



**ANALISIS PENERAPAN MODEL *INQUIRY BASED LEARNING* PADA
KELAS V DALAM PEMBELAJARAN IPAS MATERI BUMI BERUBAH
DI SD NEGERI 078011 TETEHOSI**

Berta Swit Lady Zebua¹, Eka Septianti Laoli², Fatiani Lase³, Indah Wijaya Lase⁴

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nias

e-mail: bertazebua753@gmail.com, septianti.laoli@gmail.com, indahwijaya@unias.ac.id

Diterima: 04/09/2026; Direvisi: 04/10/2026; Diterbitkan: 31/10/2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran IPAS yang masih cenderung berpusat pada guru, rendahnya keaktifan sebagian murid, serta belum optimalnya pemahaman konsep pada materi Bumi Berubah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Inquiry Based Learning (IBL), mengidentifikasi kendala yang dihadapi, dan mendeskripsikan upaya guru dalam mengatasi kendala tersebut pada kelas V SD Negeri 078011 Tetehosi. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Informan terdiri atas satu guru kelas V sebagai informan kunci dan enam murid sebagai informan pendukung. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman melalui pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa IBL diterapkan melalui enam tahap, yaitu orientasi, perumusan masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan. Pembelajaran mendorong murid mengamati, bertanya, berdiskusi, melakukan penyelidikan, membandingkan data dengan dugaan awal, dan mempresentasikan kesimpulan. Kendala utama meliputi rendahnya kepercayaan diri, perbedaan kemampuan belajar, hambatan komunikasi, keterbatasan media, dan waktu pembelajaran. Guru mengatasinya melalui penggunaan media audiovisual dan simulasi sederhana, kelompok heterogen, pendekatan personal, motivasi, penghargaan, dan suasana belajar yang aman. Temuan menunjukkan bahwa IBL dapat menghadirkan pengalaman belajar yang lebih aktif dan bermakna, meskipun pelaksanaannya masih memerlukan dukungan yang adaptif.

Kata Kunci: *Inquiry Based Learning*, pembelajaran IPAS, Bumi Berubah, studi kasus, sekolah dasar

ABSTRACT

This study was motivated by science and social studies (IPAS) learning that remained relatively teacher-centered, with limited student participation and suboptimal conceptual understanding of the Changing Earth topic. The study aimed to analyze the implementation of the Inquiry-Based Learning (IBL) model, identify the challenges encountered, and describe the teacher's efforts to address those challenges in Grade V at SD Negeri 078011 Tetehosi. A qualitative approach with a case study design was employed. The participants consisted of one Grade V teacher as the key informant and six students as supporting informants. Data were collected through observation, semi-structured interviews, and documentation, and analyzed using Miles and Huberman's interactive model through data collection, reduction, display, and conclusion drawing. Data trustworthiness was established through source and technique triangulation. The findings show that IBL was implemented through six stages: orientation, problem formulation, hypothesis formulation, data collection, hypothesis testing, and

conclusion drawing. The learning activities encouraged students to observe, ask questions, discuss, investigate, compare evidence with initial assumptions, and present conclusions. The main challenges included low confidence, differences in learning abilities, communication barriers, limited learning media, and limited instructional time. The teacher addressed these challenges by using audio-visual media and simple simulations, heterogeneous grouping, individual support, motivation, positive reinforcement, and a safe learning environment. Overall, IBL provided a more active and meaningful learning experience, although its implementation still required adaptive instructional support.

Keywords: Inquiry Based Learning, Science and Social Studies (IPAS), changing Earth, case study, elementary school.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada kemampuan murid mengamati fenomena, mengajukan pertanyaan, menalar, menyelidiki, dan mengomunikasikan hasil pemikirannya. Tuntutan tersebut semakin penting dalam penerapan Kurikulum Merdeka karena pembelajaran IPAS perlu memberikan pengalaman belajar yang mendorong keterlibatan aktif dan kemampuan bernalar murid. Hayudinna dan Muzkiyah (2024) menunjukkan bahwa kemampuan bernalar kritis merupakan bagian penting dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Sejalan dengan itu, Rahmawati et al. (2023) menegaskan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka pada IPAS memerlukan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang mampu menyesuaikan kebutuhan belajar murid. Dengan demikian, pembelajaran IPAS idealnya tidak berhenti pada penyampaian materi, tetapi memberikan kesempatan kepada murid untuk membangun pemahaman melalui pengalaman dan penyelidikan.

Kebutuhan tersebut sangat relevan pada materi Bumi Berubah di kelas V karena materi ini berkaitan dengan berbagai fenomena alam yang dapat diamati dalam kehidupan sehari-hari. Konsep seperti gempa bumi, perubahan permukaan bumi, erosi, banjir, dan fenomena alam lainnya membutuhkan pembelajaran yang memungkinkan murid menghubungkan konsep dengan bukti atau kejadian nyata. Pembelajaran yang hanya berorientasi pada penjelasan guru dan buku teks berpotensi membuat materi yang bersifat prosedural dan sebab-akibat menjadi kurang konkret bagi murid. Rosyda et al. (2024), misalnya, menunjukkan bahwa materi perubahan bentuk permukaan bumi pada kelas V dapat dikembangkan melalui pembelajaran yang melibatkan aktivitas murid secara langsung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa materi Bumi Berubah membutuhkan strategi pembelajaran yang memberi ruang kepada murid untuk mengamati fenomena, mengajukan pertanyaan, mencari informasi, dan membangun kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikan.

