Copyright © 2026 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 15 No. 4, Nopember 2026

Implementasi Inquiry Learning dalam Pembelajaran Literasi IPAS: Peran Guru, Aktivitas Siswa dan Lingkungan Belajar

Dewi Rinawati[1], Yuli Ifana Sari[2]
[1,2]Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia

[1]dewiekalove@gmail.com
DOI: https://doi.org/10.58230/27454312.5234

Abstrak

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar perlu mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami informasi, mengamati fenomena, mengajukan pertanyaan, mencari bukti, serta mengomunikasikan hasil penyelidikan. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan implementasi model Inquiry Learning dalam pembelajaran literasi IPAS dengan berfokus pada peran guru, aktivitas siswa, lingkungan belajar, dan keterkaitan ketiganya. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif di SDN Karangpranti II, Probolinggo. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi, lalu dianalisis melalui kondensasi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi sumber dan teknik. Temuan menunjukkan bahwa guru merancang pembelajaran, memberikan stimulus, membimbing penyelidikan, dan memberi penguatan. Siswa terlibat dalam kegiatan mengamati, bertanya, menyampaikan dugaan, mencari informasi, berdiskusi, mencatat hasil, dan mengomunikasikan kesimpulan. Ruang kelas, pojok baca, lingkungan sekolah, serta media dan bahan sederhana mendukung kegiatan penyelidikan. Temuan ini memperlihatkan bahwa implementasi Inquiry Learning berlangsung melalui keterkaitan antara bimbingan guru, aktivitas siswa, dan pemanfaatan lingkungan belajar. Guru disarankan menyesuaikan tingkat bimbingan dan sumber belajar dengan kebutuhan siswa.

Kata kunci: Inquiry Learning; Literasi IPAS; Aktivitas Siswa

Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada kemampuan siswa memahami fenomena di lingkungan sekitarnya. Dalam artikel ini, istilah literasi IPAS digunakan secara operasional untuk merujuk pada kegiatan memahami informasi yang berkaitan dengan fenomena alam dan sosial, menggunakan informasi tersebut untuk menjawab pertanyaan, mencatat hasil pengamatan, serta mengomunikasikan temuan. Pengertian operasional ini berkaitan dengan literasi sains, tetapi tidak disamakan sepenuhnya dengannya. Literasi sains secara khusus menekankan penggunaan pengetahuan dan bukti ilmiah untuk menjelaskan fenomena, sedangkan istilah literasi IPAS dalam penelitian ini mencakup praktik membaca, memahami, menulis, berdiskusi, dan menyampaikan informasi dalam pembelajaran IPAS.

Pentingnya kemampuan tersebut sejalan dengan tantangan literasi sains peserta didik Indonesia. Catatan negara PISA 2022 menunjukkan bahwa capaian sains peserta didik Indonesia masih berada di bawah rata-rata OECD. Hanya sekita 34% siswa Indonesia mencapai level 2 atau lebih dalam literasi sains, sedangkan rata-rata OECD mencapai sekitar 76% OECD(2023). Data tersebut merupakan gambaran peserta didik yang mengikuti PISA, bukan pengukuran langsung terhadap siswa di lokasi penelitian ini. Namun, temuan tersebut memperkuat alasan

perlunya pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa menggunakan pengetahuan dan informasi untuk memahami fenomena, bukan sekadar menerima penjelasan guru. Pada tingkat sekolah dasar, kesempatan mengamati, bertanya, menyelidiki, berdiskusi dan menarik kesimpulan dapat menjadi konteks untuk membangun kebiasaan tersebut.

Pendekatan yang relevan dengan kebutuhan tersebut adalah Inquiry Learning, yaitu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses membangun pemahaman melalui pertanyaan, pencarian informasi atau bukti, diskusi, dan penyusunan kesimpulan. Dalam pembelajaran ini, siswa diarahkan untuk mengamati fenomena, merumuskan pertanyaan, mengemukakan dugaan, mencari informasi, serta menjelaskan hasil temuannya. Proses tersebut berpotensi mendukung literasi karena siswa menggunakan informasi untuk menjawab pertanyaan dan menjelaskan fenomena. Kajian sistematis Kustiarini & Azizah, (2023) membahas potensi pembelajaran inquiry untuk mendukung literasi sains siswa sekolah dasar, dengan memperhatikan bimbingan dan dukungan pembelajaran.

Aktivitas penyelidikan siswa memerlukan dukungan guru yang sesuai. Guru merancang pengalaman belajar, menghadirkan stimulus, mengajukan pertanyaan, memberi umpan balik, dan membantu siswa ketika mengalami kesulitan. Dukungan tidak berarti mengambil alih proses berpikir siswa, tetapi membantu mereka memahami tugas dan secara bertahap melakukan penyelidikan dengan lebih mandiri. Penelitian Heppt et al. (2023) mengkaji hubungan dukungan instruksional dalam kelas sains berbasis inquiry dengan pengetahuan sains dan kemampuan bahasa akademik siswa sekolah dasar. Temuan tersebut relevan untuk menelaah bagaimana bimbingan guru mendukung siswa menggunakan bahasa dan informasi selama pembelajaran.

