

Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA di MI

Zainur Roziqin¹, Muhammad Suwignyo Prayogo²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

¹zainurroziqinroziq2@gmail.com, ²wignyoprayogo@uinkhas.ac.id

Article Info

Article history:

Received May 01, 2026

Revised May 20, 2026

Accepted May 22, 2026

Keywords:

Conceptual Understanding, Inquiry Learning, MI Students, Science Learning, Student Engagement.

ABSTRACT

This study is motivated by the low understanding of science concepts among Madrasah Ibtidaiyah students due to the dominance of conventional teacher-centered learning methods. The purpose of this study is to examine the implementation of the inquiry learning model in improving students' understanding of science concepts and its effectiveness in the learning process. This research uses a qualitative approach with a descriptive design. The subjects consist of 10 informants, including the principal, science teachers, and fifth-grade students, selected through purposive sampling. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation, while data analysis uses the Miles and Huberman model. The results show that the implementation of the inquiry learning model increases student activeness, engagement in learning, and deeper understanding of science concepts. Students are not only able to memorize materials but also explain concepts in their own words and relate them to real-life situations. In conclusion, the inquiry learning model is effective in improving students' conceptual understanding and creating meaningful learning experiences. The implication suggests that teachers should apply the inquiry model as an innovative alternative in science learning at Madrasah Ibtidaiyah.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received May 01, 2026

Revised May 20, 2026

Accepted May 22, 2026

Keywords:

Inquiry, Keaktifan Siswa, Pembelajaran IPA, Pemahaman Konsep, Siswa MI.

ABSTRACT

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep IPA siswa di Madrasah Ibtidaiyah akibat dominasi metode pembelajaran konvensional yang bersifat teacher-centered. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran inquiry dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa serta efektivitasnya dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian terdiri atas 10 informan, yaitu kepala madrasah, guru IPA, dan siswa kelas V, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan model Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inquiry mampu meningkatkan keaktifan siswa, keterlibatan dalam proses belajar, serta pemahaman konsep IPA secara lebih mendalam. Siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi mampu menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Kesimpulannya, model pembelajaran inquiry efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA dan menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna. Implikasinya, guru disarankan untuk menerapkan model inquiry sebagai alternatif pembelajaran

yang inovatif di Madrasah Ibtidaiyah.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Zainur Roziqin
Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
zainuroziqinroziq2@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Madrasah Ibtidaiyah (MI) memegang peranan yang sangat penting dalam membentuk pola pikir peserta didik agar mampu memahami lingkungan sekitarnya secara ilmiah, logis, dan terstruktur (Hasibuan & Sapri, 2023). Pembelajaran IPA tidak hanya bertujuan agar siswa menguasai materi pelajaran, tetapi juga untuk menumbuhkan keterampilan proses, sikap ilmiah, serta kemampuan dalam memecahkan berbagai persoalan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Namun, realitas yang masih sering ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA di MI cenderung berlangsung secara konvensional. Guru masih menjadi pusat pembelajaran dengan metode ceramah yang dominan, sedangkan siswa hanya berperan sebagai penerima informasi secara pasif. Situasi seperti ini membuat siswa kurang terlibat secara langsung dalam proses belajar, sehingga pemahaman mereka terhadap konsep-konsep IPA menjadi kurang maksimal.

Secara ideal, pembelajaran IPA seharusnya menekankan pada proses penemuan atau inquiry, yaitu proses belajar yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif mengamati, bertanya, meneliti, dan menyimpulkan berdasarkan pengalaman nyata yang mereka alami sendiri (Putra, 2018). Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna apabila dibangun sendiri oleh peserta didik melalui pengalaman langsung, bukan hanya diperoleh dari penjelasan guru semata. Akan tetapi, kondisi sosial yang terjadi di banyak MI masih menunjukkan bahwa penggunaan metode ceramah lebih sering dipilih karena dianggap lebih mudah dan cepat dalam menyampaikan materi. Dampaknya, siswa lebih terbiasa menghafal daripada memahami, sehingga kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar mereka belum berkembang secara optimal.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penerapan model pembelajaran inquiry (Andriadi et al., 2024). Model ini menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran, sehingga mereka didorong untuk aktif mencari, menemukan, dan membangun sendiri pengetahuannya. Dalam model inquiry, siswa dilatih untuk mengenali masalah, menyusun dugaan sementara, melakukan pengamatan, mengumpulkan informasi, hingga menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh. Proses ini sangat sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA yang menuntut keterlibatan aktif siswa dalam memahami suatu konsep. Melalui pembelajaran seperti ini, siswa tidak hanya sekadar menghafal materi, tetapi benar-benar memahami makna dari konsep yang dipelajari.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa model pembelajaran inquiry memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran IPA (Maharani & Muliati, 2025). Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model inquiry mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, melatih kemampuan berpikir kritis, serta memperbaiki hasil belajar pada jenjang sekolah dasar. Penelitian lain juga menjelaskan bahwa siswa lebih mudah memahami materi ketika mereka terlibat langsung dalam proses



