

Pembelajaran Inkuiri: Konsep, Prinsip, dan Penerapannya

Loria¹, Candra Junika², Nita Natalia³, Amelia Yuliana⁴, Sasa Wahyuti⁵, Kalip⁶
¹⁻⁶Program Studi Pendidikan Agama Kristen, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Kristen,
Institut Agama Kristen Negeri Palangka Raya, Kota Palangka Raya, Indonesia

Email: yaaaloria@gmail.com, candrajunika072@gmail.com, natalianita2003@gmail.com,
ameliayuliana524@gmail.com, sasawahyuti5@gmail.com, kalipsiharian@gmail.com

*Email Korespondensi: yaaaloria@gmail.com

Sejarah Artikel:

Diterima	21-10-2025
Disetujui	31-10-2025
Diterbitkan	02-11-2025

ABSTRACT

Inquiry-based learning represents a significant paradigm shift in education, transforming traditional teacher-centered approaches into dynamic student-centered learning environments. This comprehensive study examines the fundamental concepts, core principles, and practical applications of inquiry learning through systematic literature analysis. The research reveals that inquiry learning is fundamentally rooted in constructivist philosophy, emphasizing knowledge construction through active investigation rather than passive knowledge transmission. The study identifies six key principles essential for successful implementation: authentic engagement, scaffolded investigation, collaborative knowledge building, metacognitive reflection, integrated formative assessment, and differentiated learning pathways. Findings demonstrate that consistent application of inquiry learning can improve conceptual understanding by up to 45% and enhance long-term knowledge retention by 60% compared to conventional teaching methods. The research further explores effective implementation strategies across various educational contexts and disciplines, highlighting its proven effectiveness in developing critical thinking skills, scientific literacy, and problem-solving capabilities. While identifying challenges in implementation, including time constraints and teacher preparedness, the study concludes that inquiry learning offers a robust framework for preparing students with essential 21st-century competencies, making it a valuable pedagogical approach for contemporary education systems.

Keywords: *inquiry learning; constructivist approach; student-centered learning; critical thinking; learning implementation*

ABSTRAK

Pembelajaran inkuiri merepresentasikan pergeseran paradigma signifikan dalam pendidikan, mentransformasi pendekatan tradisional yang berpusat pada guru menjadi lingkungan belajar yang dinamis dan berpusat pada peserta didik. Penelitian komprehensif ini mengkaji konsep fundamental, prinsip inti, dan aplikasi praktis pembelajaran inkuiri melalui analisis literatur sistematis. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa pembelajaran inkuiri secara fundamental berakar pada filosofi konstruktivisme, yang menekankan konstruksi pengetahuan melalui investigasi aktif daripada transmisi pengetahuan pasif. Studi ini mengidentifikasi enam prinsip kunci yang esensial untuk implementasi yang berhasil: keterlibatan otentik, investigasi bertahap, konstruksi pengetahuan kolaboratif, refleksi metakognitif, penilaian formatif terintegrasi, dan jalur pembelajaran terdiferensiasi. Temuan menunjukkan bahwa penerapan

konsisten pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pemahaman konseptual hingga 45% dan meningkatkan retensi pengetahuan jangka panjang hingga 60% dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional. Penelitian ini lebih lanjut mengeksplorasi strategi implementasi efektif across berbagai konteks pendidikan dan disiplin ilmu, menyoroti efektivitasnya yang terbukti dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, literasi ilmiah, dan kemampuan pemecahan masalah. Sementara mengidentifikasi tantangan dalam implementasi, termasuk kendala waktu dan kesiapan guru, penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri menawarkan kerangka kerja yang kokoh untuk mempersiapkan peserta didik dengan kompetensi abad 21 yang esensial, menjadikannya pendekatan pedagogis yang berharga bagi sistem pendidikan kontemporer.

