

Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model *Numbered Heads Together* Pada Materi Metamorfosis Kelas III SD

Makfiatul Kuliya

SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya

Diah Yovita Suryarini

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Ratna Susanti

SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya

Alamat: Jl. Dukuh Kupang XXV No.54, Dukuh Kupang, Kecamatan Dukuhpakis, Kota Surabaya, Jawa Timur 60225

Korespondensi penulis: makfiatkuliya@gmail.com, dyovita_fbs@uwks.ac.id,
ratna.susanti.sby@gmail.com

Abstract. *Learning activeness in 3rd Grade of SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya was still uneven: instruction was teacher-centred, only a few pupils spoke up, and the class average on the metamorphosis topic stood below the minimum mastery criterion. This classroom action research aimed to describe the implementation of the Numbered Heads Together (NHT) cooperative model supported by a teacher-made diorama, and the resulting change in learning activeness. The study followed the Kemmis and McTaggart design of planning, acting, observing, and reflecting, carried out in two cycles on 15 and 16 September 2026 with 16 pupils holding complete observation records. Activeness was measured with an observation sheet covering three indicators derived from Diedrich's oral activities, namely expressing ideas, participating in discussion, and answering questions, each rated on a one-to-four rubric, and analysed descriptively. The mean activeness score rose from 75.00 in Cycle I to 89.58 in Cycle II. Pupils in the very active category doubled from five to ten, while the sufficiently active and less active categories disappeared in Cycle II. All three indicators improved, with discussion participation remaining the weakest. The findings should be read as evidence from this class rather than a generalised claim.*

Keywords: *classroom action research; elementary school; learning activeness; metamorphosis; Numbered Heads Together*

Abstrak. Salah satu indikator keaktifan belajar adalah keberanian menyampaikan pendapat atau berbicara di kelas. Temuan di SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya menunjukkan bahwa keaktifan belajar murid kelas III masih kurang merata: pembelajaran masih berpusat pada guru, hanya sebagian murid yang berani berbicara, dan rata-rata nilai pada materi metamorfosis berada di bawah kriteria ketuntasan minimal. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media diorama pada materi metamorfosis serta perubahan keaktifan belajar yang menyertainya. Penelitian menggunakan desain Kemmis dan McTaggart yang meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, dilaksanakan dalam dua siklus pada 15 dan 16 September 2026 dengan 16 murid yang memiliki data observasi lengkap. Keaktifan diukur menggunakan lembar observasi tiga indikator yang diturunkan dari kegiatan lisan (oral activities) Diedrich, yaitu menyampaikan pendapat atau ide, berpartisipasi dalam diskusi, dan menjawab pertanyaan, masing-masing berskala satu sampai empat, lalu dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Rata-rata nilai keaktifan meningkat dari 75,00 pada Siklus I menjadi 89,58 pada Siklus II. Murid berkategori sangat aktif bertambah dari lima menjadi sepuluh, sedangkan kategori cukup aktif dan kurang aktif tidak lagi ditemukan pada Siklus II. Ketiga indikator meningkat, dengan partisipasi diskusi tetap menjadi indikator terendah. Temuan ini perlu dibaca sebagai bukti pada kelas yang diteliti, bukan generalisasi.

Kata Kunci: keaktifan belajar; metamorfosis; *Numbered Heads Together*; penelitian tindakan kelas; sekolah dasar

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar tidak hanya menekankan penguasaan pengetahuan, tetapi juga mendorong murid untuk aktif mengamati, bertanya, mengolah informasi, melakukan refleksi, dan mengomunikasikan hasil pengamatannya. Pada Capaian Pembelajaran IPAS Fase B, murid diarahkan untuk menganalisis siklus hidup makhluk hidup, termasuk materi metamorfosis. Materi ini tidak cukup dipahami dengan mendengarkan penjelasan guru, karena menuntut murid mengamati bentuk makhluk hidup pada setiap tahap, mengurutkan tahapan, serta menjelaskan perubahan yang terjadi. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS perlu memberikan ruang bagi murid untuk terlibat secara aktif, bukan sekadar menjadi penerima informasi.

Kenyataan di lapangan belum sejalan dengan tuntutan tersebut. Hasil wawancara dengan guru kelas III menunjukkan bahwa dari 16 murid, 6 murid masih tergolong kurang aktif, sedangkan 10 murid lainnya sudah menunjukkan keaktifan meskipun sebagian masih membutuhkan bimbingan guru agar terlibat optimal. Nilai rata-rata murid pada materi metamorfosis berada pada angka 60, masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75. Observasi awal peneliti memperkuat temuan tersebut: pembelajaran masih cenderung *teacher centered*, guru mendominasi penyampaian materi melalui ceramah, dan pertanyaan yang diajukan umumnya dijawab oleh murid yang sama, sehingga sebagian besar murid tidak memperoleh kesempatan memadai untuk berbicara, bertanya, maupun menyampaikan gagasan.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan utama bukan terletak pada materi, melainkan pada struktur kegiatan yang belum mengharuskan setiap murid mengambil peran. Karena itu diperlukan tindakan perbaikan berupa pembelajaran yang secara struktural memberi kesempatan kepada seluruh murid untuk terlibat, bukan sekadar imbauan agar murid lebih aktif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini akan meneliti mengenai penggunaan model *Numbered Heads Together* (NHT) berbantuan media diorama pada materi metamorfosis untuk meningkatkan keaktifan belajar murid. Adapun rumusan masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbantuan media diorama pada materi metamorfosis di kelas III SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya; dan (2) bagaimana peningkatan keaktifan belajar murid pada materi metamorfosis setelah penerapan model tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah menjawab kedua rumusan masalah tersebut, yaitu mendeskripsikan penerapan model NHT berbantuan media diorama pada materi metamorfosis dan mendeskripsikan peningkatan keaktifan belajar murid yang menyertainya. Untuk memperoleh dasar pemilihan tindakan, berikut diuraikan kajian teori yang melandasi penelitian ini.

