, yaitu kenaikan 30,04 poin persentase. Peningkatan terjadi pada kelima indikator dan dialami seluruh siswa, dengan jumlah siswa Sangat Aktif bertambah menjadi 15 dari 22 siswa. Karena tidak ada kelas pembanding, simpulan ini menggambarkan peningkatan keaktifan selama penerapan NHT dan perbaikan berdasarkan refleksi, bukan pengaruh NHT secara terpisah dari faktor lain.

Guru disarankan menerapkan NHT bersama pembagian peran yang jelas, kerangka penyampaian hasil diskusi, dan penghargaan kelompok, serta memberi pendampingan lebih intensif dan iklim kelas yang aman bagi siswa yang masih pasif, mengingat keberanian berpendapat merupakan indikator terendah pada akhir penelitian. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan kelas pembanding, lebih dari satu pengamat atau observasi pada tiap siswa, serta jumlah pertemuan yang lebih panjang, dan menelaah perasaan siswa saat nomornya dipanggil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala SDN Tambaksari 1 Surabaya, guru kelas V, pengamat, dan seluruh siswa kelas V yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini, serta kepada Dosen pembimbing serta pihak Program PPG Prajabatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan bimbingan dan dukungan.

PERNYATAAN PENULIS

Penelitian ini tidak mencantumkan sumber pendanaan eksternal. Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan yang diketahui. Data yang digunakan berasal dari hasil angket dan observasi sebagaimana tercantum dalam dokumen penelitian, akses atau pembagian data individual mengikuti ketentuan perlindungan identitas peserta didik. Dalam penyusunan naskah ini, alat bantu kecerdasan artifisial digunakan untuk membantu penyusunan dan penyuntingan bahasa berdasarkan dokumen yang disediakan. Penulis tetap bertanggung jawab atas pemeriksaan, keakuratan, dan isi akhir naskah.

DAFTAR PUSTAKA

Afifah, H. N., Laborahima, M. J., Nurhalimah, S., & Farida, N. (2025). Efektivitas model Numbered Heads Together dalam meningkatkan fokus dan keaktifan belajar siswa kelas 8 pada pelajaran Fiqih. *JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner, 1*(5), 1446–1457.

Andini, S. R., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh model RADEC pada pembelajaran tematik terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Basicedu, 5*(3), 1435–1443.

Darwati, D., AS, F., Kurniawan, G., & Marhayati, L. (2026). Effect of Numbered Heads Together model on student motivation in mathematics. *International Journal of Multidisciplinary Research of Higher Education (IJMURHICA), 9*(1), 299–308. https://ijmurhica.ppj.unp.ac.id/index.php/ijmurhica/article/download/573/366/3575

Dimyati, & Mudjiono. (2006). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.

Hamdani. (2011). *Strategi belajar mengajar*. Pustaka Setia.

Hapsari, A. E. (2017). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together berbantuan media interaktif untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 7*(1), 1–9.

Kurniasih, I., & Sani, B. (2015). *Ragam pengembangan model pembelajaran untuk peningkatan profesionalitas guru*. Kata Pena.

Lagur, A., Makur, A. P., & Ramda, A. H. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan komunikasi matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 7*(2), 357–368.

Machfud, H. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) untuk meningkatkan respons, aktivitas, dan hasil belajar siswa. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Ilmu Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 6*(2), 105–120.

Maghfiroh, W., & Muttaqin, A. I. (2025). The relevance of collaborative learning in the perspective of Lev Vygotsky's social constructivism: A literature review. *Journal of Islamic Education Research, 6*(4), 377–392. https://doi.org/10.35719/jier.v6i4.518

Rohmah, M. (2020). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) terhadap keaktifan siswa dalam proses pembelajaran PAI* [Skripsi, IAIN Ponorogo].

Rusman. (2017). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Raja Grafindo Persada.

Saptono, B. (2024). The effectiveness of Numbered Head Together in learning. *Jurnal Prima Edukasia, 12*(2), 293–299. https://doi.org/10.21831/jpe.v12i2.74975

Siburian, J., & Pakpahan, I. P. S. (2025). *Penerapan model kooperatif Numbered Heads Together (NHT) untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran PAK*. Institut Agama Kristen Negeri Tarutung.

Sitorus, M. Y., & Soesanto, R. H. (2022). Increasing student responsibility through the application of Numbered Head Together based on student worksheet. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan, 9*(2), 144–155. https://doi.org/10.33650/pjp.v9i2.4485

Slavin, R. E. (2015). *Cooperative learning: Teori, riset dan praktik* (N. Yusron, Penerj.). Nusa Media.

Sudjana, N. (2010). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.

Sugiati, Khosiyono, B. H. C., Cahyani, B. H., & Nisa, A. F. (2023). Analisis penerapan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) untuk meningkatkan keaktifan belajar IPAS pada siswa kelas V SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 8*(3), 4110–4121. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/10882/4807/48144

Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Suryosubroto. (2002). *Proses belajar mengajar di sekolah*. Rineka Cipta.

Tuken, R., Usman, & Alimin, M. D. (2025). Inovasi pembelajaran Pancasila: Meningkatkan partisipasi siswa melalui model Numbered Head Together berbantuan video animasi. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan, 9*(2), 370–376.

Wahyuni, S., & Setyawan, A. (2022). Upaya meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas V muatan IPA menggunakan model kooperatif Numbered Head Together (NHT) SDN Bulay 2. *Jurnal PGSD Indonesia, 8*(2), 10–15. https://journal.upy.ac.id/index.php/JPI/article/view/3112

Winataputra, U. S., Delfi, R., Pannen, P., & Mustafa, D. (2008). *Strategi belajar mengajar*. Universitas Terbuka.