

MENUMBUHKAN RASA CINTA PADA ALAM MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN INQUIRI DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SD

Dwi Putri Amelia¹, Fatihatul Ghina Masnuriyah², Najma Kamila Putri Syarieff³, Riki Zulfikram⁴, Silvia Mulyana Putri⁵, Dra. Yulia Ramadhar, M. Pd⁶

Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Abstrak (Indonesia)

Pendekatan inkuiri dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep ilmiah secara mandiri dan mendalam. Penelitian ini menekankan pentingnya melibatkan siswa secara aktif melalui kegiatan ilmiah seperti observasi, perumusan masalah, pengajuan hipotesis, hingga penyimpulan. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar secara teoritis tetapi juga memperoleh pengalaman langsung yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Guru berperan sebagai fasilitator yang merancang pembelajaran untuk mendorong siswa berpikir kritis, logis, dan analitis. Penerapan pendekatan inkuiri terbimbing di tingkat SD menunjukkan potensi besar dalam menumbuhkan rasa cinta terhadap alam, kesadaran lingkungan, dan kemampuan ilmiah siswa, sekaligus meningkatkan hasil belajar di aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Sejarah Artikel

Submitted: 5 Januari 2025

Accepted: 11 Januari 2025

Published: 12 Januari 2025

Kata Kunci

pendekatan inkuiri,
pembelajaran IPA, cinta
lingkungan, pendidikan SD,
hasil belajar

PENDAHULUAN

Kecintaan terhadap lingkungan alam adalah atribut penting yang perlu ditanamkan pada anak-anak di sepanjang tahun-tahun awal mereka, yang kadang-kadang dianggap sebagai tahun-tahun emas. Selama periode perkembangan ini, anak-anak memiliki bakat yang luar biasa untuk belajar, yang memungkinkan mereka untuk mengasimilasi pengetahuan dan nilai-nilai dengan mudah. (Hayati et al., 2012). Oleh karena itu, pendekatan edukatif yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak sangat diperlukan untuk membentuk kesadaran lingkungan yang berkelanjutan.

Isu kesadaran lingkungan kini menjadi perhatian global, mengingat berbagai tantangan seperti perubahan iklim, kerusakan ekosistem, dan hilangnya keanekaragaman hayati. Dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), pengembangan kesadaran lingkungan menjadi salah satu tujuan utama pendidikan. Kesadaran ini merupakan komponen kunci dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi permasalahan lingkungan yang kompleks. Salah satu keterampilan yang penting untuk dikembangkan dalam proses ini adalah berpikir kritis, karena kemampuan tersebut memungkinkan siswa menganalisis, mengevaluasi, serta mencari solusi kreatif terhadap isu lingkungan (Astuti et al., 2023).

Salah satu strategi yang paling efektif untuk pengembangan kesadaran lingkungan dan keterampilan berpikir kritis adalah pembelajaran berbasis inkuiri. Siswa akan memiliki kemampuan untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui penggunaan pendekatan ini, yang akan mendorong akuisisi informasi secara mandiri dan pemecahan masalah dengan menggunakan penalaran analitis. Siswa memiliki kesempatan untuk memahami ide-ide ilmiah melalui pembelajaran ini dan secara aktif terlibat dalam memecahkan kesulitan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. (Neliwati et al., 2023).

Selain itu, integrasi elemen kreativitas, seperti permainan edukatif berbasis seni (*art-craft*), dapat menjadi alat efektif untuk menanamkan nilai cinta lingkungan sejak dini. Permainan ini memanfaatkan bahan-bahan dari lingkungan sekitar, baik yang alami maupun buatan, untuk

menciptakan pengalaman belajar yang menarik, menyenangkan, dan mendidik. Dengan pendekatan ini, anak-anak tidak hanya belajar menghargai lingkungan tetapi juga memahami pentingnya pelestarian alam melalui kegiatan yang sesuai dengan dunia anak (Hayati et al., 2012).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan menggunakan metodologi penelitian kepustakaan. Penelitian ini memerlukan kompilasi informasi atau publikasi ilmiah yang terkait dengan tinjauan pustaka. Penelitian ini menggunakan campuran metodologi penelitian kualitatif dan deskriptif. Hasil investigasi ini diungkapkan dalam keadaan yang tidak diubah, tanpa perubahan atau perlakuan lebih lanjut. Sumber utama untuk penelitian ini adalah karya ilmiah sebelumnya yang terkait langsung dengan tinjauan pustaka. Sumber-sumber tersebut meliputi buku-buku, metodologi penelitian, artikel jurnal, artikel online, dan publikasi lain yang relevan yang berkaitan dengan pokok bahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pentingnya Pembelajaran IPA

Ilmu pengetahuan alam, kadang-kadang disebut sebagai IPA, adalah cabang ilmu pengetahuan yang menekankan pada metode metedis yang digunakan individu untuk memperoleh pengetahuan tentang alam semesta. Menurut Permendiknas No. 22 tahun 2006 yang dikutip oleh (Lestari, 2013), Metode ilmiah melibatkan pengumpulan pengetahuan sebagai fakta, ide, atau prinsip dan proses penemuan. Metode ilmiah adalah teknik sistematis untuk mempelajari fenomena alam, berdasarkan pengamatan dan eksperimen yang dilakukan oleh individu. Sementara itu, Sujana (Lestari, 2013) Menurut definisi ini, sains adalah disiplin ilmu yang mengkaji alam semesta dan segala isinya, termasuk fenomena alam, dan kemudian menyempurnakan penemuan-penemuan tersebut dengan menggunakan proses ilmiah.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pendidikan sains menggunakan proses ilmiah untuk mengeksplorasi alam semesta dan segala isinya. IPA menonjolkan proses penemuan yang bersifat ilmiah dengan objek yang dapat diteliti. Pentingnya mempelajari IPA, terutama di tingkat sekolah dasar, adalah untuk membantu siswa memahami berbagai fenomena alam serta mengembangkan potensi dan kemampuan berpikir melalui percobaan. Dalam pembelajaran IPA, siswa juga diarahkan untuk memecahkan masalah yang dihadapi, sehingga mereka dapat mencari solusi atas permasalahan tersebut.

Konsep Dasar Pendekatan Inkuiri

Siswa didorong untuk secara proaktif mengeksplorasi dan menganalisis konten dengan menggunakan metode inkuiri, sebuah pendekatan pedagogis yang memprioritaskan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut (Adolph, 2016), Metode ini menggarisbawahi kemampuan siswa untuk melakukan penyelidikan yang sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga memfasilitasi penemuan dan pengembangan pengetahuan mereka sendiri. Guru berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pemandu dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi kemandirian dan kreativitas, sementara siswa dituntut untuk menunjukkan kualitas-kualitas tersebut.

Jenis-jenis pendekatan inkuiri dibedakan berdasarkan tingkat kebebasan siswa dalam belajar:

1. **Inkuiri Terarah (Guided Inquiry):** Guru memberikan panduan langkah demi langkah serta pertanyaan yang memandu siswa menyelesaikan tugas. Dalam metode ini, siswa mengikuti prosedur yang telah ditentukan guru.
2. **Inkuiri Bebas (Open Inquiry):** Siswa memiliki kebebasan penuh untuk merancang dan menyelesaikan tugasnya secara mandiri. Guru hanya memberikan bantuan apabila diminta siswa

Kelebihan Pendekatan Inkuiri:

- Membantu siswa mengembangkan konsep diri dan memahami materi secara mendalam.
- Meningkatkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif.
- Memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui penemuan mandiri.
- Mendorong kemandirian, tanggung jawab, dan motivasi intrinsik siswa.

Kelemahan Pendekatan Inkuiri:

- Memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan metode konvensional.
- Membutuhkan kemampuan guru yang tinggi dalam merancang pembelajaran.
- Tidak selalu cocok untuk semua topik atau siswa dengan kebutuhan khusus.