Peran guru tersebut penting karena kemampuan siswa sekolah dasar dalam membaca informasi, menulis hasil pengamatan, dan menyampaikan pendapat berkembang dengan kecepatan yang berbeda. Oleh sebab itu, implementasi Inquiry Learning perlu menyesuaikan tingkat kesulitan tugas dan bantuan yang diberikan. Pengamatan terhadap pembelajaran perlu memperhatikan bukan hanya apakah siswa melakukan penyelidikan, tetapi juga bagaimana guru membimbing dan bagaimana siswa menggunakan informasi untuk membangun jawaban.

Lingkungan belajar juga menjadi bagian dari proses inquiry. Dalam penelitian ini, lingkungan belajar mencakup ruang fisik, sumber informasi, alat dan bahan, serta interaksi sosial yang memungkinkan siswa mengamati, mencari informasi, berdiskusi, dan menyampaikan hasil. Lingkungan sekolah dapat menyediakan objek dan fenomena yang dekat dengan pengalaman siswa. Ketika fasilitas khusus terbatas, benda dan bahan sederhana yang tersedia tetap dapat dimanfaatkan sebagai sumber pengamatan, sepanjang sesuai dengan tujuan dan keselamatan kegiatan pembelajaran. (Heppt B et al., 2023

Penelitian terdahulu telah mengkaji inquiry dalam kaitannya dengan literasi sains maupun pembelajaran IPAS (Sutimah, S., & Tyas 2024), misalnya, membahas implementasi Inquiry Based Learning dalam pembelajaran IPAS pada konteks Kurikulum Merdeka. Kustiarini K. & Azizah (2023) menelaah potensi inquiry untuk pengembangan literasi sains siswa sekolah dasar, sedangkan Heppt B et al. (2023) memusatkan perhatian pada dukungan instruksional dalam pembelajaran sains berbasis inquiry. Studi-studi tersebut memberikan dasar penting, tetapi fokus kajiannya berbeda-beda: implementasi model dalam mata pelajaran, tinjauan literatur tentang literasi sains, atau dukungan instruksional. Artikel ini memusatkan perhatian pada proses implementasi dalam satu konteks sekolah dengan membaca peran guru, aktivitas siswa dan lingkungan belajar secara terpadu.

Ketiga komponen tersebut perlu dikaji sebagai satu kesatuan karena tidak bekerja secara terpisah. Arahan guru dapat memengaruhi bagaimana siswa memanfaatkan sumber belajar; aktivitas siswa menentukan informasi atau bukti apa yang diperoleh; sedangkan lingkungan menyediakan objek, bahan, dan ruang interaksi untuk penyelidikan. Apabila salah satu

Copyright © 2026 The Author(s)

komponen tidak mendukung, kesempatan siswa untuk membaca, memahami, mengolah, dan mengomunikasikan informasi dapat menjadi terbatas. Karena itu, mengkaji ketiganya secara bersamaan membantu menggambarkan proses pembelajaran secara lebih kontekstual daripada hanya menilai hasil akhir atau satu komponen pembelajaran.

Kebaruan artikel ini terletak pada sudut pandang proses yang menghubungkan tiga aspek—peran guru, aktivitas siswa, dan lingkungan belajar—dalam implementasi Inquiry Learning untuk pembelajaran literasi IPAS. Berbeda dari kajian yang berfokus pada hubungan inquiry dengan capaian literasi atau pada satu unsur dukungan pembelajaran, penelitian ini mendeskripsikan bagaimana bimbingan guru, tindakan siswa, dan sumber belajar di lingkungan sekolah saling mendukung dalam praktik pembelajaran. Kebaruan tersebut bersifat kontekstual dan deskriptif; penelitian ini tidak dimaksudkan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat atau efektivitas model secara statistik.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan implementasi model Inquiry Learning dalam pembelajaran literasi IPAS di sekolah dasar, meliputi peran guru, aktivitas siswa, lingkungan belajar, serta keterkaitan antara ketiga komponen tersebut. Secara operasional, literasi IPAS dalam penelitian ini ditelaah melalui aktivitas memahami informasi, mencatat hasil pengamatan, berdiskusi, dan mengomunikasikan temuan selama proses penyelidikan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman dan pendeskripsian secara mendalam mengenai proses implementasi model Inquiry Learning dalam pembelajaran literasi IPAS berdasarkan kondisi yang berlangsung secara alami di sekolah. Penelitian tidak diarahkan untuk menguji hipotesis atau mengukur efektivitas pembelajaran secara statistik, tetapi untuk memperoleh gambaran mengenai proses pembelajaran, peran guru, aktivitas siswa dan lingkungan belajar. Data penelitian berupa informasi hasil pengamatan, wawancara dan dokumentasi yang menggambarkan pelaksanaan pembelajaran Inquiry Learning dalam konteks nyata.