pembelajaran dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan guru. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada peningkatan hasil belajar secara umum dan belum secara khusus membahas pemahaman konsep IPA pada siswa Madrasah Ibtidaiyah yang memiliki karakteristik pembelajaran tersendiri dibandingkan sekolah dasar pada umumnya.

Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada fokus pembahasannya yang lebih spesifik, yaitu mengenai penerapan model pembelajaran inquiry untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa MI (Kustiarini et al., 2024). Penelitian ini tidak hanya menilai peningkatan hasil akhir berupa nilai siswa, tetapi juga menyoroti bagaimana proses siswa dalam memahami konsep IPA secara mendalam melalui kegiatan inquiry. Selain itu, penelitian ini dilakukan dalam konteks Madrasah Ibtidaiyah, sehingga hasilnya diharapkan lebih relevan dengan kondisi nyata pembelajaran di madrasah. Hal ini penting karena lingkungan belajar di MI memiliki karakteristik tersendiri yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran inquiry dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa di MI, serta melihat seberapa efektif model tersebut digunakan dalam proses pembelajaran (Isro'Hidayatullah & Widhyastuti, 2025). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menggambarkan perubahan dalam keaktifan belajar, keterlibatan siswa, serta kemampuan berpikir mereka setelah model inquiry diterapkan. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan guru dapat memperoleh alternatif model pembelajaran yang lebih tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di madrasah.

Penelitian ini penting untuk dilakukan karena pemahaman konsep IPA merupakan fondasi dasar bagi siswa dalam menghadapi pembelajaran pada jenjang pendidikan berikutnya. Jika sejak awal siswa tidak memahami konsep dasar dengan baik, maka mereka akan mengalami kesulitan saat mempelajari materi yang lebih kompleks di masa mendatang. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dalam pengembangan model pembelajaran IPA di MI, sekaligus memberikan manfaat praktis bagi guru, sekolah, dan peneliti selanjutnya. Oleh sebab itu, penerapan model pembelajaran inquiry menjadi salah satu langkah strategis untuk menciptakan pembelajaran IPA yang lebih aktif, bermakna, dan mampu meningkatkan mutu pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam penerapan model pembelajaran inquiry dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA di Madrasah Ibtidaiyah (MI) (Cahyaningrum et al., 2025). Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan secara rinci proses pembelajaran, interaksi antara guru dan siswa, serta perubahan pemahaman konsep yang terjadi selama kegiatan belajar berlangsung. Penelitian kualitatif memberikan kesempatan kepada peneliti untuk memperoleh data secara alami berdasarkan kondisi nyata di lapangan tanpa adanya perlakuan atau manipulasi terhadap variabel penelitian.

Lokasi penelitian dilaksanakan di salah satu Madrasah Ibtidaiyah yang menerapkan pembelajaran IPA dengan model inquiry. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 10 informan yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Informan tersebut terdiri atas 1 kepala madrasah, 2 guru IPA, dan 7 siswa kelas V yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran inquiry. Pemilihan informan ini dilakukan agar data yang diperoleh lebih mendalam, akurat, dan sesuai dengan fokus penelitian yang dikaji.