KAJIAN TEORI

1. Keaktifan Belajar dan Indikator

Keaktifan belajar merupakan usaha murid membangun pengetahuan melalui keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran, dan menjadi salah satu unsur yang menentukan keberhasilan belajar. Semakin aktif murid dalam proses pembelajaran, semakin besar kemungkinan penguasaan materi yang diajarkan membaik, sehingga keaktifan belajar perlu menjadi perhatian guru dalam merancang pembelajaran (Widyawati & Setyawati, 2021). Keaktifan juga bersifat dapat diupayakan, sebagaimana ditunjukkan penelitian yang berhasil meningkatkan keaktifan bertanya murid sekolah dasar melalui perubahan metode pembelajaran (Kusumawati, 2017).

Keaktifan belajar tidak muncul dengan sendirinya. Aktivitas belajar dipengaruhi oleh faktor intern yang berasal dari dalam diri murid dan faktor ekstern yang berasal dari lingkungan belajar, termasuk metode mengajar dan pengelolaan kelas oleh guru (Hamalik, 2011). Implikasinya, upaya meningkatkan keaktifan perlu ditempuh melalui perubahan struktur pembelajaran yang dikelola guru, bukan melalui imbauan kepada murid.

Paul B. Diedrich (Sardiman, 2014) menyusun daftar kegiatan belajar murid dan menggolongkannya ke dalam delapan kelompok, yaitu kegiatan visual (*visual activities*), kegiatan lisan (*oral activities*), kegiatan mendengarkan (*listening activities*), kegiatan menulis (*writing activities*), kegiatan menggambar (*drawing activities*), kegiatan motorik (*motor activities*), kegiatan mental (*mental activities*), dan kegiatan emosional (*emotional activities*). Penggolongan tersebut menunjukkan bahwa keaktifan belajar tidak hanya tampak dari keterlibatan fisik, tetapi juga dari keterlibatan mental dan emosional murid.

Penelitian ini memusatkan pengukuran pada kelompok kegiatan lisan (*oral activities*), yang menurut Diedrich (Sardiman, 2014) mencakup menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, berdiskusi, dan melakukan interupsi. Kelompok ini dipilih karena paling relevan dengan permasalahan yang ditemukan di kelas III, yaitu murid yang jarang berbicara dan diskusi yang didominasi sebagian murid, sekaligus paling langsung tersentuh oleh struktur NHT yang bekerja melalui diskusi dan pemanggilan nomor untuk menjawab.

Dari kelompok kegiatan lisan tersebut diturunkan tiga indikator yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu (1) menyampaikan pendapat atau ide, yang mewakili kegiatan mengeluarkan pendapat dan memberi saran; (2) berpartisipasi dalam diskusi, yang mewakili kegiatan berdiskusi dan menanggapi pendapat teman; serta (3) menjawab pertanyaan, yang mewakili kegiatan menyatakan dan merumuskan jawaban. Ketiga indikator tersebut dapat diamati langsung oleh guru, memiliki deskriptor yang jelas, dan dapat ditindaklanjuti melalui pengelolaan pembelajaran. Penggunaan indikator keaktifan berbasis penggolongan Diedrich pada penelitian tindakan kelas di sekolah dasar juga telah dilakukan peneliti lain, termasuk pada pembelajaran IPAS di kelas III (Yuliana & Jalal, 2025b).

2. Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together

Model kooperatif Numbered Heads Together (NHT) yang dikembangkan Kagan (1989) menempatkan murid dalam kelompok kecil dengan nomor anggota. Setelah guru mengajukan pertanyaan, anggota kelompok berdiskusi untuk memastikan setiap anggota memahami jawaban,

kemudian guru memanggil nomor tertentu untuk menyampaikan jawaban mewakili kelompoknya. Struktur ini menggabungkan tanggung jawab bersama dengan akuntabilitas individual, karena setiap murid berpeluang dipanggil dan karena itu berkepentingan memahami hasil diskusi.

Mekanisme pemanggilan nomor secara acak menjadi pembeda utama NHT dari kerja kelompok biasa. Pada kerja kelompok konvensional, jawaban umumnya disampaikan oleh murid yang paling percaya diri, sehingga anggota lain dapat bersikap pasif tanpa konsekuensi. Pada NHT, ketidakpastian siapa yang akan dipanggil mendorong seluruh anggota mengikuti jalannya diskusi. Struktur berpikir bersama ini juga membiasakan murid saling membelajarkan, sehingga tidak ada anggota yang mendominasi jalannya diskusi (Putri & Lestari, 2024).