Penelitian dilaksanakan di SDN Karangpranti II, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, pada tahun ajaran 2025/2026. Informan penelitian terdiri atas dua guru, yaitu satu guru laki-laki dan satu guru perempuan, satu kepala sekolah sebagai informan pendukung, serta 11 siswa kelas V dan kelas VI yang mengikuti pembelajaran IPAS. Dengan demikian, jumlah informan yang disebutkan dalam penelitian ini adalah 14 orang. Pemilihan informan didasarkan pada keterlibatan mereka dalam pelaksanaan atau pengalaman pembelajaran IPAS di sekolah. Materi yang diamati adalah proses terjadinya hujan. Pengamatan dilakukan dalam satu rangkaian pembelajaran dengan alokasi waktu dua jam pelajaran. Penulis perlu memastikan bahwa keterangan pemilihan informan dan alokasi waktu tersebut sesuai dengan catatan penelitian yang sebenarnya.

Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mencatat tindakan guru, aktivitas siswa, serta pemanfaatan lingkungan belajar selama pembelajaran IPAS dengan materi proses terjadinya hujan. Wawancara dilakukan kepada dua guru, kepala sekolah, dan 11 siswa kelas V dan kelas VI untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan serta pengalaman pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk memeriksa kesesuaian antara rencana dan proses pembelajaran, dengan bahan yang relevan seperti modul ajar, bahan bacaan, LKPD, hasil kerja siswa, dan foto kegiatan apabila tersedia. Pengamatan dilakukan dalam satu rangkaian pembelajaran dengan alokasi waktu dua jam pelajaran. Penulis perlu mencantumkan jumlah pertemuan secara

eksplisit sesuai pelaksanaan sebenarnya; keterangan yang diberikan menyebutkan alokasi dua jam pelajaran, tetapi belum memastikan apakah itu satu pertemuan atau dua pertemuan.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu kondensasi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Data dikondensasikan dengan memilih dan mengelompokkan informasi sesuai fokus penelitian, meliputi peran guru, aktivitas siswa, lingkungan belajar, serta keterkaitan ketiganya. Data selanjutnya disajikan secara naratif dan dalam tabel tematik untuk memudahkan identifikasi pola temuan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan menelaah pola yang muncul dari berbagai sumber data dan memeriksa kesesuaiannya dengan catatan lapangan. Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari guru, siswa dan dokumentasi, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan memeriksa kesesuaian antara hasil wawancara, observasi, dan dokumen pembelajaran. Sebagai contoh, temuan mengenai peran guru dalam membimbing siswa selama pembelajaran proses terjadinya hujan ditelaah dengan membandingkan keterangan guru dan siswa dengan catatan observasi serta dokumen pembelajaran yang relevan. Perbandingan tersebut digunakan untuk memeriksa konsistensi informasi sebelum temuan dideskripsikan dalam hasil penelitian.

Hasil

Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari guru dan siswa, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan memeriksa kesesuaian hasil wawancara dengan catatan observasi dan dokumentasi yang relevan. Sebagai contoh, temuan mengenai peran guru dalam membimbing siswa selama pembelajaran proses terjadinya hujan ditelaah dengan membandingkan keterangan guru dan siswa dengan hasil observasi yang dilaksanakan pada 20 April 2026 serta dokumen pembelajaran yang relevan. Perbandingan tersebut dilakukan untuk memeriksa konsistensi informasi sebelum temuan disajikan dalam hasil penelitian.

Peran Guru dalam Implementasi Inquiry Learning

Guru berperan sebagai perancang, fasilitator dan pembimbing dalam pembelajaran IPAS berbasis Inquiry Learning. Guru menyesuaikan tujuan, materi dan kegiatan dengan karakteristik siswa serta menggunakan objek atau fenomena di sekitar sebagai stimulus. Siswa diarahkan untuk mengamati, bertanya, menyampaikan dugaan, mencari informasi, berdiskusi dan menyampaikan hasil.