Namun, tuntutan tersebut belum sepenuhnya sejalan dengan praktik pembelajaran di lapangan. Hidayatullah et al. (2025) menemukan bahwa implementasi pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan media pembelajaran, keterbatasan pelatihan guru, dan penggunaan metode pembelajaran yang masih cenderung konvensional. Kondisi tersebut juga ditemukan pada observasi awal di SD Negeri 078011 Tetehosi. Pembelajaran IPAS di kelas V masih banyak bertumpu pada buku teks dan penjelasan guru, sementara sebagian murid lebih banyak mendengarkan dan mencatat serta belum memperoleh kesempatan yang cukup untuk melakukan penyelidikan. Kondisi tersebut berdampak pada keterlibatan murid dan pemahaman terhadap materi. Dokumentasi nilai harian Tahun Ajaran 2025/2026 menunjukkan bahwa dari 23 peserta didik hanya 8 orang atau



sekitar 35% yang mencapai ketuntasan, sedangkan 15 orang atau sekitar 65% belum mencapai ketuntasan, dengan rata-rata kelas 71,6. Temuan awal tersebut memperlihatkan adanya kebutuhan terhadap pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan memberi pengalaman langsung kepada murid.

Salah satu model yang relevan dengan kebutuhan tersebut adalah *Inquiry Based Learning* (IBL). IBL menempatkan murid sebagai subjek aktif dalam proses menemukan dan membangun pengetahuan melalui kegiatan penyelidikan. Depin et al. (2024) menjelaskan bahwa pembelajaran *inquiry* menekankan keterlibatan aktif murid dalam menyelidiki masalah, mengeksplorasi informasi, dan mengonstruksi pengetahuan. Dalam proses tersebut, guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan murid melalui pertanyaan dan bimbingan, bukan sebagai satu-satunya sumber informasi. Setyorini (2020) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *inquiry* memberikan ruang kepada peserta didik untuk terlibat dalam proses menemukan dan mengembangkan gagasan berdasarkan hasil penyelidikan. Karakteristik tersebut menjadikan IBL relevan untuk pembelajaran Bumi Berubah karena fenomena alam dapat dijadikan titik awal untuk membangun pertanyaan dan penyelidikan.

Penerapan IBL pada pembelajaran sekolah dasar juga telah didukung oleh sejumlah penelitian terdahulu. Sutarningsih (2022) menunjukkan bahwa model pembelajaran *inquiry* dapat digunakan dalam pembelajaran IPA kelas V dan berkaitan dengan peningkatan prestasi belajar, motivasi, serta kemampuan berpikir kritis. Abdullah dan Boleng (2022) juga menemukan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Angelia et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan model inkuiri memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan proses sains melalui kegiatan penyelidikan. Sari dan Lahade (2022) serta Putri dan Gumala (2023) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri berkaitan dengan perkembangan sikap ilmiah dan rasa ingin tahu peserta didik sekolah dasar. Sementara itu, Mulyanti et al. (2023) menunjukkan bahwa inkuiri terbimbing yang didukung multimedia dapat memberikan kontribusi terhadap hasil belajar IPA dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Temuan yang lebih spesifik pada pembelajaran IPAS juga memperlihatkan relevansi model inkuiri. Sutimah dan Tyas (2024) menunjukkan bahwa *Inquiry Based Learning* dapat diterapkan pada mata pelajaran IPAS dalam konteks Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. Karisima et al. (2025) juga mengkaji pengaruh metode inkuiri terhadap hasil belajar IPAS peserta didik sekolah dasar. Hidayatullah dan Widhyastuti (2025) melalui tinjauan literatur menunjukkan bahwa model pembelajaran *inquiry* memiliki potensi dalam mendukung keterampilan proses sains dan berpikir kritis pada pembelajaran IPA sekolah dasar. Alpusari et al. (2026) bahkan mengembangkan model *inquiry* yang diarahkan pada kesadaran lingkungan siswa sekolah dasar. Rangkaian penelitian tersebut memperlihatkan bahwa inkuiri memiliki relevansi kuat dengan pembelajaran yang menuntut keterlibatan, penyelidikan, dan pemanfaatan fenomena nyata.

Meskipun penelitian terdahulu telah menunjukkan relevansi dan potensi pembelajaran inkuiri, masih terdapat ruang yang perlu dikaji lebih lanjut. Sebagian penelitian lebih berfokus pada perubahan hasil belajar, keterampilan proses sains, sikap ilmiah, atau kemampuan berpikir kritis melalui penelitian eksperimen maupun penelitian tindakan kelas. Sementara itu, penelitian yang secara khusus menggambarkan bagaimana proses IBL berlangsung secara nyata di kelas, termasuk respons murid, kendala yang muncul pada setiap tahapan, dan strategi guru dalam mengatasinya, masih terbatas. Selain itu, penelitian Rosyda et al. (2024) pada materi perubahan bentuk permukaan bumi menggunakan *Project Based Learning*, bukan IBL. Hidayatullah et al. (2025) memang mengkaji persoalan implementasi IPAS di sekolah

dasar, tetapi fokusnya tidak secara khusus pada penerapan IBL. Dengan demikian, masih diperlukan kajian yang melihat penerapan IBL secara mendalam dalam konteks pembelajaran IPAS materi Bumi Berubah.