Penerapan IPA dalam menumbuhkan cinta pada alam

Penanaman kesadaran lingkungan pada siswa dapat ditingkatkan secara substansial dengan mengintegrasikan pendidikan lingkungan di dalam institusi pendidikan. Menurut (Hafza et al., 2023), Siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang dampak kegiatan manusia terhadap bumi dan meningkatkan kemampuan mereka untuk membangun kehidupan yang berkelanjutan dengan bersekolah di sekolah sebagai lembaga pendidikan. Desfandi (2015) menegaskan bahwa pendidikan di sekolah formal dapat menanamkan kesadaran pentingnya menjaga lingkungan hidup sejak usia dini.

Dalam pembelajaran IPA, pembentukan karakter peduli lingkungan dapat dilakukan melalui desain pembelajaran berbasis *students-centered learning* (Rahardjo, 2017). Guru dapat merancang pembelajaran yang aktif, seperti memotivasi siswa untuk mencari, mengolah, dan menggunakan pengetahuan mereka (Badarudin, 2018). Hal ini sejalan dengan pendekatan inkuiri yang melibatkan siswa secara langsung dalam eksplorasi dan eksperimen, yang dapat membuat pembelajaran lebih bermakna (Hafza et al., 2023).

Selain itu, model pembelajaran seperti *Problem-Based Learning* (PBL) dan *Project-Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan siswa. Model PBL mendorong siswa untuk memahami dan memecahkan masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan nyata, sementara PjBL memungkinkan siswa mengembangkan kreativitas melalui proyek berbasis lingkungan (Triani et al., 2019; Karjiyati & Agusdianita, 2017).

Pendekatan pembelajaran kontekstual, seperti *Contextual Teaching and Learning* (CTL), juga relevan. CTL membantu siswa memahami materi pelajaran melalui pengalaman nyata di lingkungan mereka (Fiteriani & Solekha, 2016). Outdoor learning juga dapat digunakan untuk membangun interaksi langsung dengan lingkungan, memperkuat pengalaman belajar, dan menumbuhkan karakter peduli lingkungan (Setiyorini, 2018).

Implementasi pendekatan inkuiri dalam pembelajaran IPA di SD

Pendekatan inkuiri dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) lebih menekankan pada keterlibatan siswa untuk menemukan sendiri konsep atau informasi, bukan sekadar menghafal. (Ardiawan, 2019) menjelaskan bahwa pendekatan ini mengadopsi strategi pembelajaran di mana guru dan siswa mempelajari fenomena ilmiah menggunakan metode ilmuwan. Melalui pendekatan ini, seluruh siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.

Sumantri (1999:165) menguraikan bahwa pendekatan inkuiri bertujuan untuk:

1. Meningkatkan partisipasi siswa dalam identifikasi dan asimilasi materi pembelajaran.
2. Untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa, ketergantungan pada guru harus dikurangi.
3. Memotivasi anak-anak untuk mengeksplorasi dan menggunakan lingkungan mereka sebagai sumber daya untuk pengetahuan pendidikan.
4. Menjamin bahwa pengalaman pendidikan berdampak dan bertahan lama.

Siswa yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) akan menunjukkan bahwa pendekatan yang dijalankan dengan baik akan menghasilkan hasil belajar yang optimal. Siswa dapat mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam pembelajaran sains melalui penggunaan teknik inkuiri terbimbing. Hal ini memungkinkan siswa untuk memperoleh informasi secara mandiri. Para siswa secara aktif terlibat dalam proses, meningkatkan kenikmatan dan signifikansi pembelajaran. Metode ini memungkinkan siswa untuk menjawab pertanyaan mereka sendiri, sehingga meningkatkan signifikansi pengalaman belajar mereka. Pendekatan inkuiri terbimbing memiliki potensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, terutama di bidang pengetahuan, sikap, dan keterampilan. (Ardiawan, 2019).

Prinsip pembelajaran berbasis inkuiri memprioritaskan keterlibatan siswa dan penyampaian pengalaman belajar yang sesuai. Strategi ini berdampak positif pada perkembangan kognitif anak-anak dengan memungkinkan mereka untuk secara aktif mengejar dan memperoleh informasi yang diinginkan, terutama dengan konsep-konsep abstrak. Metode ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi dalam berbagai kegiatan ilmiah. Pengamatan, investigasi, pengujian hipotesis, penciptaan, dan eksplanasi terdiri dari kegiatan-kegiatan ini. Proses ini meningkatkan kapasitas siswa untuk mengartikulasikan penemuan mereka, serta kemampuan berpikir sistematis, kritis, logis, dan analitis.

Keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis inkuiri membutuhkan guru yang memiliki kompetensi mengajar profesional dan keahlian pedagogis yang terakreditasi. Pendidik dapat merancang dan mengimplementasikan kurikulum ilmiah berbasis inkuiri secara lebih efektif melalui penggunaan kompetensi-kompetensi ini. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menganjurkan penggunaan pendekatan inkuiri ilmiah dalam pendidikan sains di tingkat SD/MI untuk menumbuhkan keterampilan ilmiah, perilaku, dan komunikasi penemuan sebagai kecakapan hidup yang penting. Hal ini sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan.

Teknik pembelajaran inkuiri terdiri dari kegiatan yang menekankan pada pemikiran kritis dan analitis untuk mengidentifikasi solusi terhadap masalah yang telah ditentukan. Paradigma pembelajaran inkuiri terdiri dari dua subkategori: inkuiri deduksi dan inkuiri induksi. Teknik inkuiri dibagi menjadi tiga subtepe: inkuiri terbimbing, inkuiri bebas, dan inkuiri bebas terbimbing. Observasi, perumusan masalah, pembuatan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan merupakan prosedur utama dari metodologi ini. Observasi mendahului perumusan pertanyaan, hipotesis, dan pengumpulan data. Dalam pendekatan pengajaran ini, pendidik tidak memberikan pengetahuan dalam bentuk final. Siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan ide-ide mereka sendiri melalui pendekatan pemecahan masalah.

KESIMPULAN

Teknik inkuiri terbimbing adalah metode yang sangat efektif untuk meningkatkan kapasitas siswa sekolah dasar dalam memahami konsep-konsep ilmiah secara mandiri dalam konteks pendidikan sains. Dengan melibatkan siswa dalam proses eksplorasi aktif,

pembelajaran ini tidak hanya memfasilitasi pengembangan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa, tetapi juga menanamkan nilai cinta lingkungan sejak dini. Pendekatan ini memberikan ruang kepada siswa untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan menyimpulkan informasi dengan percaya diri, sehingga mereka mampu menjawab rasa ingin tahu dan mengatasi masalah secara sistematis. Dengan demikian, pendekatan inkuiri terbimbing tidak hanya mendukung pencapaian akademik tetapi juga membangun karakter peduli lingkungan pada siswa.

REFERENSI

- Adolph, R. (2016). 済無No Title No Title No Title. 1–23.
- Ardiawan, I. K. N. (2019). Implementasi Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya Ke 1*, 43–50.
<http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/dharmaacarya>
- Astuti, S. R. D., Firdausi, S., & Wahyuni, S. (2023). Analisis Bibliometrik: Trend Penelitian Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Kesadaran Lingkungan pada Pembelajaran IPA. *Trend Penelitian ScienceEdu*, VI(2), 139–149.
- Hafza, A., Siregar, R. R., Lubis, S. A., & Ginting, H. F. (2023). Membentuk Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA dengan Melalui Audio Visual (Menonton Video). *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 9(1), 82–88. <https://doi.org/10.36987/jpms.v9i1.3771>
- Hayati, N., Seriati, N. N., & Nurhayati, L. (2012). Kegiatan Bermain Berbasis Art Craft bagi Anak Usia Dini untuk Mempromosikan Kecintaan pada Lingkungan. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 42(2), 152–161.
- Lestari. (2013). *Pengertian, Ruang Lingkup Ipa*. 13–26.
- Neliwati, N., Oktafera, A., Fauziyah, N., & Putri, A. (2023). Strategi Pembelajaran Inkuiri Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak. *Journal TA'LIMUNA*, 12(2), 118–127.
<https://doi.org/10.32478/talimuna.v12i2.1691>