Untuk menjaga kerahasiaan identitas informan, setiap responden diberikan kode khusus. Kepala madrasah diberi kode KM, guru IPA diberi kode G1 dan G2, sedangkan siswa



kelas V diberi kode S1, S2, S3, S4, S5, S6, dan S7. Pemberian kode ini bertujuan untuk memudahkan proses analisis data sekaligus menjaga etika penelitian agar identitas asli informan tetap terlindungi dan kerahasiaannya terjaga. Adapun rincian informan dalam penelitian ini disajikan dalam tabel berikut:

Table 1. Informan Penelitian

No	Informan	Jumlah	Kode Informan
1	Kepala Madrasah	1	KM
2	Guru IPA	2	G1, G2
3	Siswa Kelas V	7	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7

Tabel di atas menunjukkan bahwa informan penelitian dipilih secara representatif untuk memperoleh data yang komprehensif mengenai penerapan model pembelajaran inquiry dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA di Madrasah Ibtidaiyah. Informan berasal dari berbagai pihak yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran, yaitu kepala madrasah sebagai pengambil kebijakan, guru IPA sebagai pelaksana pembelajaran, serta siswa sebagai subjek utama dalam kegiatan belajar. Keberagaman informan ini bertujuan agar data yang diperoleh lebih mendalam, objektif, dan mampu menggambarkan kondisi nyata di lapangan secara menyeluruh. Penggunaan kode pada setiap informan dilakukan untuk menjaga kerahasiaan identitas responden serta memudahkan peneliti dalam proses pengelompokan, analisis, dan penyajian data hasil penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk melihat secara langsung bagaimana proses pembelajaran inquiry berlangsung dalam pembelajaran IPA di kelas. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada seluruh informan guna memperoleh informasi mengenai pengalaman, hambatan, serta hasil dari penerapan model pembelajaran inquiry. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran, hasil evaluasi siswa, serta dokumen pendukung lainnya yang relevan dengan penelitian.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024). Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk uraian deskriptif agar lebih mudah dipahami dan dianalisis. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil temuan yang telah disusun secara sistematis. Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik sehingga hasil penelitian yang diperoleh lebih valid, objektif, dan dapat dipertanggung jawabkan.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran inquiry dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA di Madrasah Ibtidaiyah (MI), diperoleh data dari 10 informan yang terdiri atas Kepala Madrasah (KM), 2 guru IPA (G1 dan G2), serta 7 siswa kelas V (S1–S7). Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang saling melengkapi sehingga mampu memberikan gambaran yang utuh mengenai proses penerapan model pembelajaran inquiry dalam pembelajaran IPA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model inquiry memberikan pengaruh yang cukup baik terhadap proses belajar siswa. Melalui model ini, siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran karena mereka tidak hanya menerima penjelasan dari guru, tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan mengamati, bertanya, menyelidiki, dan menarik kesimpulan. Keterlibatan aktif tersebut membantu siswa memahami konsep IPA dengan lebih mendalam dan tidak hanya sekadar menghafal materi.



Secara umum, hasil penelitian ini disajikan ke dalam tiga sub pembahasan utama, yaitu perencanaan pembelajaran inquiry, pelaksanaan pembelajaran inquiry, dan peningkatan pemahaman konsep IPA siswa. Ketiga bagian tersebut menggambarkan bagaimana model inquiry diterapkan sejak tahap persiapan hingga hasil yang diperoleh setelah proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas model pembelajaran inquiry dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah.

Perencanaan Pembelajaran Inquiry dalam Pembelajaran IPA

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Madrasah (KM), sekolah memberikan dukungan penuh terhadap penggunaan model pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa, termasuk penerapan model inquiry dalam pembelajaran IPA. Kepala madrasah menjelaskan bahwa guru diberikan kebebasan untuk memilih dan mengembangkan strategi pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA. Dukungan tersebut terlihat dari adanya dorongan kepada guru untuk menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, kreatif, dan melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran.

Guru IPA (G1) menjelaskan bahwa sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung, guru terlebih dahulu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan media pembelajaran, serta menentukan permasalahan yang akan dijadikan bahan inquiry di dalam kelas. Guru juga berusaha menyesuaikan materi pembelajaran dengan kondisi lingkungan sekitar siswa agar konsep IPA yang dipelajari lebih mudah dipahami dan lebih dekat dengan pengalaman sehari-hari mereka. Dengan cara ini, siswa menjadi lebih mudah menghubungkan teori dengan kenyataan yang mereka temui.

Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan Guru IPA (G2) yang menyampaikan bahwa perencanaan pembelajaran inquiry membutuhkan persiapan yang lebih matang dibandingkan dengan metode ceramah biasa. Guru harus menyiapkan pertanyaan pemantik yang mampu merangsang rasa ingin tahu siswa, alat observasi sederhana, serta langkah-langkah penyelidikan yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa Madrasah Ibtidaiyah. Persiapan yang matang ini sangat penting agar proses inquiry dapat berjalan secara efektif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, guru telah menyiapkan perangkat pembelajaran secara sistematis, seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis inquiry dan media pembelajaran sederhana berupa gambar, benda konkret, serta alat percobaan IPA. Pada saat pembelajaran dimulai, siswa terlihat lebih antusias dan tertarik ketika guru mengawali pelajaran dengan pertanyaan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini menunjukkan bahwa tahap perencanaan memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan pelaksanaan pembelajaran inquiry.

Selain itu, dokumentasi berupa RPP, lembar kerja siswa, dan foto kegiatan pembelajaran menunjukkan bahwa model inquiry telah dirancang secara terstruktur sebagai bagian dari proses pembelajaran IPA. Perangkat tersebut menjadi bukti bahwa guru tidak hanya menerapkan inquiry secara spontan, tetapi telah mempersiapkannya secara sistematis agar pembelajaran berjalan lebih terarah dan mampu meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa secara optimal.

Pelaksanaan Model Pembelajaran Inquiry dalam Proses Pembelajaran IPA

Berdasarkan hasil wawancara dengan Guru IPA (G1), pelaksanaan pembelajaran inquiry dimulai dengan pemberian masalah atau pertanyaan yang berkaitan dengan materi IPA yang sedang dipelajari. Setelah itu, siswa diminta untuk mengamati, berdiskusi, serta mencari jawaban melalui kegiatan penyelidikan sederhana yang sesuai dengan tingkat

pemahaman mereka. Dalam proses ini, guru tidak lagi menjadi pusat utama pembelajaran, melainkan berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan siswa selama kegiatan berlangsung agar mereka dapat menemukan sendiri konsep yang dipelajari.

Guru IPA (G2) juga menjelaskan bahwa selama proses pembelajaran inquiry berlangsung, siswa terlihat lebih aktif dalam bertanya dan lebih berani menyampaikan pendapat mereka. Guru tidak langsung memberikan jawaban atas pertanyaan yang muncul, tetapi memberikan arahan agar siswa dapat menemukan solusi dan memahami konsep secara mandiri melalui kegiatan pengamatan, diskusi kelompok, dan proses berpikir bersama. Hal ini membuat siswa lebih terlibat secara langsung dalam pembelajaran dan tidak hanya menjadi pendengar pasif

Tanggapan positif juga disampaikan oleh siswa. S1 menyatakan bahwa pembelajaran IPA menjadi lebih menyenangkan karena mereka dapat melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang dipelajari. S2 dan S3 juga mengungkapkan bahwa mereka lebih mudah memahami materi ketika belajar sambil melakukan praktik dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan guru di depan kelas. Pengalaman belajar yang melibatkan aktivitas nyata membuat siswa merasa lebih tertarik dan tidak cepat bosan selama pembelajaran berlangsung.

Hasil observasi di kelas menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dalam berbagai kegiatan pembelajaran, seperti berdiskusi dalam kelompok, melakukan pengamatan terhadap objek atau percobaan sederhana, mencatat hasil temuan, serta menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. Suasana belajar terlihat lebih hidup karena terjadi interaksi yang baik antara guru dan siswa. Komunikasi yang terjalin juga lebih terbuka dan aktif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang biasanya hanya berpusat pada penjelasan guru.

Selain itu, dokumentasi berupa foto kegiatan diskusi kelompok, catatan hasil pengamatan siswa, dan hasil presentasi kelompok menunjukkan adanya keterlibatan aktif siswa selama proses inquiry berlangsung. Dokumentasi tersebut menjadi bukti bahwa model pembelajaran inquiry mampu menciptakan suasana belajar yang lebih partisipatif, sehingga siswa dapat memahami konsep IPA dengan cara yang lebih bermakna dan mendalam.