Kesenjangan tersebut menjadi dasar penelitian ini untuk tidak hanya melihat penggunaan IBL dari hasil akhir pembelajaran, tetapi juga menelaah proses penerapannya secara utuh. Penelitian ini memusatkan perhatian pada enam tahapan IBL, yaitu orientasi, perumusan masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan, sekaligus mengidentifikasi kendala yang muncul serta upaya guru dalam mengatasinya. Pendekatan studi kasus dipilih karena memungkinkan fenomena pembelajaran dikaji secara mendalam dalam konteks alaminya. Assyakurrohim et al. (2023) menjelaskan bahwa studi kasus digunakan untuk memperoleh pemahaman mendalam terhadap suatu kasus dalam konteks tertentu. Atas dasar tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis penerapan *Inquiry Based Learning* pada pembelajaran IPAS materi Bumi Berubah di kelas V SD Negeri 078011 Tetehosi, (2) mengidentifikasi kendala dalam penerapannya, dan (3) mendeskripsikan upaya guru dalam mengatasi kendala tersebut. Kebaruan penelitian terletak pada kajian proses penerapan IBL secara kontekstual pada materi Bumi Berubah dengan menempatkan tahapan pembelajaran, kendala murid, dan strategi adaptif guru sebagai satu kesatuan analisis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman secara mendalam mengenai penerapan *Inquiry Based Learning* (IBL) pada pembelajaran IPAS materi Bumi Berubah dalam kondisi alami di kelas V SD Negeri 078011 Tetehosi. Studi kasus memungkinkan peneliti mengkaji suatu fenomena secara mendalam berdasarkan konteks tempat dan kondisi terjadinya penelitian (Assyakurrohim et al., 2023). Penelitian dilaksanakan pada 5 April–21 Mei 2026 di SD Negeri 078011 Tetehosi.

Informan penelitian ditentukan secara *purposive* berdasarkan keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran. Informan kunci terdiri atas satu orang guru kelas V yang melaksanakan pembelajaran IPAS dengan model IBL, sedangkan informan pendukung terdiri atas enam murid kelas V. Pemilihan informan dilakukan dengan mempertimbangkan kemampuan mereka memberikan informasi yang sesuai dengan fokus penelitian. Teknik *purposive sampling* digunakan karena informan dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Lenaini, 2021).

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengidentifikasi penerapan enam tahapan IBL, yaitu orientasi, perumusan masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan. Observasi juga diarahkan pada aktivitas murid, interaksi guru dan murid, penggunaan media, pengelolaan kelompok, serta kendala yang muncul selama pembelajaran. Wawancara dilakukan kepada guru dan enam murid untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman mengikuti pembelajaran, kendala yang dihadapi, serta upaya yang dilakukan guru. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa perangkat pembelajaran, foto kegiatan, catatan pembelajaran, dan dokumen hasil belajar yang relevan dengan penelitian.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dengan didukung pedoman observasi, pedoman wawancara, dan lembar dokumentasi. Pedoman observasi disusun berdasarkan enam tahapan IBL, sedangkan pedoman wawancara dikembangkan

sesuai tiga fokus penelitian, yaitu penerapan IBL, kendala yang dihadapi, dan upaya guru dalam mengatasi kendala. Wawancara dilaksanakan secara langsung dan didokumentasikan melalui rekaman untuk menjaga ketepatan informasi pada tahap transkripsi dan analisis data.

Analisis data dilakukan secara interaktif melalui tahapan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi terlebih dahulu dikumpulkan kemudian ditranskripsikan dan diseleksi sesuai fokus penelitian. Selanjutnya, data dikodekan secara bertahap melalui *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding* untuk mengidentifikasi kategori dan tema utama. Hasil pengodean dikelompokkan ke dalam tiga tema, yaitu penerapan tahapan IBL, kendala penerapan IBL, dan upaya guru dalam mengatasi kendala. Data yang telah terorganisasi kemudian disajikan dalam bentuk uraian tematik untuk menemukan pola dan hubungan antartemuan. Kesimpulan ditarik secara bertahap dengan membandingkan temuan dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data.

Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari guru dan murid. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dinyatakan memiliki keterpercayaan apabila informasi yang diperoleh menunjukkan kesesuaian atau dapat saling menjelaskan antar sumber dan teknik. Proses tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa temuan penelitian benar-benar menggambarkan penerapan IBL, kendala yang muncul, dan upaya guru dalam konteks pembelajaran IPAS materi Bumi Berubah di kelas V SD Negeri 078011 Tetehosi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian diperoleh melalui observasi pembelajaran, wawancara dengan satu guru kelas V dan enam murid, serta dokumentasi pembelajaran IPAS materi Bumi Berubah di SD Negeri 078011 Tetehosi. Analisis data menghasilkan tiga tema utama, yaitu penerapan tahapan *Inquiry Based Learning* (IBL), kendala dalam pelaksanaan pembelajaran, dan upaya guru dalam mengatasi kendala tersebut. Temuan menunjukkan bahwa IBL telah diterapkan melalui enam tahapan yang saling berkaitan, mulai dari pemberian stimulus hingga penarikan kesimpulan.

Penerapan *Inquiry Based Learning* pada Pembelajaran IPAS

Penerapan IBL dimulai dengan pemberian stimulus yang berkaitan dengan fenomena Bumi Berubah, kemudian murid diarahkan untuk menemukan masalah, menyampaikan dugaan, mengumpulkan informasi, menguji dugaan berdasarkan bukti, dan menyimpulkan hasil pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan pertanyaan arahan dan bimbingan sesuai kebutuhan murid. Rangkaian penerapan keenam tahapan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penerapan Tahapan *Inquiry Based Learning* pada Materi Bumi Berubah

Tahapan IBL	Pelaksanaan Pembelajaran	Temuan Utama
Orientasi	Guru menampilkan video dan gambar fenomena alam, seperti gempa bumi dan banjir, kemudian mengaitkannya dengan pengalaman murid.	Murid lebih tertarik mengikuti pembelajaran dan mulai menghubungkan materi dengan pengalaman nyata.
Perumusan masalah	Murid mengamati stimulus dan mengidentifikasi masalah,	Kemampuan merumuskan pertanyaan belum merata; sebagian murid mampu

Tahapan IBL	Pelaksanaan Pembelajaran	Temuan Utama
	terutama mengenai penyebab dan dampak gempa bumi.	mengembangkan pertanyaan sebab-akibat, sedangkan sebagian lainnya masih berfokus pada hal yang tampak langsung.
Perumusan hipotesis	Guru memberikan pertanyaan arahan dan murid menyampaikan dugaan berdasarkan pengetahuan awal melalui diskusi kelompok.	Sebagian besar murid mengemukakan dugaan bahwa gempa bumi berkaitan dengan pergeseran lempeng bumi.
Pengumpulan data	Murid menggunakan buku, gambar, video, diskusi, dan simulasi sederhana menggunakan kain untuk merepresentasikan pergeseran lempeng.	Murid memperoleh pengalaman konkret melalui pengamatan dan penyelidikan serta mendiskusikan hasilnya bersama kelompok.
Pengujian hipotesis	Murid membandingkan dugaan awal dengan informasi dan hasil simulasi, kemudian mendiskusikan kesesuaiannya dengan bukti.	Murid mulai menggunakan hasil pengamatan sebagai dasar untuk memeriksa dugaan awal.
Penarikan kesimpulan	Murid mempresentasikan hasil diskusi dan menyusun kesimpulan, kemudian guru memberikan penguatan dan klarifikasi.	Murid dapat menyampaikan pemahaman tentang fenomena yang dipelajari setelah mengikuti rangkaian pengamatan, diskusi, simulasi, dan presentasi.

Tabel 1 menunjukkan bahwa keenam tahapan IBL telah diterapkan secara berurutan dan saling berhubungan. Tahap awal menempatkan fenomena nyata sebagai stimulus, sedangkan tahap berikutnya mengarahkan murid untuk membangun pertanyaan dan dugaan. Proses kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan pengujian informasi sebelum murid menyusun kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikan.

Pada tahap orientasi, guru menggunakan video dan gambar mengenai fenomena alam, terutama gempa bumi dan banjir. Guru juga menghubungkan materi dengan pengalaman yang pernah dialami atau diketahui murid. Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan stimulus visual membantu menarik perhatian murid dan memberikan gambaran konkret mengenai fenomena yang akan dipelajari.

Pada tahap perumusan masalah, murid diarahkan untuk mengamati stimulus dan mengidentifikasi persoalan yang berkaitan dengan fenomena tersebut. Pertanyaan yang muncul terutama berkaitan dengan penyebab dan dampak gempa bumi. Namun, kemampuan murid dalam merumuskan pertanyaan belum sama. Murid dengan kemampuan lebih tinggi mampu mengembangkan pertanyaan sebab-akibat, sedangkan sebagian murid lainnya masih menyampaikan pertanyaan berdasarkan informasi yang terlihat secara langsung.

Pada tahap perumusan hipotesis, guru memberikan pertanyaan arahan untuk membantu murid mengembangkan dugaan sementara. Sebagian besar murid menyampaikan dugaan bahwa gempa bumi berkaitan dengan pergeseran lempeng bumi. Dugaan tersebut didiskusikan dalam kelompok dan selanjutnya diarahkan untuk diuji melalui kegiatan pengumpulan informasi dan penyelidikan.

Tahap pengumpulan data dilakukan melalui beberapa sumber dan aktivitas. Murid memanfaatkan buku pelajaran, gambar, video, diskusi kelompok, serta simulasi sederhana menggunakan kain yang ditarik untuk menggambarkan pergeseran lempeng. Murid

mengamati perubahan yang terjadi dan mendiskusikan hasilnya bersama anggota kelompok. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa pengumpulan data tidak hanya dilakukan melalui membaca, tetapi juga melalui pengalaman konkret.

Pada tahap pengujian hipotesis, murid membandingkan dugaan awal dengan informasi dan hasil pengamatan yang diperoleh. Guru membimbing murid untuk melihat kesesuaian antara dugaan dan bukti yang ditemukan. Hasil observasi menunjukkan bahwa kegiatan ini mulai mengarahkan murid untuk tidak menerima jawaban secara langsung, tetapi memeriksa kembali pemahamannya berdasarkan hasil penyelidikan.

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan. Murid menyampaikan hasil diskusi melalui perwakilan kelompok dan merumuskan kesimpulan mengenai fenomena yang dipelajari. Guru memberikan penguatan dan meluruskan pemahaman yang belum tepat. Berdasarkan hasil wawancara, murid menyatakan bahwa kegiatan pengamatan, diskusi, simulasi, dan presentasi membantu mereka memahami materi Bumi Berubah.