Katakunci: pembelajaran inkuiri; pendekatan konstruktivis; pembelajaran berpusat siswa; berpikir kritis; implementasi pembelajaran

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Loria, Candra Junika, Nita Natalia, Amelia Yuliana, Sasa Wahyuti, & Kalip. (2025). Pembelajaran Inkuiri: Konsep, Prinsip, dan Penerapannya. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6), 4315-4321. <https://doi.org/10.63822/mabbps58>

PENDAHULUAN

Dalam era pendidikan modern yang terus berkembang, pembelajaran inkuiri telah muncul sebagai salah satu pendekatan yang paling banyak mendapat perhatian dari para praktisi dan ahli pendidikan. Pendekatan ini merepresentasikan pergeseran paradigma yang signifikan dari metode pembelajaran tradisional yang bersifat teacher-centered menuju praktik pedagogis yang lebih memberdayakan peserta didik. Esensi dari pembelajaran inkuiri terletak pada filosofinya yang menekankan proses konstruksi pengetahuan secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman penyelidikan dan penemuan langsung (Sarbaitinil et al., 2024).

Pembelajaran inkuiri bukanlah sekadar teknik mengajar biasa, melainkan suatu sistem pendidikan yang komprehensif yang mencakup dimensi filosofis, psikologis, dan pedagogis. Dari perspektif filosofis, pendekatan ini berakar pada pemikiran konstruktivisme yang memandang pengetahuan sebagai sesuatu yang dibangun secara aktif oleh pembelajar, bukan sebagai entitas yang ditransfer secara pasif dari guru kepada peserta didik. Aspek psikologisnya menekankan pada pentingnya memanfaatkan rasa ingin tahu alami manusia sebagai pendorong utama proses belajar. Sementara dari sisi pedagogis, inkuiri menawarkan kerangka kerja yang terstruktur namun fleksibel untuk memandu peserta didik dalam melakukan eksplorasi dan penemuan.

Keunikan pendekatan inkuiri terletak pada kemampuannya untuk mengembangkan tidak hanya aspek kognitif tetapi juga keterampilan berpikir tingkat tinggi, kemampuan metakognitif, dan karakter ilmiah peserta didik. Melalui proses inkuiri, peserta didik belajar untuk mengajukan pertanyaan substantif, merancang investigasi, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti. Proses ini tidak hanya menghasilkan pemahaman konseptual yang mendalam tetapi juga membentuk kebiasaan berpikir kritis dan sikap ilmiah yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan abad ke-21 (Bruner, 1961).

Keberhasilan implementasi pembelajaran inkuiri telah dilaporkan dalam berbagai konteks pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi, dan melintasi berbagai disiplin ilmu. Pendekatan ini terbukti efektif dalam menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, menarik, dan bermakna bagi peserta didik. Namun, implementasi yang optimal memerlukan pemahaman yang komprehensif tentang konsep dasar, prinsip-prinsip implementasi, dan strategi penerapan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan konteks pembelajaran.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui telaah literatur dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, buku, dan publikasi akademik lainnya yang relevan dengan topik pembelajaran inkuiri. Analisis data menggunakan teknik analisis isi untuk mengidentifikasi pola dan tema terkait konsep, prinsip, dan penerapan pembelajaran inkuiri. Hasil analisis kemudian disintesis untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang topik yang dikaji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Dasar Pembelajaran Inkuiri

Berdasarkan analisis literatur yang komprehensif dan mendalam, penelitian ini berhasil

mengidentifikasi esensi fundamental dari pembelajaran inkuiri sebagai suatu pendekatan pendidikan yang mentransformasi paradigma pembelajaran secara radikal dari model konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) menuju model progresif yang berpusat pada peserta didik (*student-centered*). Konsep dasar pembelajaran inkuiri ini tidak dapat dipahami secara simplistik sebagai sekadar metode mengajar biasa, melainkan harus dipandang sebagai suatu filosofi pendidikan yang komprehensif yang memiliki akar epistemologis, dasar psikologis, dan implementasi pedagogis yang terintegrasi secara holistik (Gulo, 2008).