Sejumlah penelitian menunjukkan kontribusi positif NHT pada murid sekolah dasar. Penerapan NHT pada pembelajaran IPA di kelas V dilaporkan meningkatkan aktivitas belajar murid (Sahriani, 2018), penerapannya pada pembelajaran IPAS dilaporkan meningkatkan hasil belajar (Ramadhan et al., 2026), dan hasil serupa ditemukan pada pembelajaran tematik terpadu di kelas IV (Hasibuan & Sukma, 2021). Penelitian yang secara khusus mengukur keaktifan belajar pada pembelajaran IPAS juga melaporkan peningkatan keaktifan dari prasiklus ke siklus kedua setelah penerapan NHT (Mardiana & Suharyanto, 2024). NHT juga adaptif ketika dipadukan dengan media, baik media gambar (Purwati et al., 2019) maupun media audio visual (Asmoro et al., 2023), sehingga strukturnya dapat diperkuat dengan bahan pengamatan konkret.

Sebagaimana model pembelajaran pada umumnya, NHT memiliki keterbatasan. Penerapannya menyita waktu yang relatif lebih lama dibandingkan metode ceramah, dan tidak semua anggota kelompok mendapat giliran dipanggil dalam satu pertemuan (Putri & Lestari, 2024). Murid yang terbiasa dengan pembelajaran konvensional juga dapat merasa kewalahan pada awal penerapan, sementara guru dituntut mampu memfasilitasi dan memantau jalannya diskusi di setiap kelompok secara merata (Hamdayama, 2014). Keterbatasan inilah yang menjadi titik perhatian peneliti dalam merancang prosedur tindakan.

3. Media Diorama sebagai Penunjang Pembelajaran

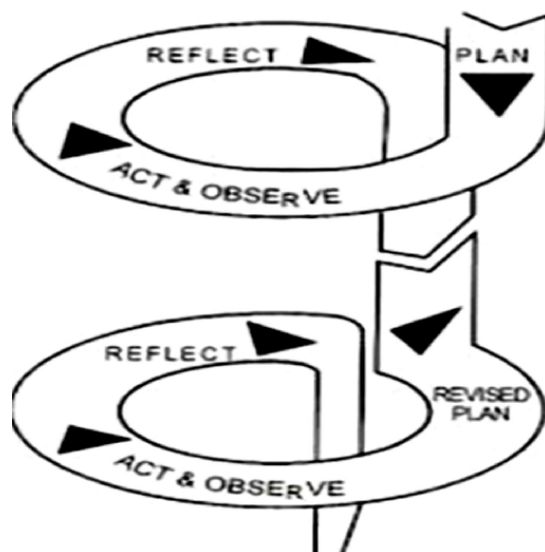
Diorama merupakan media tiga dimensi dengan tingkat konkrititas yang lebih tinggi dibandingkan media visual dua dimensi, sehingga mampu menggambarkan keadaan yang mendekati situasi sebenarnya dan sesuai dengan karakteristik berpikir murid usia sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret (Haifaturrahmah et al., 2020). Karakteristik ini relevan dengan materi metamorfosis yang menuntut murid mengamati perubahan bentuk makhluk hidup dari satu tahap ke tahap berikutnya.

Penggunaan media diorama juga terbukti secara empiris mampu meningkatkan keaktifan belajar murid pada pembelajaran IPAS di kelas III sekolah dasar (Anggraeni & Indawati, 2026). Melalui diorama, murid dapat mengamati dan menyusun tahapan metamorfosis secara konkret, kemudian mendiskusikan informasi yang diperoleh bersama kelompok. Dengan demikian, tindakan dalam penelitian ini merupakan satu paket pembelajaran, yaitu struktur NHT yang diperbaiki pelaksanaannya dan didukung media diorama, bukan dua perlakuan yang terpisah.

METODE PENELITIAN

1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Desain yang digunakan adalah desain Kemmis dan McTaggart, yang setiap siklusnya meliputi empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Kemmis et al., 2014). Hasil refleksi pada satu siklus menjadi dasar perbaikan perencanaan pada siklus berikutnya, sehingga tindakan yang diberikan bersifat berkelanjutan dan responsif terhadap temuan lapangan. Alur siklus penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur siklus penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan McTaggart

Peneliti berperan sebagai pelaksana tindakan sekaligus pengamat, dengan dibantu guru kelas sebagai pengamat pendamping agar pencatatan keaktifan murid tetap terkendali selama pembelajaran berlangsung.

2. Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas III SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya pada semester ganjil tahun pelajaran 2026/2027. Siklus I dilaksanakan pada Selasa, 15 September 2026, dan Siklus II pada Rabu, 16 September 2026. Subjek penelitian adalah murid kelas III dengan 16 murid yang memiliki data observasi lengkap pada masing-masing siklus berdasarkan rekap lembar observasi keaktifan belajar. Murid yang tidak hadir atau tidak memiliki catatan observasi utuh pada salah satu siklus tidak disertakan dalam analisis agar perbandingan antarsiklus dilakukan pada kelompok data yang sebanding.

3. Prosedur Penelitian

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar materi metamorfosis, lembar kerja murid (LKM) sebagai panduan diskusi kelompok, media diorama tahapan metamorfosis, serta lembar observasi keaktifan belajar beserta rubriknya. Peneliti juga menyiapkan daftar nomor anggota kelompok dan lembar pencatatan nomor yang telah dipanggil.

Pada tahap tindakan, pembelajaran menerapkan tahapan NHT sebagai berikut: (1) penomoran anggota kelompok; (2) guru mengajukan pertanyaan terkait tahapan dan ciri metamorfosis; (3) anggota kelompok berdiskusi dan menyatukan pemahaman dengan mengamati diorama serta mengisi LKM; dan (4) guru memanggil nomor secara acak untuk menyampaikan jawaban. Rangkaian tersebut diulang untuk beberapa pertanyaan dalam satu pertemuan.

Pada tahap observasi, keaktifan setiap murid dicatat menggunakan lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung, bukan setelah pembelajaran selesai. Pada tahap refleksi, peneliti bersama guru kelas menelaah catatan observasi dan kendala pelaksanaan untuk merumuskan perbaikan pada siklus berikutnya. Perbaikan utama pada Siklus II berupa penegasan pembagian tanggung jawab dalam kelompok, pembatasan waktu diskusi tiap tahap, serta peningkatan intensitas pemantauan guru pada kelompok yang diskusinya belum merata.

Untuk mengantisipasi keterbatasan NHT yang diuraikan pada kajian teori, prosedur tindakan dilengkapi empat langkah. Pertama, membatasi waktu diskusi kelompok secara eksplisit pada setiap tahap NHT agar alokasi waktu pembelajaran tetap terkendali. Kedua, mencatat nomor yang telah dipanggil pada setiap pertemuan agar pemanggilan tetap acak namun terpantau, sehingga pada akhir siklus setiap murid pernah mendapat giliran menjawab. Ketiga, memperjelas instruksi dan pembagian tanggung jawab kelompok sejak awal Siklus I agar murid yang belum terbiasa dengan pembelajaran kooperatif tidak kebingungan. Keempat, meningkatkan intensitas pemantauan guru selama diskusi pada Siklus II sebagai respons atas temuan refleksi Siklus I.

4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi merupakan teknik utama, sedangkan wawancara dengan guru kelas digunakan untuk menggali kondisi awal pembelajaran, dan dokumentasi berupa LKM serta foto kegiatan digunakan sebagai data pendukung pelaksanaan tindakan.

Instrumen utama adalah lembar observasi keaktifan belajar dengan tiga indikator, masing-masing diberi skor 1 sampai 4 berdasarkan rubrik. Pada indikator menjawab pertanyaan, skor mengacu pada keaktifan menyampaikan jawaban, bukan pada benar atau salahnya isi jawaban. Kisi-kisi indikator dan deskriptor pengamatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator dan deskriptor keaktifan belajar

Indikator	Deskriptor pengamatan
Menyampaikan pendapat/ide	Keberanian mengemukakan gagasan, usulan jawaban, atau pertanyaan kepada kelompok maupun kelas
Berpartisipasi dalam diskusi	Keterlibatan dalam mengamati diorama, mengisi LKM, dan menanggapi pendapat teman sekelompok
Menjawab pertanyaan	Kesediaan dan kesiapan menjawab ketika nomornya dipanggil guru

Rubrik penskoran disusun berjenjang, yaitu skor 1 apabila murid tidak menunjukkan perilaku pada deskriptor, skor 2 apabila menunjukkannya setelah diminta guru, skor 3 apabila menunjukkannya atas inisiatif sendiri secara terbatas, dan skor 4 apabila menunjukkannya secara konsisten sepanjang pembelajaran.

5. Teknik Analisis Data

Nilai keaktifan setiap murid dihitung dengan rumus nilai sama dengan jumlah skor indikator dibagi 12, kemudian dikalikan 100. Angka 12 merupakan skor maksimum dari tiga

indikator dengan skor tertinggi 4. Nilai yang diperoleh selanjutnya dikelompokkan ke dalam empat kategori sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori nilai keaktifan belajar

Rentang nilai	Kategori
81 – 100	Sangat aktif
66 – 80	Aktif
51 – 65	Cukup aktif
≤ 50	Kurang aktif

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan rata-rata nilai keaktifan, jumlah dan persentase murid pada setiap kategori, serta rata-rata skor tiap indikator antarsiklus. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik agar pola perubahan antarsiklus lebih mudah dibaca.

6. Indikator Keberhasilan

Tindakan dinyatakan berhasil apabila rata-rata nilai keaktifan kelas mencapai sekurang-kurangnya 75 dan tidak terdapat lagi murid pada kategori cukup aktif maupun kurang aktif. Penetapan batas 75 mengacu pada KKM yang berlaku di sekolah, sedangkan syarat kedua digunakan untuk memastikan bahwa peningkatan yang terjadi merupakan pemerataan keaktifan, bukan sekadar kenaikan rata-rata yang disumbang oleh sebagian kecil murid.