Kendala dalam Penerapan *Inquiry Based Learning*

Meskipun keenam tahapan IBL dapat dilaksanakan, proses pembelajaran masih menghadapi beberapa kendala. Kendala tersebut tidak hanya berkaitan dengan fasilitas pembelajaran, tetapi juga karakteristik, kesiapan, dan kemampuan murid dalam mengikuti kegiatan *inquiry*. Hasil identifikasi kendala berdasarkan observasi dan wawancara disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kendala dalam Penerapan *Inquiry Based Learning*

Kendala	Bentuk Temuan
Kepercayaan diri	Sebagian murid malu dan takut memberikan jawaban yang salah.
Perbedaan kemampuan	Kemampuan murid dalam memahami pertanyaan, merumuskan hipotesis, dan mengolah informasi tidak sama.
Komunikasi	Sebagian murid belum sepenuhnya memahami penggunaan bahasa Indonesia sehingga membutuhkan penjelasan tambahan.
Media dan sumber belajar	Ketersediaan media dan sumber belajar pendukung masih terbatas.
Waktu	Pelaksanaan seluruh tahapan <i>inquiry</i> membutuhkan waktu yang cukup panjang.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa kendala penerapan IBL bersifat multidimensional. Hambatan berasal dari faktor internal murid, seperti rasa malu dan perbedaan kemampuan, serta faktor pembelajaran berupa komunikasi, keterbatasan media, dan waktu. Kondisi tersebut menyebabkan keterlibatan murid pada setiap tahapan IBL belum sepenuhnya merata.

Kendala yang paling terlihat dari sisi murid adalah rendahnya kepercayaan diri dan rasa takut salah. Sebagian murid masih ragu menyampaikan jawaban meskipun memiliki kemampuan akademik yang cukup baik. Kondisi ini menyebabkan beberapa murid cenderung menunggu jawaban dari teman atau guru sebelum menyampaikan pendapatnya.

Kendala berikutnya adalah perbedaan kemampuan belajar. Sebagian murid dapat memahami pertanyaan dan mengembangkan dugaan dengan lebih cepat, sedangkan murid lainnya membutuhkan pertanyaan arahan dan penjelasan tambahan. Perbedaan tersebut terutama terlihat pada tahap perumusan masalah dan pengujian hipotesis.

Dari aspek komunikasi, sebagian murid mengalami hambatan dalam memahami penjelasan menggunakan bahasa Indonesia. Dalam situasi tertentu, guru perlu memberikan penjelasan menggunakan bahasa yang lebih sederhana dan bahasa daerah, kemudian mengarahkannya kembali ke bahasa Indonesia agar konsep yang disampaikan dapat dipahami.

Selain itu, keterbatasan media dan sumber belajar membuat guru perlu menyesuaikan kegiatan dengan fasilitas yang tersedia. Keterbatasan waktu juga menjadi kendala karena pelaksanaan IBL membutuhkan rangkaian kegiatan yang lebih panjang dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru.

Upaya Guru dalam Mengatasi Kendala

Guru melakukan sejumlah penyesuaian agar kendala tersebut tidak menghambat seluruh proses pembelajaran. Upaya yang dilakukan tidak hanya diarahkan pada penyelesaian masalah teknis, tetapi juga pada peningkatan keberanian dan keterlibatan murid. Bentuk upaya guru berdasarkan hasil observasi dan wawancara disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Upaya Guru dalam Mengatasi Kendala Penerapan IBL

Kendala	Upaya Guru	Hasil yang Terlihat
Rendahnya kepercayaan diri dan takut salah	Memberikan motivasi, <i>ice breaking</i> , kesempatan bertanya, penghargaan, dan menciptakan suasana belajar yang aman.	Murid lebih didorong untuk berani mencoba dan menyampaikan jawaban.
Perbedaan kemampuan	Membentuk kelompok heterogen dan memberikan bantuan bertahap.	Murid memperoleh dukungan dari teman dan guru sesuai kebutuhannya.
Murid kurang aktif	Memberikan pendekatan personal dan pertanyaan arahan.	Murid yang sebelumnya pasif memperoleh kesempatan lebih besar untuk terlibat.
Hambatan komunikasi	Menggunakan bahasa yang lebih sederhana dan penjelasan dengan bahasa daerah bila diperlukan.	Murid lebih mudah memahami instruksi dan materi.
Keterbatasan media	Memanfaatkan video, gambar, animasi, lagu yang relevan, dan simulasi sederhana.	Konsep yang abstrak dapat disajikan melalui pengalaman yang lebih konkret.
Keterbatasan waktu	Mengarahkan kegiatan secara bertahap dan menyesuaikan aktivitas dengan kondisi kelas.	Tahapan <i>inquiry</i> tetap dapat dilaksanakan sesuai kondisi pembelajaran.

Tabel 3 menunjukkan bahwa guru menerapkan strategi yang bersifat adaptif sesuai dengan kendala yang ditemukan selama pembelajaran. Guru tidak menggunakan satu strategi untuk seluruh permasalahan, tetapi menyesuaikan bentuk bantuan dengan kebutuhan murid dan kondisi pembelajaran. Adaptasi tersebut terutama dilakukan melalui pengelolaan kelompok, pemberian *scaffolding*, penggunaan media sederhana, dan penguatan positif.

Untuk mengatasi rasa malu dan takut salah, guru menciptakan suasana pembelajaran yang aman dan menyenangkan. Guru menggunakan *ice breaking*, memberikan motivasi, membuka kesempatan untuk bertanya, serta memberikan penghargaan terhadap keberanian murid dalam menjawab. Guru juga tidak hanya menekankan benar atau salahnya jawaban, tetapi mendorong murid untuk berani mengemukakan dugaan dan mencoba memberikan alasan.

Untuk mengatasi perbedaan kemampuan, guru membentuk kelompok secara heterogen. Pengelompokan tersebut memungkinkan murid saling membantu dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas. Selain itu, guru memberikan pendekatan personal dan *scaffolding* kepada murid yang membutuhkan bantuan lebih banyak.