Peningkatan Pemahaman Konsep IPA Siswa melalui Model Inquiry

Berdasarkan hasil wawancara dengan Guru IPA (G1) dan Guru IPA (G2), setelah diterapkannya model pembelajaran inquiry, siswa menunjukkan peningkatan yang cukup jelas dalam memahami konsep-konsep IPA, terutama pada materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari seperti sifat benda, perubahan wujud, dan daur air. Siswa tidak hanya mampu menjawab soal yang diberikan oleh guru, tetapi juga dapat menjelaskan alasan dari jawaban tersebut dengan pemahaman yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak sekadar menghafal materi, melainkan benar-benar memahami konsep yang dipelajari.

Siswa juga merasakan manfaat dari penerapan model pembelajaran inquiry. S4 dan S5 menyampaikan bahwa mereka lebih mudah mengingat materi karena terlibat langsung dalam proses pembelajaran, seperti melakukan pengamatan dan praktik sederhana. Pengalaman belajar secara langsung membuat materi menjadi lebih nyata dan mudah dipahami. Sementara itu, S6 dan S7 menjelaskan bahwa mereka menjadi lebih berani untuk bertanya ketika belum memahami materi. Keberanian untuk bertanya ini membuat proses belajar menjadi lebih jelas, sehingga mereka tidak merasa bingung saat mengikuti pembelajaran IPA.

Kepala Madrasah (KM) menambahkan bahwa perubahan yang terlihat tidak hanya pada peningkatan hasil belajar siswa, tetapi juga pada perubahan sikap mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pelajaran, lebih percaya diri saat menyampaikan pendapat, serta memiliki rasa ingin tahu yang lebih tinggi terhadap materi IPA. Perubahan sikap ini menjadi indikator penting bahwa model inquiry

memberikan pengaruh positif tidak hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada perkembangan sikap ilmiah siswa.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa siswa mampu menjelaskan kembali konsep-konsep IPA dengan menggunakan bahasa mereka sendiri. Mereka juga dapat menghubungkan materi yang dipelajari dengan pengalaman yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep yang lebih mendalam karena siswa mampu memahami makna materi, bukan hanya mengingat isi pelajaran secara singkat.

Selain itu, dokumentasi berupa hasil evaluasi belajar siswa, nilai tugas kelompok, dan catatan perkembangan belajar menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah penerapan model inquiry dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya. Data tersebut memperkuat bahwa model pembelajaran inquiry mampu membantu siswa memahami konsep IPA secara lebih efektif serta meningkatkan kualitas proses pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah.



Gambar 1. Temuan Hasil Penelitian

Bagan di atas menunjukkan alur hasil penelitian mengenai penerapan model pembelajaran inquiry dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA di Madrasah Ibtidaiyah. Hasil penelitian dibagi ke dalam tiga sub utama, yaitu perencanaan pembelajaran inquiry, pelaksanaan model pembelajaran inquiry, dan peningkatan pemahaman konsep IPA siswa. Ketiga sub tersebut saling berkaitan karena perencanaan yang baik akan memengaruhi pelaksanaan pembelajaran, dan pelaksanaan yang efektif akan berdampak pada meningkatnya pemahaman konsep IPA siswa.

Pada setiap sub penelitian, data diperoleh melalui tiga teknik pengumpulan data, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk menggali informasi langsung dari kepala madrasah, guru, dan siswa mengenai pengalaman serta pandangan mereka terhadap penerapan model inquiry. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa RPP, foto kegiatan, hasil belajar siswa, dan dokumen lain yang relevan.

Bagan ini memperjelas bahwa hasil penelitian tidak hanya berdasarkan satu sumber data, tetapi diperoleh dari berbagai teknik yang saling melengkapi sehingga menghasilkan data yang lebih valid, mendalam, dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, bagan tersebut membantu pembaca memahami struktur hasil penelitian secara sistematis dan hubungan antarbagian yang diteliti.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan Model Pembelajaran Inquiry dalam Pembelajaran IPA

Berdasarkan hasil penelitian, perencanaan model pembelajaran inquiry dalam pembelajaran IPA dilakukan secara terstruktur melalui penyusunan RPP, persiapan media pembelajaran, pembuatan lembar kerja peserta didik (LKPD), serta penentuan masalah yang akan dijadikan bahan penyelidikan siswa (Amelia et al., 2025). Guru juga berupaya menyesuaikan materi pembelajaran dengan kondisi lingkungan sekitar agar siswa lebih mudah memahami materi yang dipelajari. Langkah ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran inquiry sangat dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik.