Bimbingan guru diberikan melalui pertanyaan dan petunjuk ketika siswa mengalami kesulitan, tanpa langsung menyampaikan jawaban akhir. Hal ini terlihat dari upaya guru membangun rasa ingin tahu siswa sebelum memasuki materi pembelajaran. Dalam wawancara, guru menyampaikan, “saya sering mengajak siswa keluar kelas sebentar untuk mengamati sesuatu atau menunjukkan benda yang menimbulkan pertanyaan, Setelah muncul pertanyaan dan rasa ingin tahu dari siswa, baru saya mengarahkan mereka masuk ke materi pembelajaran dan mencari jawaban melalui kegiatan yang sudah disiapkan”. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa guru berperan dalam mendorong munculnya pertanyaan dan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban melalui kegiatan penyelidikan. Kegiatan literasi IPAS tampak dalam aktivitas membaca informasi, memahami bacaan, mencatat hasil pengamatan, berdiskusi, dan mengomunikasikan temuan. Rangkaian kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghubungkan hasil pengamatan dengan informasi yang diperoleh serta menyampaikan pemahamannya selama proses pembelajaran

Copyright © 2026 The Author(s)

Tabel 1. Peran Guru dalam Implementasi *Inquiry Learning*

No.	Aspek Peran Guru	Bentuk Kegiatan
1	Merancang pembelajaran	Menentukan tujuan, materi, kegiatan, sumber belajar serta media yang sesuai dengan karakteristik siswa.
2	Memilih materi	Memilih materi IPAS yang berkaitan dengan kehidupan dan lingkungan sekitar siswa.
3	Melaksanakan pembelajaran	Mengarahkan siswa untuk mengamati, bertanya, mencari informasi, berdiskusi dan menyampaikan hasil.
4	Membimbing penyelidikan	Memberikan arahan dan pertanyaan pemantik selama kegiatan pengamatan dan penyelidikan.
5	Membimbing literasi	Membantu siswa membaca, memahami informasi, mencatat hasil dan mengomunikasikan temuan.
6	Memberikan penguatan	Memberikan apresiasi, umpan balik, dan perbaikan terhadap proses dan hasil belajar siswa.
7	Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar	Guru memanfaatkan halaman sekolah dan tanaman di sekitar kelas sebagai objek pengamatan. Siswa terlihat lebih tertarik ketika belajar secara langsung di lingkungan sekolah.

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa Peran guru dalam implementasi Inquiry Learning terlihat dari pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar IPAS. Hasil observasi pada 20 April 2026 menunjukkan bahwa guru menggunakan halaman sekolah dan tanaman di sekitar kelas sebagai objek pengamatan. Siswa terlihat lebih tertarik ketika belajar secara langsung di lingkungan sekolah. Temuan ini selaras dengan pernyataan guru bahwa pengamatan terhadap objek dapat memunculkan pertanyaan dan rasa ingin tahu siswa sebelum memasuki materi pembelajaran. Dengan demikian, lingkungan sekolah mendukung guru dalam membimbing siswa melakukan penyelidikan secara langsung.

Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Literasi IPAS

Siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran melalui aktivitas mengamati, bertanya, menyampaikan dugaan, mencari informasi, berdiskusi, menulis dan mengomunikasikan hasil. Siswa menggunakan gambar, benda, lingkungan sekitar, buku serta diskusi kelompok untuk memperoleh jawaban.

Tabel 2. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Literasi IPAS

Aktivitas	Bentuk Kegiatan
Mengamati	Mengamati gambar, benda, tumbuhan atau fenomena.
Bertanya	Mengajukan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan.
Menyampaikan dugaan	Mengemukakan perkiraan jawaban berdasarkan pengetahuan awal.
Mencari informasi	Menggunakan buku, bacaan, pengamatan, percobaan, guru dan teman.
Berdiskusi	Bertukar pendapat dan bekerja sama dalam kelompok.
Menulis	Mencatat hasil pengamatan dan informasi yang diperoleh.
Mengomunikasikan	Menyampaikan hasil pengamatan atau diskusi.
Refleksi	Membandingkan hasil dengan dugaan awal dan memahami jawaban.

Tabel 2 menunjukkan bahwa Aktivitas literasi siswa terlihat dalam kegiatan mencari informasi, berdiskusi, dan menulis hasil pengamatan. Seorang siswa menjelaskan, “Saya biasanya membaca buku dulu. Kalau masih belum tahu, saya bertanya kepada guru atau berdiskusi dengan teman. Kadang kami juga melakukan percobaan sederhana.” Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa siswa menggunakan berbagai cara untuk memperoleh jawaban, mulai dari membaca buku hingga bertanya, berdiskusi, dan melakukan percobaan. Siswa juga berlatih menuliskan hasil pengamatan, meskipun masih mengalami kesulitan dalam menulis secara lengkap. Kesulitan tersebut dapat diatasi dengan bantuan contoh dari guru.

Lingkungan Belajar Dalam Mendukung Inquiry Learning

Lingkungan belajar yang digunakan meliputi ruang kelas, pojok baca, lingkungan sekolah, media dan alat, bahan di sekitar serta interaksi sosial. Ruang kelas digunakan untuk kegiatan kelompok, sedangkan pojok baca menyediakan sumber informasi tambahan. Lingkungan sekolah dimanfaatkan sebagai tempat siswa mengamati objek dan fenomena berkaitan dengna materi IPAS.