Keterbatasan media diatasi dengan memanfaatkan video, gambar, animasi, lagu yang relevan, dan simulasi sederhana. Simulasi menggunakan kain menjadi salah satu bentuk

konkretisasi materi karena murid dapat melihat secara langsung representasi pergeseran lempeng. Penggunaan media tersebut membantu guru menjelaskan konsep yang sulit diamati secara langsung.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan IBL di kelas V berlangsung melalui rangkaian kegiatan yang mendorong murid dari tahap mengamati fenomena hingga menyusun kesimpulan. Temuan utama penelitian bukan hanya terletak pada terlaksananya enam sintaks IBL, tetapi juga pada adanya proses adaptasi guru terhadap kondisi nyata kelas. Keaktifan murid belum sepenuhnya merata karena dipengaruhi kepercayaan diri, perbedaan kemampuan, komunikasi, keterbatasan media, dan waktu. Namun, melalui kelompok heterogen, *scaffolding*, media sederhana, pendekatan personal, serta penguatan positif, guru dapat memberikan dukungan agar murid tetap terlibat dalam proses penyelidikan.

Pembahasan

Penerapan *Inquiry Based Learning* pada Pembelajaran IPAS

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Inquiry Based Learning* (IBL) pada materi Bumi Berubah telah berlangsung melalui enam tahapan, yaitu orientasi, perumusan masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan. Rangkaian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran tidak hanya berisi penyampaian materi oleh guru, tetapi mengarahkan murid untuk membangun pemahaman melalui proses penyelidikan. Temuan ini sesuai dengan Depin et al. (2024) yang menjelaskan bahwa pembelajaran *inquiry* menempatkan proses penyelidikan sebagai rangkaian kegiatan yang menghubungkan masalah, dugaan, pengumpulan informasi, pengujian, dan kesimpulan. Dengan demikian, penerapan IBL di SD Negeri 078011 Tetehosi telah menunjukkan karakter utama pembelajaran berbasis *inquiry*.

Tahap orientasi menjadi titik awal penting karena guru menggunakan video dan gambar tentang gempa bumi dan banjir serta menghubungkannya dengan pengalaman murid. Cara tersebut membuat fenomena yang dipelajari lebih dekat dengan kehidupan murid dan memberikan konteks sebelum mereka memasuki proses penyelidikan. Temuan ini sejalan dengan Setyorini (2020) yang menunjukkan bahwa *Inquiry Based Learning* memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar melalui proses menemukan dan mengembangkan gagasan berdasarkan kegiatan pembelajaran yang aktif. Dalam konteks materi Bumi Berubah, stimulus berupa fenomena nyata menjadi penting karena membantu murid memahami bahwa konsep yang dipelajari bukan sekadar informasi dalam buku, tetapi berkaitan dengan peristiwa yang dapat mereka amati atau alami.

Pada tahap perumusan masalah, murid mulai mengubah hasil pengamatan menjadi pertanyaan mengenai penyebab dan dampak fenomena alam. Namun, kemampuan tersebut belum merata karena sebagian murid masih membutuhkan pertanyaan arahan dari guru. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan *inquiry* pada sekolah dasar tetap membutuhkan peran guru sebagai fasilitator. Murid tidak selalu dapat langsung menghasilkan pertanyaan yang mendalam hanya dengan diberikan stimulus. Oleh karena itu, bimbingan guru menjadi bagian penting agar proses bertanya tidak berhenti pada pengamatan permukaan, tetapi berkembang menuju persoalan yang dapat diselidiki.

Tahap perumusan hipotesis memperlihatkan adanya upaya murid menggunakan pengetahuan awal untuk menjelaskan fenomena yang diamati. Dugaan mengenai hubungan gempa bumi dengan pergeseran lempeng menunjukkan bahwa murid mulai menghubungkan fenomena dengan konsep yang telah diketahui. Guru tidak langsung memberikan jawaban,

tetapi menggunakan pertanyaan arahan dan diskusi kelompok untuk membantu murid menyampaikan dugaan. Pola ini memperlihatkan bahwa IBL memberikan ruang bagi murid untuk menguji pemahamannya sendiri sebelum menerima penguatan dari guru. Temuan tersebut sejalan dengan karakter pembelajaran inkuiri yang menempatkan murid sebagai pelaku proses penyelidikan dan bukan hanya penerima informasi (Depin et al., 2024).

Pengumpulan dan pengujian data menjadi bagian yang paling kuat memperlihatkan aktivitas *inquiry*. Murid menggunakan buku, gambar, video, diskusi, dan simulasi sederhana menggunakan kain untuk merepresentasikan pergeseran lempeng. Kegiatan tersebut membuat murid memperoleh pengalaman konkret dan kemudian membandingkannya dengan dugaan awal. Temuan ini sejalan dengan Angelia et al. (2022) yang menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri dapat memberikan ruang bagi siswa sekolah dasar untuk mengembangkan keterampilan proses sains melalui kegiatan penyelidikan. Sari dan Lahade (2022) serta Putri dan Gumala (2023) juga menunjukkan keterkaitan pembelajaran inkuiri dengan berkembangnya sikap ilmiah dan rasa ingin tahu peserta didik.

Pada tahap penarikan kesimpulan, murid menyampaikan hasil diskusi dan membangun kesimpulan berdasarkan rangkaian kegiatan yang telah dilakukan. Guru kemudian memberikan penguatan dan klarifikasi terhadap pemahaman yang belum tepat. Proses tersebut penting karena penyelidikan tidak cukup hanya sampai pada pengumpulan informasi, tetapi harus diakhiri dengan interpretasi terhadap hasil yang diperoleh. Sutarningsih (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri pada siswa kelas V dapat digunakan untuk mendukung proses belajar yang melibatkan prestasi, motivasi, dan kemampuan berpikir kritis. Dalam penelitian ini, temuan tersebut tidak dimaknai sebagai bukti peningkatan secara kuantitatif, tetapi sebagai penguat bahwa karakteristik aktivitas yang ditemukan memiliki kesesuaian dengan proses pembelajaran inkuiri yang telah dilaporkan dalam penelitian sebelumnya.

Kendala Penerapan *Inquiry Based Learning*

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan IBL tidak secara otomatis membuat seluruh murid aktif. Hambatan utama berasal dari rendahnya kepercayaan diri, rasa takut salah, perbedaan kemampuan belajar, hambatan komunikasi, keterbatasan media, dan keterbatasan waktu. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran harus mempertimbangkan kesiapan murid dan kondisi nyata kelas. Dengan kata lain, keberadaan sintaks IBL saja belum cukup untuk menjamin keterlibatan seluruh murid dalam proses penyelidikan.

Rasa malu dan takut memberikan jawaban menjadi kendala penting karena IBL menuntut murid untuk bertanya, mengemukakan dugaan, memberikan alasan, dan mempertahankan hasil pemikirannya. Murid yang kurang percaya diri cenderung menunggu jawaban dari teman atau guru sehingga keterlibatannya dalam proses penyelidikan menjadi terbatas. Perbedaan kemampuan juga menyebabkan kualitas pertanyaan, dugaan, dan penjelasan antarmurid tidak sama. Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran inkuiri di sekolah dasar membutuhkan dukungan bertahap agar murid tidak langsung dituntut melakukan penyelidikan secara mandiri tanpa bantuan.

Keterbatasan media dan waktu menjadi kendala pada aspek pengelolaan pembelajaran. IBL membutuhkan rangkaian kegiatan yang relatif panjang karena murid harus melalui proses mengamati, bertanya, mengumpulkan informasi, menguji dugaan, dan menyimpulkan. Jika waktu terbatas, guru perlu menentukan aktivitas yang paling relevan dengan tujuan pembelajaran. Temuan ini juga menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas tidak selalu berarti

pembelajaran *inquiry* harus dihentikan, tetapi menuntut guru memilih sumber dan media yang tersedia secara kreatif.

Upaya Guru dalam Mengatasi Kendala

Guru merespons kendala melalui strategi yang bersifat adaptif, yaitu kelompok heterogen, pendekatan personal, *scaffolding*, penggunaan media audiovisual, simulasi sederhana, motivasi, penghargaan, dan penciptaan suasana belajar yang aman. Strategi tersebut menunjukkan bahwa guru tidak menerapkan IBL secara kaku, tetapi menyesuaikan pelaksanaannya dengan karakteristik murid dan sumber daya yang tersedia. Penggunaan kelompok heterogen, misalnya, memungkinkan murid memperoleh dukungan dari teman ketika mengalami kesulitan dalam memahami masalah atau menyusun jawaban.

Penggunaan media audiovisual dan simulasi sederhana juga menjadi strategi penting dalam menjembatani konsep yang sulit diamati secara langsung. Pada materi Bumi Berubah, simulasi pergeseran lempeng menggunakan kain memberikan representasi konkret terhadap proses yang sebenarnya tidak dapat diamati secara langsung oleh murid. Hal ini memperkuat temuan Mulyanti et al. (2023) bahwa penerapan inkuiri yang didukung media pembelajaran dapat berkaitan dengan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis. Dalam penelitian ini, fungsi media terutama terlihat sebagai alat bantu untuk membuat proses penyelidikan lebih mudah dipahami, bukan sebagai satu-satunya penentu keberhasilan pembelajaran.

Pendekatan personal dan *scaffolding* menjadi penting untuk mengatasi perbedaan kesiapan murid. Guru memberikan bantuan secara bertahap kepada murid yang mengalami kesulitan, tetapi tetap memberikan kesempatan kepada mereka untuk menyampaikan pemikiran sendiri. Strategi ini membuat tuntutan *inquiry* lebih sesuai dengan kemampuan murid. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa peran guru dalam IBL bukan menghilangkan kesulitan murid, melainkan menyediakan dukungan yang diperlukan agar murid dapat tetap terlibat dalam proses menemukan dan menguji pengetahuan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan IBL pada materi Bumi Berubah memiliki karakter utama berupa pembelajaran yang bergerak dari fenomena nyata menuju pertanyaan, dugaan, penyelidikan, pengujian bukti, dan kesimpulan. Keunggulan proses tersebut dalam konteks penelitian ini terletak pada terbukanya kesempatan bagi murid untuk mengalami sendiri proses membangun pemahaman, bukan semata-mata menerima penjelasan guru. Namun, pelaksanaannya masih dipengaruhi oleh kepercayaan diri murid, heterogenitas kemampuan, komunikasi, media, dan waktu. Karena itu, temuan penelitian menegaskan bahwa penerapan IBL di sekolah dasar perlu disertai *scaffolding*, pengelolaan kelompok yang tepat, media yang kontekstual, dan pengelolaan waktu yang realistis agar proses penyelidikan dapat berlangsung dan keterlibatan murid menjadi lebih merata.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *inquiry based learning* pada pembelajaran IPAS materi Bumi Berubah di kelas V SD Negeri 078011 Tetehosi berlangsung melalui enam tahapan, yaitu orientasi, perumusan masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan. Penerapan tahapan tersebut memberikan ruang kepada siswa untuk mengamati fenomena, mengajukan pertanyaan, menyampaikan dugaan, mencari informasi, membandingkan dugaan dengan bukti, serta menyampaikan hasil pemahamannya. Namun, keterlibatan siswa belum sepenuhnya merata karena masih ditemukan kendala berupa rasa malu dan kurang percaya diri, perbedaan kemampuan belajar, hambatan komunikasi, keterbatasan media pembelajaran, dan keterbatasan waktu. Guru mengatasi kendala tersebut melalui penggunaan media



audiovisual dan simulasi sederhana, pembentukan kelompok yang heterogen, pemberian bimbingan secara bertahap, pendekatan personal, motivasi, serta penciptaan suasana belajar yang aman dan menyenangkan.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan pendekatan studi kasus yang dilakukan pada satu sekolah dengan satu guru dan enam siswa sebagai informan, sehingga temuan penelitian lebih menggambarkan kondisi penerapan *inquiry based learning* pada konteks penelitian dan tidak dimaksudkan untuk digeneralisasikan pada seluruh sekolah dasar. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian pada lebih banyak sekolah, jenjang kelas, dan karakteristik siswa yang berbeda agar diperoleh gambaran penerapan *inquiry based learning* yang lebih beragam. Penelitian lanjutan juga dapat mengombinasikan pendekatan kualitatif dengan data kuantitatif untuk melihat perkembangan pemahaman konsep dan keterampilan proses siswa secara lebih terukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. N., & Boleng, B. (2022). Penerapan model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 10174–10180. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.3779>
- Alpusari, M., Anggriani, M. D., Guslinda, G., & Barokah, R. G. S. (2026). EcoSains inquiry learning model: Fostering environmental awareness among elementary school students. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 10(2), 348–360. <https://doi.org/10.23887/jisd.v10i2.111576>
- Angelia, Y., Supeno, S., & Suparti, S. (2022). Keterampilan proses sains siswa sekolah dasar dalam pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8296–8303. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3692>
- Assyakurrohim, D., Ikhrum, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Metode studi kasus dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Depin, D., Nurwahid, H., Sulla, F. Y., & Barella, Y. (2024). Inquiry learning: Pengertian, sintaks dan contoh implementasi di kelas. *Indonesian Journal on Education and Learning*, 1(2), 39–43. <https://journal.myrepublikcorp.com/index.php/IJEN/article/view/80>
- Hayudinna, H. G., & Muzkiyah, A. (2024). Analisis kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2438–2447. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7825>
- Hidayatullah, M. I., & Widhyastuti, K. L. (2025). Tinjauan literatur: Efektifitas penggunaan model pembelajaran inquiry dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Indonesian Journal on Education (IJoEd)*, 1(3), 228–234. <https://doi.org/10.70437/ijoad.v1i3.112>
- Hidayatullah, M. I., Udayani, N. W. A., Nurhidayati, N., Isra, M., Rachmawati, R. A., & Sukarso, A. A. (2025). Implementasi pembelajaran IPAS di sekolah dasar: Studi kasus di SD Negeri 1 Giri Tembesi, Lombok Barat. *Journal of Classroom Action Research*, 7(Special Issue), 492–499. <https://doi.org/10.29303/jcar.v7iSpecialIssue.10914>
- Karisima, N. N. P., Rofisian, N., & Ferryka, P. Z. (2025). Pengaruh metode inkuiri terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas III SD N 1 Jarum tahun pelajaran 2024/2025. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(6), 12392–12402. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic/article/view/3904>



- Lenaini, I. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/historis/article/view/4075>
- Mulyanti, N. M. B., Gading, I. K., & Diki, D. (2023). Dampak penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar IPA dan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(1), 109–119. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPPG/article/view/59276>
- Putri, S. K., & Gumala, Y. (2023). Pengaruh model pembelajaran guided inquiry terhadap sikap ilmiah siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 2993–3003. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5963>
- Rahmawati, D. Y., Wening, A. P., Sukadari, S., & Rizbudiani, A. D. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran IPAS sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 2873–2879. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5766>
- Rosyda, A. L., Chamdani, M., & Susiani, T. S. (2024). Penerapan model project based learning (PjBL) untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran IPAS tentang perubahan bentuk permukaan bumi pada siswa kelas V SD Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2023/2024. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i2.83556>
- Sari, F. F. K., & Lahade, S. M. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap sikap ilmiah rasa ingin tahu peserta didik sekolah dasar pada pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 797–802. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1973>
- Setyorini, R. (2020). Peningkatan kreativitas menulis artikel ilmiah populer melalui model pembelajaran inquiry based learning (IBL). *Dialektika: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Dasar*, 10(1), 419–431. <https://journal.peradaban.ac.id/index.php/jdpdgsd/article/view/522>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutimah, S., & Tyas, D. N. (2024). Implementasi model pembelajaran inquiry based learning pada mata pelajaran IPAS dalam konteks Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(4), 2941–2952. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8307>
- Sutarningsih, N. L. (2022). Model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas V SD. *Journal of Education Action Research*, 6(1), 116–123. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i1.44929>
- Widodo, B. S. (2021). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan sistematis & komprehensif*. Eiga Media.