Dalam kajian teori, pembelajaran inquiry menempatkan guru sebagai fasilitator yang bertugas menyiapkan pengalaman belajar agar siswa dapat menemukan pengetahuan secara mandiri (Rianto et al., 2025). Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menjelaskan bahwa pengetahuan tidak dapat diberikan secara utuh oleh guru kepada siswa, melainkan harus dibangun sendiri melalui pengalaman belajar yang nyata dan bermakna. Oleh sebab itu, perencanaan yang matang menjadi bagian yang sangat penting karena tanpa persiapan yang baik, proses inquiry tidak akan berjalan secara maksimal.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan media konkret serta pertanyaan pemantik dapat membantu meningkatkan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran (Olfah et al., 2024). Siswa Madrasah Ibtidaiyah pada umumnya masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep IPA melalui benda nyata dan pengalaman langsung. Dengan demikian, perencanaan inquiry yang baik bukan hanya membantu kelancaran proses pembelajaran, tetapi juga mendukung terbentuknya pemahaman konsep yang lebih mendalam pada diri siswa.

Pelaksanaan Model Pembelajaran Inquiry dalam Proses Pembelajaran IPA

Pelaksanaan model pembelajaran inquiry dalam penelitian ini diawali dengan pemberian masalah yang berkaitan dengan materi IPA, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan mengamati, berdiskusi, melakukan penyelidikan sederhana, hingga menarik kesimpulan bersama. Dalam proses tersebut, guru tidak lagi menjadi pusat utama pembelajaran, melainkan berperan sebagai pembimbing yang membantu siswa menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan. Selama pembelajaran berlangsung, siswa terlihat lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, serta menyampaikan pendapat.

Temuan ini sesuai dengan teori inquiry learning yang menekankan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*). Dalam model inquiry, siswa diberi kesempatan untuk terlibat langsung dalam proses ilmiah seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil. Proses tersebut membuat siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi ikut berperan dalam membangun pengetahuan mereka sendiri (Ali et al., 2024). Pendapat ini juga sejalan dengan teori Bruner yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa menemukan sendiri konsep yang dipelajari daripada hanya menerima penjelasan dari guru.

Keaktifan siswa selama proses pembelajaran juga menunjukkan bahwa model inquiry mampu meningkatkan motivasi belajar. Ketika siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki suatu masalah secara langsung, rasa ingin tahu mereka menjadi lebih tinggi dan pembelajaran terasa lebih menarik. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran IPA karena pada dasarnya IPA menekankan proses penemuan ilmiah. Dengan demikian, pelaksanaan inquiry mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, interaktif, dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Peningkatan Pemahaman Konsep IPA Siswa melalui Model Inquiry

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inquiry memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep IPA siswa. Siswa tidak hanya mampu menjawab soal yang diberikan, tetapi juga dapat menjelaskan alasan dari jawaban tersebut serta menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa menjadi lebih percaya diri, lebih aktif bertanya, dan berani menyampaikan pendapat ketika mengalami kesulitan dalam belajar.

Secara teoritis, pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam menjelaskan kembali suatu materi menggunakan bahasa sendiri serta mampu menerapkan konsep tersebut dalam situasi yang berbeda (Harefa et al., 2022). Model inquiry sangat mendukung tercapainya pemahaman konsep karena siswa belajar melalui pengalaman langsung, bukan hanya sekadar menghafal teori. Hal ini sejalan dengan teori belajar bermakna dari Ausubel yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila informasi baru dihubungkan dengan pengalaman atau pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya (Husni et al., 2025). Dalam pembelajaran inquiry, proses tersebut terlihat ketika siswa mengaitkan hasil pengamatan dengan konsep IPA yang sedang dipelajari.

Temuan penelitian ini juga mendukung pendapat bahwa pembelajaran berbasis penemuan dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman jangka panjang siswa. Ketika siswa menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan, konsep yang dipelajari akan lebih mudah diingat dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya bersifat ceramah. Oleh karena itu, penerapan model inquiry tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara akademik, tetapi juga membentuk sikap ilmiah, rasa ingin tahu, serta kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inquiry dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Hal ini terlihat dari meningkatnya keaktifan, keterlibatan, serta kemampuan siswa dalam menjelaskan konsep IPA dengan bahasa mereka sendiri dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Keberhasilan tersebut didukung oleh perencanaan pembelajaran yang matang, pelaksanaan yang berpusat pada siswa, serta penggunaan media dan kegiatan yang mendorong proses penemuan. Model inquiry memiliki kelebihan dalam menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan melatih kemampuan berpikir kritis siswa, meskipun memerlukan persiapan yang lebih kompleks dibandingkan metode konvensional. Oleh karena itu, model pembelajaran inquiry dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah serta perlu dikembangkan lebih lanjut pada penelitian berikutnya dengan cakupan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., Kaigere, D., Apriyanto, A., Haryanti, T., & Rusli, T. S. (2024). *Eksplorasi sains melalui inquiry: Pendekatan inovatif dalam pembelajaran IPA*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Amelia, K. N., Herliana, D. P., Herliana, D. D., Riskiyana, N., & Astuti, Y. P. (2025). Studi Observasi: Implementasi Model Inquiri-Based Learning Dalam Pembelajaran IPA Di SDN Babbalan. *Jurnal Pengabdian Pendidikan*, 1(2), 106–114.
- Andriadi, F. M., Alatas, F., & Solehat, D. (2024). *Studi literatur miskonsepsi pembelajaran hukum I termodinamika: identifikasi dan solusi BT - Prosiding Seminar Nasional*



- Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta* (Vol. 1, Issue 1, pp. 170–180). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Cahyaningrum, I., Nikmah, U., Wiharti, H. I., Arisnaini, M., Suciatur, S., & Kusmiyati, N. (2025). Penerapan Model Nature of Science untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(5), 415–424.
- Harefa, D., Sarumaha, M., Fau, A., Telaumbanua, T., Hulu, F., Telambanua, K., & Ndraha, L. D. M. (2022). Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan pemahaman konsep belajar siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325–332. <http://dx.doi.org/10.37905/aksara.8.1.325-332.2022>
- Hasibuan, M. S., & Sapri, S. (2023). Pendidikan karakter peduli lingkungan melalui pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di madrasah ibtidaiyah. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 700–708.
- Husni, M., Rosad, A., Al Ghozali, M. I., & Muvid, M. B. (2025). Efektivitas Inquiry Learning dalam Meningkatkan Pemahaman Konseptual dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran PAI. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(1), 380–397. <https://doi.org/10.61227/arji.v7i1.301>
- Isro’Hidayatullah, M., & 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.
- Kustiarini, M. P., Purnamasari, V., Pd, S., Rosyadi, R. N., Wijayama, B., & Pd, S. (2024). *Inovasi Pembelajaran Berbasis Literasi Sains Mendukung Penguatan Life Skills Siswa SD/MI*. Cahya Ghani Recovery.
- Maharani, A., & Muliati, E. (2025). Tinjauan Pustaka: Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Peningkatan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains (2020-2025): Literature Review: The Influence of the Inquiry Learning Model on Increasing Scientific Attitudes in Science Learning (2020-2025). *Contextual Natural Science Education Journal*, 3(2), 49–53.
- Olfah, K., Purwanti, R., & Suriansyah, A. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Keterampilan Kerja Sama Menggunakan Model Pembelajaran Solid Berbantuan Media Audio Visual pada Muatan IPAS Kelas IV SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(04), 435–463.
- Putra, P. (2018). Penerapan pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA untuk mengembangkan karakter siswa di SDN 01 Kota Bangun. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 28–47.
- Qomaruddin, Q., & Sa’diyah, H. (2024). Kajian teoritis tentang teknik analisis data dalam penelitian kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting, and Administration*, 1(2), 77–84.
- Rianto, G., Hanafi, R., & Gusmaneli, G. (2025). Strategi Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(2), 300–309.