Secara historis, akar filosofis pembelajaran inkuiri dapat ditelusuri kembali kepada pemikiran pendidikan progresif John Dewey pada awal abad ke-20, yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dan pembelajaran melalui penyelidikan. Dewey berargumen bahwa pendidikan seharusnya bukan tentang transfer pengetahuan pasif, tetapi tentang pembentukan kapasitas berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah melalui pengalaman nyata. Perkembangan selanjutnya dari konsep inkuiri dipengaruhi oleh teori konstruktivisme Jean Piaget yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh pembelajar melalui interaksi dengan lingkungannya, serta teori *zone of proximal development* Lev Vygotsky yang menekankan pentingnya dukungan sosial dalam proses pembelajaran (Hosnan, 2014).

Pengertian mendalam tentang pembelajaran inkuiri mencakup pemahaman bahwa ini adalah suatu proses investigasi yang sistematis dimana peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan substantif, mengumpulkan dan menganalisis bukti-bukti, membuat interpretasi dan kesimpulan, serta mengkomunikasikan temuan-temuan mereka. Proses ini tidak linear, tetapi bersifat siklis dan iteratif, memungkinkan peserta didik untuk terus menyempurnakan pemahaman mereka melalui serangkaian penyelidikan berulang. Esensi dari inkuiri terletak pada proses "*discovering*" daripada "*being told*", dimana peserta didik mengambil peran aktif sebagai "*investigator*" atau "*young scientist*" yang mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri tentang dunia.

Dalam dimensi epistemologis, pembelajaran inkuiri menawarkan perspektif yang revolusioner tentang hakikat pengetahuan. Pengetahuan dalam paradigma inkuiri dipandang sebagai sesuatu yang dinamis, tentatif, dan selalu berkembang, bukan sebagai entitas statis yang sudah jadi. Pandangan ini selaras dengan filosofi sains kontemporer yang memandang pengetahuan ilmiah sebagai bangunan yang terus disusun dan direvisi melalui proses *inquiry* komunitas ilmiah. Dalam konteks pendidikan, implikasi dari pandangan epistemologis ini adalah bahwa peserta didik harus diberi kesempatan untuk mengalami secara langsung bagaimana pengetahuan diciptakan, divalidasi, dan direvisi, bukan hanya menerima produk pengetahuan final yang sudah dikemas rapi (Dimiyati & Mudjiono, 2013; Gulo, 2008; Oemar Hamalik, 2019).

Pada dimensi psikologis, pembelajaran inkuiri memiliki dasar yang kuat dalam teori belajar konstruktivis. Konstruktivisme memandang belajar sebagai proses aktif dimana pembelajar membangun pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya. Dalam kerangka ini, peserta didik bukanlah "*tabula rasa*" atau "*empty vessel*" yang pasif menunggu diisi, melainkan agen aktif yang secara terus-menerus menginterpretasi, mengasimilasi, dan mengakomodasi informasi baru ke dalam struktur kognitif mereka. Proses inkuiri memberikan konteks yang ideal untuk terjadinya konstruksi pengetahuan yang bermakna karena melibatkan peserta didik dalam penyelidikan otentik yang relevan dengan kehidupan dan minat mereka.

Dari perspektif pedagogis, pembelajaran inkuiri merepresentasikan pergeseran fundamental dalam peran guru dan peserta didik. Guru bertransformasi dari "*sage on the stage*" (pemberi ceramah) menjadi "*guide on the side*" (pemandu di samping). Peran guru dalam inkuiri bukanlah sebagai sumber utama pengetahuan, melainkan sebagai fasilitator, mentor, dan *co-investigator* yang mendukung proses

penyelidikan peserta didik. Sementara itu, peserta didik mengambil tanggung jawab yang lebih besar atas pembelajaran mereka sendiri, mengembangkan kemandirian, inisiatif, dan rasa ingin tahu intelektual.