Tabel 3. Peran Lingkungan Belajar dalam Mendukung *Inquiry Learning*

Aspek Lingkungan	Bentuk Dukungan
Ruang kelas	Mendukung pengamatan, diskusi, dan kegiatan kelompok.
Pojok baca	Menyediakan bahan bacaan sebagai sumber informasi.
Lingkungan sekolah	Menjadi sumber pengamatan objek dan fenomena IPAS.
Media dan alat	Gelas bening, air panas, dan es batu, penutup digunakan dalam eksperimen sederhana tentang proses terjadinya hujan..
Bahan sekitar	Digunakan sebagai sumber dan media pembelajaran.
Interaksi sosial	Menyediakan bahan yang dapat digunakan untuk kegiatan penyelidikan.
Suasana belajar	Memberikan ruang untuk bertanya, berpendapat, dan mencoba.

Tabel 3 menunjukkan bahwa Lingkungan belajar mendukung implementasi Inquiry Learning melalui pemanfaatan ruang kelas, alat, bahan dan interaksi antar siswa. Pada pembelajaran proses terjadinya hujan, eksperimen menggunakan gelas bening, air panas, es batu dan penutup menjadi sarana bagi siswa untuk mengamati fenomena secara langsung. Siswa diarahkan untuk mencatat hasil pengamatan dan membandingkannya dengan prediksi awal. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu, keterampilan mengamati, dan kemampuan mengomunikasikan hasil penyelidikan.

Keterkaitan Peran Guru, Aktivitas Siswa dan Lingkungan Belajar

Temuan menunjukkan keterkaitan antara peran guru, aktivitas siswa, dan lingkungan belajar. Guru merancang dan membimbing kegiatan; siswa melakukan penyelidikan; sementara lingkungan menyediakan objek, sumber informasi, media, bahan, dan ruang interaksi. Keterkaitan ini perlu ditunjukkan melalui satu rangkaian peristiwa pembelajaran yang benar-benar diamati.

Tabel 4. Keterkaitan Guru, Siswa, dan Lingkungan dalam Pembelajaran Literasi IPAS

Komponen	Peran	Keterkaitan
Guru	Merancang, memfasilitasi, membimbing, dan memberikan penguatan.	Mengarahkan aktivitas siswa dengan memanfaatkan lingkungan.

Copyright © 2026 The Author(s)

Siswa	Mengamati, bertanya, mencari informasi, berdiskusi, dan mengomunikasikan hasil.	Menggunakan lingkungan dan bimbingan guru dalam proses penyelidikan.
Lingkungan	Menyediakan objek, bahan, sumber bacaan, alat, dan ruang interaksi.	Menjadi sumber dan tempat berlangsungnya kegiatan inquiry.
Literasi IPAS	Membaca, memahami, menulis, berdiskusi, dan mengomunikasikan informasi.	Berkembang melalui aktivitas siswa dengan dukungan guru dan lingkungan.

Tabel 4 menunjukkan bahwa Keterkaitan guru, siswa, dan lingkungan terlihat dalam eksperimen proses terjadinya hujan. Guru menyiapkan gelas bening, air panas, dan es batu sebagai media pengamatan, kemudian mengarahkan siswa untuk mengamati proses yang terjadi. Siswa diberi kesempatan mencatat hasil pengamatan dan membandingkannya dengan prediksi awal. Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa guru berperan sebagai pembimbing, siswa terlibat dalam penyelidikan, dan alat serta bahan sederhana menjadi sumber belajar untuk mendukung literasi IPAS.

Pembahasan

Temuan menggambarkan implementasi Inquiry Learning sebagai proses yang melibatkan bimbingan guru, aktivitas penyelidikan siswa, dan pemanfaatan lingkungan belajar. Interpretasi ini perlu dibaca sebagai deskripsi kontekstual atas praktik di satu sekolah, bukan sebagai bukti bahwa model secara kausal meningkatkan literasi IPAS. Kontribusi utama artikel adalah memperlihatkan bagaimana ketiga komponen tersebut hadir bersama dalam proses pembelajaran.

Peran guru sebagai perancang dan fasilitator tampak pada penyesuaian materi, kegiatan, sumber belajar, dan media dengan karakteristik siswa. Naskah melaporkan bahwa guru menggunakan gambar, benda, tumbuhan, atau fenomena di sekitar sebagai stimulus dan memberikan pertanyaan pemantik alih-alih langsung memberi jawaban. Hal ini sejalan dengan pembahasan Heppt B. et al. (2023) mengenai pentingnya dukungan instruksional dalam kelas sains berbasis inquiry. Namun, klaim ini akan lebih kuat jika dihubungkan secara eksplisit dengan kutipan atau catatan observasi yang disajikan pada bagian hasil.

Bimbingan guru dapat ditafsirkan sebagai scaffolding ketika bantuan diberikan sesuai kebutuhan siswa dan diarahkan untuk membantu mereka melanjutkan penyelidikan Kustiarini, K., & Azizah (2023) menempatkan dukungan dan bimbingan sebagai hal penting dalam pembelajaran inquiry yang ditujukan untuk literasi sains siswa sekolah dasar. Seland Strata et al. (2023) juga membahas inquiry-based science education dalam konteks pendidikan guru sains. Kedua sumber tersebut memberi kerangka pembanding, tetapi tidak menggantikan kebutuhan untuk menunjukkan bukti spesifik tentang bentuk bantuan guru yang ditemukan dalam penelitian ini.

Aktivitas bertanya, mencari informasi, membaca, mencatat, berdiskusi, dan mengomunikasikan temuan memperlihatkan bagaimana kegiatan literasi terintegrasi dalam proses penyelidikan. Aprilia et al. (2021) membahas pembelajaran inkuiri sebagai sarana untuk melatih literasi sains siswa pendidikan dasar. Dalam penelitian ini, hubungan tersebut dipahami melalui aktivitas yang dilaporkan, bukan melalui pengukuran peningkatan kemampuan literasi. Karena itu, naskah perlu menyertakan contoh catatan siswa atau kutipan wawancara yang menunjukkan bagaimana siswa menggunakan informasi untuk menjawab pertanyaan.

Kegiatan inquiry memberi kesempatan kepada siswa menghubungkan pengamatan, pertanyaan, informasi, dan kesimpulan. Eymur & Çetin (2024) mengkaji peran laboratorium sains berbasis inquiry terhadap literasi sains. Perbandingan dengan penelitian tersebut perlu dilakukan secara hati-hati karena konteks dan rancangan penelitian berbeda. Temuan artikel ini terutama memberi deskripsi tentang proses yang berlangsung di kelas dan lingkungan sekolah, bukan pengujian perubahan skor literasi sains.

Kualitas proses pembelajaran menjadi faktor penting dalam mendukung pembelajaran inquiry. Kang (2022) membahas keterkaitan pembelajaran berbasis inquiry dan kualitas instruksional dalam memprediksi literasi sains. Dalam naskah ini, guru dilaporkan memberi arahan ketika siswa mengalami kesulitan. Interpretasi yang dapat ditarik adalah bahwa inquiry tidak berarti siswa dibiarkan bekerja tanpa bantuan; guru tetap mengarahkan proses sambil memberi ruang bagi siswa untuk mencari dan menyampaikan jawaban.

Media dan sumber belajar yang disebut dalam naskah meliputi gambar, benda konkret, buku, lingkungan sekolah, serta bahan sederhana. Premthaisong & Srisawasdi (2024) mengkaji inquiry aktif yang diperkaya teknologi, sedangkan temuan naskah ini menekankan pemanfaatan sumber belajar yang tersedia di lingkungan sekolah. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa bentuk dukungan sumber belajar dapat bervariasi sesuai konteks; artikel ini tidak menyimpulkan bahwa satu jenis media lebih unggul daripada jenis lainnya

Kondisi fisik lingkungan belajar juga memiliki peran dalam mendukung aktivitas siswa. Mardiah & Puspita, (2023) menunjukkan bahwa lingkungan belajar fisik berkaitan dengan perilaku belajar siswa. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa ruang yang memungkinkan siswa bergerak, mengamati objek, berdiskusi dan bekerja dalam kelompok memberikan kesempatan lebih besar bagi siswa untuk terlibat dalam proses inquiry. Lingkungan belajar yang mendukung tidak harus memiliki fasilitas lengkap. Pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara kreatif dapat menjadi alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran.

Implementasi inquiry Learning pada pembelajaran IPAS juga berkaitan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang memberikan ruang bagi pembelajaran kontekstual dan aktivitas siswa. Sutimah & Tyas, (2024) membahas penerapan Inquiry Based Learning pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar. Artikel ini melengkapi pembahasan tersebut dengan menempatkan peran guru, aktivitas siswa, dan lingkungan belajar dalam satu uraian proses. Penulisan sumber dan kesesuaian judul artikel pada daftar pustaka perlu diperiksa kembali.

Literasi IPAS dalam penelitian ini tampak melalui kegiatan membaca dan memahami informasi, menulis catatan, berdiskusi, serta mengomunikasikan temuan. Susilowati et al. (2025) menunjukkan bahwa penguatan gerakan literasi dalam pembelajaran IPAS dapat mendukung literasi sains dan kemampuan berpikir kritis siswa. Aktivitas inquiry memberikan konteks bagi kegiatan literasi sehingga siswa membaca untuk menjawab pertanyaan, menulis untuk mencatat temuan, berdiskusi untuk membandingkan informasi dan berkomunikasi untuk menyampaikan hasil. Literasi tidak ditempatkan sebagai kegiatan terpisah dari pembelajaran IPAS, tetapi menjadi bagian dari proses penyelidikan.

Kristiyani, R. J., & Indarini, (2024) membandingkan penerapan Inquiry Learning dan Discovery Learning dalam kaitannya dengan literasi sains di sekolah dasar, sedangkan (Suprianti, D et al. (2021) mengkaji guided inquiry berbantuan multimedia. Penelitian ini berbeda karena berfokus pada deskripsi praktik pembelajaran di satu sekolah dan keterkaitan antara guru, siswa, serta lingkungan. Informasi bibliografi kedua sumber tersebut perlu diverifikasi, terutama nama jurnal, volume, nomor, dan rentang halaman.

Naskah melaporkan kendala berupa keterbatasan waktu dan perbedaan kemampuan siswa dalam membaca, menulis, memahami instruksi, serta menyampaikan pendapat. Dah et al (2024) meninjau dampak open inquiry terhadap pembelajaran sains dan menunjukkan

Copyright © 2026 The Author(s)

pentingnya mempertimbangkan tuntutan inquiry serta kesiapan siswa. Dalam konteks ini, temuan mendukung perlunya penyesuaian kompleksitas tugas dan tingkat bimbingan, tetapi tidak cukup untuk menyimpulkan bahwa bentuk inquiry tertentu paling efektif tanpa perbandingan langsung.

Strategi guru dalam menghadapi kendala dilakukan melalui penyederhanaan kegiatan, pemberian arahan tambahan, penggunaan bahan yang mudah ditemukan, serta pengelolaan kegiatan secara berkelompok. Penjelasan ini perlu diperkuat dengan contoh kejadian lapangan yang menunjukkan kendala yang muncul, respons guru, dan bagaimana siswa melanjutkan kegiatan setelah menerima bantuan. Bukti tersebut akan menghubungkan pembahasan dengan data, bukan sekadar menyajikan rekomendasi umum.

Peran guru, aktivitas siswa, dan lingkungan belajar membentuk rangkaian pembelajaran inquiry: guru mengarahkan kegiatan, siswa melakukan penyelidikan, dan lingkungan menyediakan objek serta sumber informasi. Keterkaitan ini merupakan temuan deskriptif yang relevan dengan fokus penelitian. Namun, bukti untuk setiap hubungan perlu ditampilkan melalui contoh konkret dari observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Kontribusi penelitian ini terletak pada deskripsi proses implementasi Inquiry Learning dengan memeriksa tiga komponen secara bersamaan. Berbeda dari penelitian yang menilai capaian atau menelaah satu aspek secara terpisah, artikel ini berupaya menunjukkan bagaimana bimbingan guru, tindakan siswa, dan pemanfaatan lingkungan hadir dalam kegiatan pembelajaran. Klaim kebaruan dibatasi pada konteks dan sudut pandang deskriptif penelitian ini, bukan klaim bahwa hubungan ketiga komponen belum pernah dikaji sama sekali.

Implikasi praktisnya, guru dapat merancang pertanyaan pemantik yang dekat dengan pengalaman siswa, menyediakan waktu untuk membaca dan mencari informasi, memberi bimbingan bertahap, serta membuka kesempatan untuk menyampaikan hasil. Sekolah dapat mendukung proses tersebut melalui bahan bacaan, pojok baca, pemanfaatan lingkungan, dan alat sederhana. Rekomendasi ini perlu disesuaikan dengan materi, karakteristik siswa, dan bukti yang diperoleh pada konteks sekolah masing-masing.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena berfokus pada satu sekolah dan mendeskripsikan proses pembelajaran dalam konteks tertentu. Naskah juga belum menyajikan secara rinci jumlah informan, materi yang diamati, jumlah pertemuan, serta kutipan dan catatan lapangan yang mendukung setiap tema. Informasi tersebut harus dilengkapi dari data asli sebelum artikel dikirim kembali. Penelitian selanjutnya dapat membandingkan konteks sekolah atau kelas yang berbeda dan mengamati implementasi dalam periode yang lebih panjang.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi Inquiry Learning dalam pembelajaran literasi IPAS berlangsung melalui keterkaitan antara peran guru, aktivitas siswa dan lingkungan belajar. Guru berperan sebagai perancang, fasilitator dan pembimbing yang mengarahkan siswa melalui kegiatan mengamati, bertanya, menyampaikan dugaan, mencari informasi, berdiskusi dan mengomunikasikan hasil. Siswa terlibat secara aktif dalam proses penyelidikan dan menggunakan kemampuan membaca, memahami informasi, menulis serta berkomunikasi sebagai bagian dari pembelajaran IPAS. Lingkungan belajar, baik ruang kelas, pojok baca, lingkungan sekolah maupun pemanfaatan bahan sederhana, mendukung siswa memperoleh pengalaman dan informasi secara langsung. Temuan ini menegaskan bahwa literasi IPAS dalam pembelajaran Inquiry Learning tidak hanya berkaitan dengan kemampuan membaca, tetapi berkembang melalui proses penyelidikan yang kontekstual, aktif dan kolaboratif.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pemahaman bahwa keterpaduan peran guru, aktivitas siswa dan lingkungan belajar menjadi unsur penting dalam implementasi Inquiry Learning pada pembelajaran literasi IPAS di sekolah dasar. Namun penelitian ini memiliki keterbatasan karena dilakukan pada satu sekolah dengan karakteristik siswa dan kondisi lingkungan tertentu serta dipengaruhi oleh keterbatasan waktu pembelajaran dan keragaman kemampuan siswa. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu dipahami sesuai dengan konteks penelitian dan tidak digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji implementasi Inquiry Learning pada konteks sekolah dasar dan karakteristik siswa yang berbeda serta dalam waktu yang lebih panjang untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas mengenai pengembangan literasi IPAS.

References

Aprilia, P. W., Suryanti, S., & Suprapto, N. (2021). Pembelajaran inkuiri untuk melatih literasi sains siswa pendidikan dasar. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, *11(2)*, *250*. https://doi.org/10.22373/jm.v11i2.7256

Ari Metalin Ika Puspita. (2023). The Development of Contextual Learning-Based Big Books on the Science Literacy Ability of Grade V Elementary School Students. *Pedagogia*, *v12i1*.

Dah, N. M., Mat Noor, M. S. A., Kamarudin, M. Z., & Syed Abdul Azziz, S. S. (2024). The impacts of open inquiry on students' learning in science: A systematic literature review. *Educational Research Review*, *43(1)*. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2024.100601

Eymur, G., & Çetin, P. S. (2024). Investigating the role of an inquiry-based science lab on students' scientific literacy. *Instructional Science*, *52*(5), 743–760. https://doi.org/10.1007/s11251-024-09672-w

Heppt, B., Henschel, S., Hardy, I., & Gabler, K. (2023). Instructional support in inquiry-based elementary school science classes: How does it relate to students' science content knowledge and academic language proficiency? *European Journal of Psychology of Education*. *38*(4), 1377–1401. https://doi.org/10.1007/s10212-022-00653-6

Kang, J. (2022). Interrelationship between inquiry-based learning and instructional quality in predicting science literacy. *Research in Science Education, 52*. https://doi.org/10.1007/s11165-020-09946-6

Kristiyani, R. J., & Indarini, E. (2024). Efektivitas penerapan model inquiry learning dengan discovery learning terhadap kemampuan literasi sains di sekolah dasar. *Research in Science Education*, *9(3)*, *735*–. https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.17747

Kustiarini, K., & Azizah, F. N. (2023). Unlocking the potential of inquiry: A systematic literature review on enhancing science literacy of elementary school students. ELEMENTARY. *Islamic Teacher Journal*, *v11i2*. DOI 10.21043/elementary.v11i2.31509

Mardiah, M., & Puspita, N. R. (2023). Analisis pengaruh lingkungan belajar fisik terhadap perilaku belajar siswa. *Buletin Ilmiah Pendidikan*, *v2i1*. https://doi.org/10.56916/bip.v2i1.704

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). PISA 2022 results. *Country Notes—Indonesia*, *Volume I a*. OECD Publishing

Premthaisong, S., & Srisawasdi, N. (2024). An effect of technology-infused active inquiry learning in primary school science on students' conceptions of learning science. *Eurasia Journal of Mathematics*, *20(6),*. https://doi.org/10.29333/ejmste/14662

Seland Strata, T. T., Henriksen, E. K., & Jegstad, K. M. (2023). Inquiry-based science education in science teacher education: A systematic review. Studies in Science Education. *Studies in Science Education*. 10.1080/03057267.2023.2207148

Copyright © 2026 The Author(s)

Suprianti, D., Munzil, M., Hadi, S., & Dasna, I. W. (2021). Guided inquiry model assisted with interactive multimedia influences science literacy and science learning outcomes. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *5(3)*, *415*–424. https://doi.org/10.23887/jisd.v5i3.38802

Susilowati, D., Saputro, B. A., & Sutono, A. (2025). The effect of strengthening the literacy movement in natural and social sciences (IPAS) learning on improving students' scientific literacy and critical thinking skills. Primary: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *14(1)*, *11*–. https://doi.org/10.33578/jpfkip-v14i1.p11-28

Sutimah, S., & Tyas, D. N. (2024). (2024). Implementasi model pembelajaran Inquiry Based Learning pada mata pelajaran IPAS dalam konteks Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, *8(4)*, *2941*. https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8307

---Halaman ini sengaja dikosongkan---