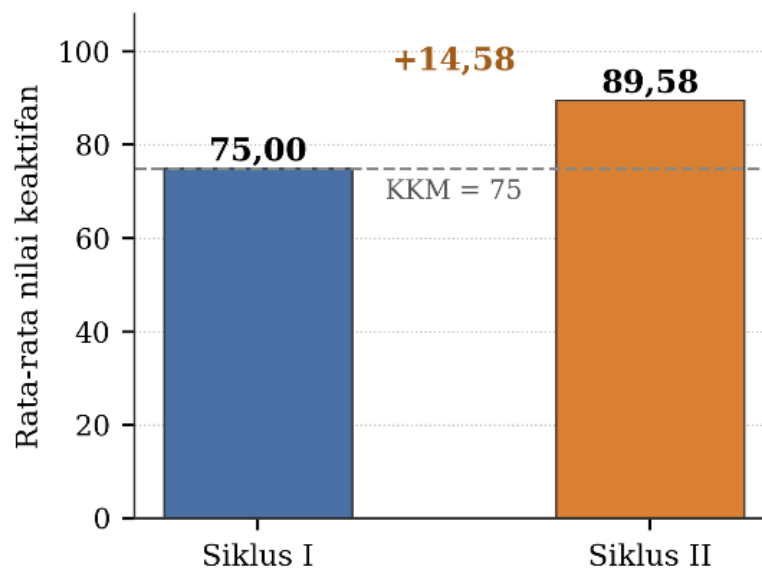
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Rekap observasi menunjukkan perubahan nilai keaktifan dari Siklus I ke Siklus II berdasarkan 16 data murid yang lengkap pada masing-masing siklus. Perbandingan hasil observasi kedua siklus disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan hasil observasi keaktifan belajar

Aspek	Siklus I	Siklus II
Jumlah data lengkap	16	16
Rata-rata nilai keaktifan	75,00	89,58
Sangat aktif	5	10
Aktif	7	6
Cukup aktif	2	0
Kurang aktif	2	0

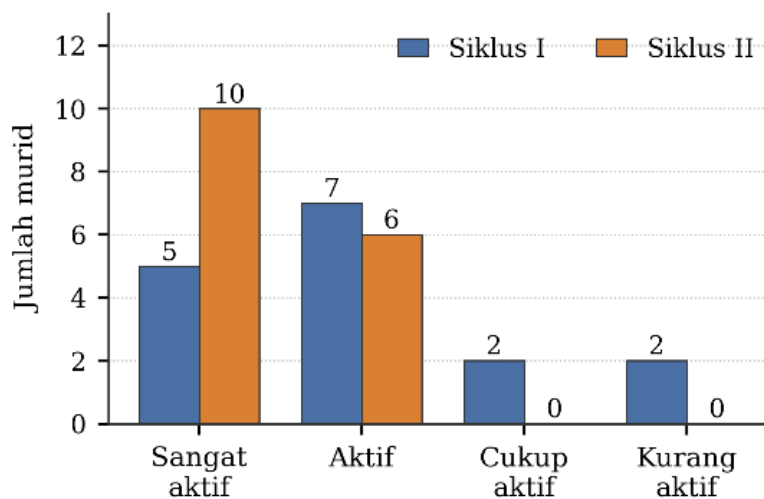
Rata-rata nilai keaktifan meningkat dari 75,00 pada Siklus I menjadi 89,58 pada Siklus II, atau bertambah 14,58 poin. Secara persentase, kenaikan tersebut setara dengan 19,44 persen dari capaian Siklus I. Perbandingan rata-rata nilai antarsiklus divisualisasikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Perbandingan rata-rata nilai keaktifan belajar antarsiklus

Gambar 2 memperlihatkan bahwa rata-rata kelas pada Siklus I tepat berada pada batas KKM, sedangkan pada Siklus II rata-rata kelas berada jauh di atasnya. Posisi Siklus I yang persis menyentuh batas minimal menunjukkan bahwa tindakan pada siklus pertama belum memberikan ruang aman bagi pencapaian kelas, sehingga perbaikan pelaksanaan pada siklus kedua menjadi relevan.

Perubahan yang lebih informatif tampak pada sebaran kategori. Distribusi jumlah murid pada setiap kategori keaktifan disajikan pada Gambar 3, sedangkan rinciannya dalam bentuk frekuensi dan persentase disajikan pada Tabel 4.



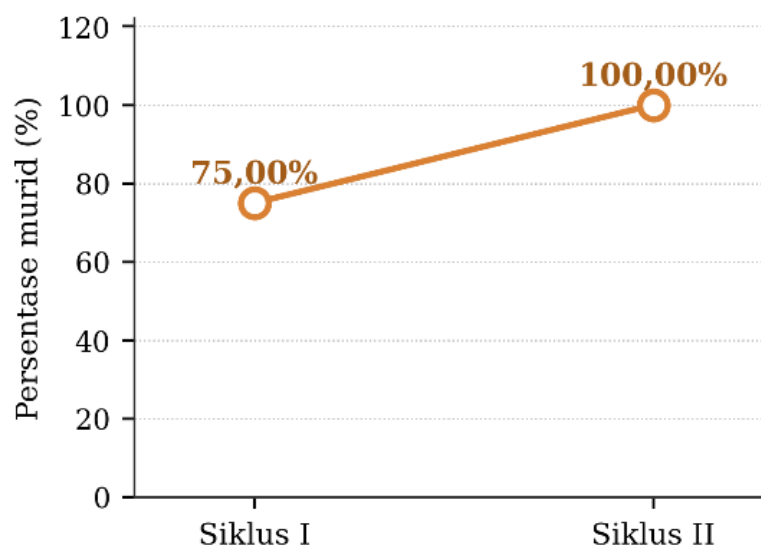
Gambar 3. Distribusi kategori keaktifan belajar antarsiklus

Tabel 4. Frekuensi dan persentase kategori keaktifan

Kategori	f I	% I	f II	% II
Sangat aktif	5	31,25	10	62,50
Aktif	7	43,75	6	37,50
Cukup aktif	2	12,50	0	0,00
Kurang aktif	2	12,50	0	0,00
Jumlah	16	100	16	100

Jumlah murid pada kategori sangat aktif berubah dari 5 menjadi 10 murid, atau dari 31,25 persen menjadi 62,50 persen. Pada saat yang sama, kategori cukup aktif dan kurang aktif yang semula memuat 4 murid atau 25,00 persen tidak lagi ditemukan pada Siklus II. Pergeseran ini menunjukkan pemerataan keaktifan, bukan sekadar kenaikan rata-rata yang disumbang oleh murid yang memang sudah aktif sejak awal.

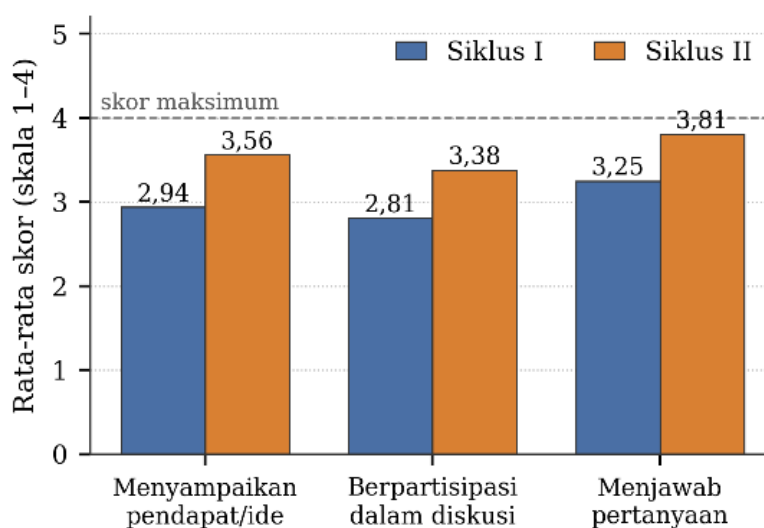
Pemerataan tersebut dapat dibaca lebih jelas melalui proporsi murid yang berada pada kategori aktif dan sangat aktif, sebagaimana disajikan pada Gambar 4. Proporsi tersebut meningkat dari 75,00 persen pada Siklus I menjadi 100,00 persen pada Siklus II, sehingga indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini terpenuhi.

**Gambar 4.** Persentase murid berkategori aktif dan sangat aktif

Selanjutnya, capaian pada masing-masing indikator keaktifan disajikan pada Tabel 5 dan divisualisasikan pada Gambar 5.

Tabel 5. Rata-rata skor tiap indikator (skala 1–4)

Indikator	Siklus I	Siklus II	Selisih
Menyampaikan pendapat/ide	2,94	3,56	+0,63
Berpartisipasi dalam diskusi	2,81	3,38	+0,56
Menjawab pertanyaan	3,25	3,81	+0,56



Gambar 5. Rata-rata skor tiap indikator keaktifan antarsiklus

Ketiga indikator meningkat, dengan kenaikan tertinggi pada indikator menyampaikan pendapat atau ide sebesar 0,63 poin. Indikator menjawab pertanyaan memperoleh skor tertinggi pada kedua siklus, yaitu 3,25 dan 3,81. Capaian ini sejalan dengan struktur NHT, karena pemanggilan nomor secara langsung menuntut kesediaan murid menjawab, sehingga indikator inilah yang paling cepat merespons tindakan.

Sebaliknya, partisipasi dalam diskusi tetap menjadi indikator dengan rata-rata terendah pada kedua siklus, yaitu 2,81 dan 3,38. Temuan ini dapat dipahami karena diskusi menuntut keterampilan sosial yang lebih kompleks dibandingkan sekadar menjawab pertanyaan, yaitu kemampuan mendengarkan, menanggapi, dan menyepakati jawaban bersama. Keterampilan tersebut memerlukan pembiasaan yang lebih panjang daripada dua pertemuan.

Refleksi Siklus I menunjukkan bahwa keaktifan murid belum merata. Dalam pembelajaran kooperatif, keberadaan diskusi kelompok saja belum menjamin semua anggota berkontribusi. Struktur NHT membantu memunculkan tanggung jawab individual melalui pemanggilan nomor, tetapi pemerataan tetap bergantung pada pengelolaan kelompok, kejelasan instruksi, dan pemantauan selama diskusi (Kagan, 1989). Perbaikan pada Siklus II karena itu perlu dipahami sebagai respons terhadap masalah pemerataan partisipasi yang ditemukan pada siklus sebelumnya, bukan sebagai pengulangan tindakan yang sama.

Secara rinci, refleksi Siklus I menemukan empat kekurangan, yaitu pembagian tanggung jawab anggota kelompok yang belum tegas sehingga sebagian murid cenderung pasif, alokasi waktu diskusi yang belum terkendali, giliran menjawab yang belum merata karena nomor yang dipanggil tidak tercatat, serta pemantauan guru yang belum menjangkau seluruh kelompok secara merata. Keempat kekurangan tersebut menjadi dasar perbaikan pada Siklus II, yaitu menegaskan kembali pembagian tanggung jawab anggota kelompok sejak awal pertemuan, membatasi waktu diskusi pada setiap tahap NHT, mencatat nomor yang telah dipanggil agar setiap murid memperoleh giliran menjawab, dan meningkatkan intensitas pemantauan guru pada kelompok yang diskusinya belum merata.

Pola peningkatan yang ditemukan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu. Penerapan NHT pada pembelajaran IPA di kelas V dilaporkan meningkatkan aktivitas

belajar murid (Sahriani, 2018), dan penerapannya pada pembelajaran IPAS dilaporkan meningkatkan hasil belajar (Ramadhan et al., 2026). Penelitian pada pembelajaran tematik terpadu di kelas IV juga menunjukkan arah perubahan yang serupa (Hasibuan & Sukma, 2021). Kesamaan arah temuan ini memperkuat dugaan bahwa mekanisme akuntabilitas individual pada NHT bekerja lintas jenjang dan lintas mata pelajaran di sekolah dasar.

Perbedaannya terletak pada fokus pengukuran. Sebagian besar penelitian terdahulu menempatkan hasil belajar kognitif sebagai variabel utama, sedangkan penelitian ini memusatkan perhatian pada keaktifan belajar sebagai proses. Penelitian yang mengukur pengaruh NHT terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA (Purwati et al., 2019), terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari abilitas akademik (Pramartha et al., 2023), terhadap kemampuan memahami konsep pada pembelajaran lain (Supriyadi, 2021), maupun terhadap kemampuan apresiasi cerpen (Sari & Azmy, 2024) menunjukkan bahwa NHT berdampak pada sisi hasil. Temuan penelitian ini melengkapi gambaran tersebut dengan menunjukkan bahwa perubahan juga tampak pada sisi proses, khususnya pada keberanian berbicara dan kesediaan menjawab.

Perbandingan yang paling dekat dengan penelitian ini adalah penerapan NHT yang secara khusus mengukur keaktifan belajar pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar, yang melaporkan kenaikan keaktifan dari 47,9 persen pada prasiklus menjadi 80,7 persen pada siklus kedua (Mardiana & Suharyanto, 2024). Arah perubahannya sama, meskipun satuan ukurnya berbeda karena penelitian ini menggunakan nilai keaktifan berskala 100 dan bukan persentase pencapaian. Pola dua siklus dengan kenaikan kategori juga sejalan dengan penelitian keaktifan belajar IPAS pada jenjang kelas yang sama, yaitu kelas III (Yuliana & Jalal, 2025a). Kesesuaian ini menunjukkan bahwa temuan pada kelas yang diteliti tidak menyimpang dari pola yang dilaporkan pada kelas-kelas lain dengan tindakan sejenis.

Penggunaan diorama sebagai media konkret berpotensi membantu murid mengamati urutan perubahan bentuk pada metamorfosis, sejalan dengan karakteristik media tiga dimensi yang mendekatkan murid pada keadaan sebenarnya (Haifaturrahmah et al., 2020) serta temuan bahwa media serupa dapat mendukung keaktifan belajar IPAS di kelas III SD (Anggraeni & Indawati, 2026). Hal ini juga konsisten dengan laporan bahwa pemaduan NHT dengan media pembelajaran memberi hasil yang lebih baik dibandingkan penerapan NHT tanpa media pendukung (Asmoro et al., 2023).

Meskipun demikian, data observasi yang tersedia hanya mengukur skor keaktifan secara gabungan dan tidak memisahkan kontribusi media dari kontribusi struktur pembelajaran. Peningkatan yang terjadi karena itu lebih tepat dibahas sebagai hasil penerapan tindakan NHT beserta penyesuaian pelaksanaannya secara keseluruhan, bukan sebagai pengaruh media diorama secara tersendiri.

Implikasi praktis temuan ini bagi guru sekolah dasar adalah bahwa perbaikan keaktifan tidak cukup dicapai melalui pemilihan model pembelajaran, tetapi juga melalui detail pelaksanaannya. Tiga hal yang terbukti perlu dikelola dalam penelitian ini adalah pembatasan waktu tiap tahap, pencatatan nomor yang telah dipanggil agar giliran merata, dan pemantauan guru pada kelompok yang diskusinya timpang. Ketiga hal tersebut bersifat teknis, tidak memerlukan biaya tambahan, dan dapat langsung diterapkan pada kelas lain.

Temuan penelitian ini tetap bersifat deskriptif dan terbatas pada dua siklus. Tanpa kelompok pembanding, penelitian ini tidak mengisolasi pengaruh NHT dari faktor lain, seperti

dinamika pertemuan, efek kebaruan media, atau familiaritas murid dengan materi pada siklus kedua. Jumlah subjek yang terbatas pada 16 murid juga membuat hasil ini tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi. Penelitian lanjutan dengan jumlah siklus yang lebih banyak, subjek yang lebih luas, atau desain yang memisahkan kontribusi media dan model akan bermanfaat untuk menguji kekuatan temuan ini.

KESIMPULAN

Penerapan model Numbered Heads Together berbantuan media diorama pada materi metamorfosis di kelas III SDN Dukuh Kupang III/490 Surabaya menghasilkan peningkatan keaktifan belajar yang teramati. Rata-rata nilai keaktifan bertambah dari 75,00 pada Siklus I menjadi 89,58 pada Siklus II, jumlah murid berkategori sangat aktif meningkat dari 5 menjadi 10 murid, dan kategori cukup aktif serta kurang aktif tidak lagi ditemukan pada Siklus II, sehingga indikator keberhasilan penelitian terpenuhi. Peningkatan terjadi pada ketiga indikator keaktifan, dengan kenaikan terbesar pada keberanian menyampaikan pendapat dan capaian tertinggi pada kesediaan menjawab pertanyaan. Partisipasi dalam diskusi tetap menjadi aspek terendah sehingga masih memerlukan pembiasaan lebih lanjut. Kebaruan penelitian ini terletak pada penekanan bahwa keberhasilan NHT tidak semata ditentukan oleh pemilihan modelnya, melainkan oleh pengelolaan teknis pelaksanaannya. Sebagaimana dilakukan pada Siklus II setelah refleksi Siklus I, tiga hal yang terbukti perlu dikelola adalah pembatasan waktu tiap tahap, pemerataan giliran melalui pencatatan nomor, dan pemantauan guru selama diskusi berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N., & Indawati, N. (2026). Peningkatan keaktifan belajar murid melalui penggunaan media diorama pada mata pelajaran IPAS materi keberagaman tradisi di kelas III sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 600–612.
- Asmoro, M., Setiawan, D., & Waluyo, E. (2023). Model NHT berbantu DAVI dalam meningkatkan hasil belajar murid SD. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2), 114–123. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i2.151>
- Haifaturrahmah, H., Hidayatullah, R., Mariyati, Y., Mus, A. H., Bilal, A. I., & Muttaqien, Z. (2020). Pelatihan pembuatan media pembelajaran diorama sebagai upaya meningkatkan profesionalisme guru sekolah dasar. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 3(2), 227–234. <https://doi.org/10.31764/jces.v3i2.2215>
- Hamalik, O. (2011). *Proses belajar mengajar*. Bumi Aksara.
- Hamdayama, J. (2014). *Model dan metode pembelajaran kreatif dan berkarakter*. Ghalia Indonesia.
- Hasibuan, L. S., & Sukma, E. (2021). Peningkatan hasil belajar murid pada pembelajaran tematik terpadu menggunakan model kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) di kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 4504–4510.
- Kagan, S. (1989). The structural approach to cooperative learning. *Educational Leadership*, 47(4), 12–15.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research* (3rd ed.). Springer.
- Kusumawati, N. (2017). Penerapan metode active learning tipe team quiz untuk meningkatkan keaktifan bertanya dan kreatifitas murid pada mata pelajaran IPA kelas V SDN

- Ronowijayan Ponorogo. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 1(2), 26–36. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v1i2.1830>
- Mardiana, S., & Suharyanto, S. (2024). Upaya meningkatkan keaktifan murid melalui model pembelajaran kooperatif tipe Number Head Together (NHT) pada mata pelajaran IPAS sekolah dasar. *Ainara Journal*, 5(2), 177–184. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i2.451>
- Pramartha, I. P. A., Dantes, N., & Gunamantha, I. M. (2023). Pengaruh model pembelajaran kooperatif Numbered Heads Together terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari abilitas akademik pada murid kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 247–256.
- Purwati, N. L. P. D., Wibawa, I. M. C., & Margunayasa, I. G. (2019). Pengaruh Numbered Head Together berbantuan gambar terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(3), 282–290. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i3.19275>
- Putri, A., & Lestari, N. P. (2024). Implementasi model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) untuk sekolah dasar. *Wiyatamandala: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 86–97. <https://doi.org/10.32493/wiyata.v4i1.45783>
- Ramadhan, P. N., Safitri, S., Fitria, Y., & Arwin, A. (2026). Penerapan model Numbered Heads Together (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 11(2), 2546–2556. <https://doi.org/10.34125/jmp.v11i2.2107>
- Sahriani. (2018). Penerapan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) untuk meningkatkan aktivitas belajar IPA murid di kelas V SD Negeri 090 Panyabungan. *Jurnal Sekolah (JS)*, 1(4), 129–137. <https://doi.org/10.24114/js.v1i4.9134>
- Sardiman, A. M. (2014). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Rajawali Pers.
- Sari, N. C. P., & Azmy, B. (2024). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbantuan video animasi Powtoon terhadap kemampuan apresiasi cerpen kelas V sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Dan Pendidikan*, 2(1), 61–67.
- Supriyadi, S. (2021). Penerapan metode pembelajaran kooperatif model Numbered Head Together (NHT) untuk meningkatkan kemampuan memahami kebebasan berorganisasi murid. *Citizenship: Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.25273/citizenship.v9i1.9998>
- Widyawati, S., & Setyawati, A. (2021). Keaktifan belajar murid dan strategi team quiz: Bagaimana dampaknya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis? *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1167–1172.
- Yuliana, E., & Jalal, M. (2025a). Peningkatan keaktifan belajar murid melalui model inkuiri pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas III Sekolah Dasar Negeri 41/1 Desa Kuap. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3), 29795–29802.
- Yuliana, E., & Jalal, M. (2025b). Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui model inkuiri pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas III Sekolah Dasar Negeri 41/1 Desa Kuap. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3), 29795–29802.