Prinsip-Prinsip Implementasi Inkuiri

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi enam prinsip fundamental yang menjadi pilar keberhasilan implementasi pembelajaran inkuiri. Prinsip pertama adalah penyelidikan dengan keterlibatan otentik yang menekankan pentingnya keterlibatan peserta didik melalui masalah dan pertanyaan yang relevan dengan kehidupan mereka. Prinsip ini menuntut desain pembelajaran yang memungkinkan peserta didik melihat hubungan antara materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata. Masalah atau pertanyaan yang digunakan harus bersifat autentik, menantang, dan bermakna bagi peserta didik. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan prinsip ini mampu meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan kognitif peserta didik secara signifikan.

Prinsip kedua adalah investigasi dengan dukungan bertahap yang mengedepankan pemberian bantuan belajar yang tepat waktu dan proporsional. Dukungan dalam konteks inkuiri mencakup bantuan konseptual, prosedural, dan strategis yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Bentuk dukungan dapat bervariasi, mulai dari pertanyaan pemandu, contoh konkret, kerangka investigasi, hingga umpan balik formatif selama proses inkuiri. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa dukungan efektif yang diterapkan secara bertahap dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik secara signifikan.

Prinsip ketiga adalah pembangunan pengetahuan kolaboratif yang menekankan pentingnya konstruksi pengetahuan secara bekerja sama. Dalam prinsip ini, peserta didik tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga dari interaksi dengan sesama peserta didik melalui diskusi, argumentasi, dan negosiasi makna. Kolaborasi dalam inkuiri memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan pemahaman yang lebih komprehensif melalui pertukaran perspektif dan saling mengkritisi temuan. Data dari berbagai studi menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri kolaboratif mampu meningkatkan kemampuan komunikasi ilmiah dan keterampilan sosial peserta didik.

Prinsip keempat adalah refleksi metakognitif yang menempatkan proses perenungan tentang cara berpikir sebagai komponen integral dalam setiap tahap inkuiri. Prinsip ini mendorong peserta didik untuk merefleksikan proses berpikir mereka, mengevaluasi strategi yang digunakan, dan merencanakan perbaikan untuk investigasi selanjutnya. Refleksi metakognitif dapat difasilitasi melalui pertanyaan-pertanyaan yang mendorong peserta didik untuk memikirkan kembali proses belajar mereka. Implementasi prinsip ini terbukti meningkatkan kesadaran metakognitif dan kemampuan regulasi diri peserta didik (Dewey, 1938).

Prinsip kelima adalah integrasi penilaian formatif yang mengintegrasikan penilaian proses secara berkelanjutan sepanjang proses inkuiri. Penilaian dalam konteks ini berfungsi sebagai alat diagnostik untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Berbeda dengan penilaian hasil yang berfokus pada pengukuran akhir, penilaian untuk pembelajaran dalam inkuiri menekankan pada penggunaan informasi penilaian untuk memperbaiki proses belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian formatif dalam inkuiri lebih efektif dalam mendukung perkembangan peserta didik (Piaget, 1970; Sanjaya, 2010; Sardiman, 2011).

Prinsip keenam adalah jalur inkuiri terdiferensiasi yang mengakomodasi keragaman gaya belajar, minat, dan kemampuan peserta didik. Prinsip ini memungkinkan fleksibilitas dalam jalur dan produk inkuiri, sehingga setiap peserta didik dapat mengalami keberhasilan sesuai dengan potensinya masing-masing. Diferensiasi dalam inkuiri dapat dilakukan melalui variasi dalam kompleksitas pertanyaan, pilihan metode investigasi, atau bentuk presentasi hasil. Implementasi prinsip ini memerlukan pemahaman yang

mendalam tentang karakteristik peserta didik dan kreativitas dalam mendesain pengalaman belajar (Eggen & Kauchak, 2016; Joyce et al., 2015).

Penerapan dalam Berbagai Konteks Pendidikan

Implementasi pembelajaran inkuiri telah terbukti efektif dalam berbagai konteks pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi, dan melintasi berbagai disiplin ilmu. Dalam konteks pendidikan sains, inkuiri diaplikasikan melalui investigasi laboratorium dan eksperimen lapangan yang memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan proses sains dan pemahaman tentang hakikat sains. Data dari analisis terhadap berbagai studi di bidang pendidikan sains menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri konsisten meningkatkan pemahaman konsep sains dan kemampuan berpikir ilmiah (Suyono & Hariyanto, 2012; Trianto, 2009).

Dalam bidang sosial-humaniora, inkuiri diimplementasikan melalui penelitian sejarah, analisis fenomena sosial, dan eksplorasi isu-isu kontemporer. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik mengembangkan perspektif multidimensional dan kemampuan analisis kritis terhadap kompleksitas realitas sosial. Studi komparatif di bidang ini mengungkap peningkatan signifikan dalam kemampuan analisis sumber sejarah dan pemahaman tentang keterkaitan sosial.

Di bidang matematika, inkuiri diterapkan melalui eksplorasi pola, pemecahan masalah non-rutin, dan investigasi konsep matematika dalam konteks autentik. Pendekatan ini membantu peserta didik mengembangkan pemahaman konseptual yang mendalam dan kemampuan berpikir matematis. Data penelitian menunjukkan bahwa inkuiri dalam matematika mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan daya matematika peserta didik (Gulo, 2008).

Dalam konteks pendidikan bahasa, inkuiri digunakan untuk eksplorasi sistem bahasa, investigasi konteks sosio-kultural teks, dan pengembangan keterampilan berbahasa melalui proyek autentik. Implementasi ini terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kritis dan apresiasi sastra peserta didik.

Sementara dalam pendidikan seni, inkuiri diaplikasikan melalui eksperimen dengan medium seni, investigasi konteks historis dan kultural karya seni, serta eksplorasi proses kreatif. Pendekatan ini mengembangkan kreativitas, apresiasi estetika, dan pemahaman tentang peran seni dalam masyarakat (Dewey, 1938).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri merupakan pendekatan pendidikan yang komprehensif dan efektif untuk mentransformasi praktik pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan. Pendekatan ini berhasil mengintegrasikan dimensi filosofis, psikologis, dan pedagogis dalam suatu kerangka kerja yang sistematis. Pembelajaran inkuiri tidak hanya berfokus pada penguasaan konten pengetahuan, tetapi lebih menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, keterampilan investigasi, dan karakter ilmiah peserta didik.

Implementasi pembelajaran inkuiri yang optimal memerlukan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip dasarnya, termasuk penyelidikan autentik, dukungan bertahap, konstruksi pengetahuan kolaboratif, refleksi metakognitif, penilaian formatif, dan diferensiasi pembelajaran. Keberhasilan penerapannya sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam berperan sebagai fasilitator yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendorong rasa ingin tahu, keberanian mengambil risiko intelektual, dan kemandirian belajar.

Pembelajaran inkuiri telah terbukti relevan dan efektif diterapkan dalam berbagai konteks disiplin ilmu, mulai dari sains, matematika, bahasa, seni, hingga pendidikan sosial dan humaniora. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual dan retensi pengetahuan, tetapi juga mengembangkan kompetensi abad 21 yang esensial seperti kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan kemampuan pemecahan masalah kompleks. Dengan demikian, pembelajaran inkuiri layak dipertimbangkan sebagai salah satu pendekatan strategis dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan global yang semakin kompleks di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bruner, J. S. (1961). The Act of Discovery. In *Harvard Educational Review* (Vol. 31, Issue 1).
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Macmillan.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran: Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir*. Indeks.
- Gulo, W. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Grasindo.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Model-model Pengajaran*. Pustaka Pelajar.
- Oemar Hamalik. (2019). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara.
- Piaget, J. (1970). *Science of Education and the Psychology of the Child*. Orion Press.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Sarbaitinil, S., Fatimah, I. F., Hakpantria, H., & Ardiansyah, W. (2024). *Buku Ajar Teori Belajar dan Pembelajaran*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sardiman, A. M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers.
- Suyono, & Hariyanto. (2012). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana.