

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KEAKTIFAN BELAJAR PESERTA DIDIK

Penulis:

1. Melatie Cristyn Uli Gultom (melatiecristyngultom@gmail.com)
2. Hotma Novia Pane

Pendidikan Agama Kristen, Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

ABSTRAK

Pembelajaran abad 21 menuntut peserta didik untuk menguasai berbagai keterampilan penting, khususnya kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Namun, pembelajaran konvensional yang masih berpusat pada guru (teacher-centered) cenderung menghasilkan peserta didik yang pasif, kurang mampu berpikir kritis, dan tidak terlatih dalam memecahkan masalah secara mandiri. Strategi pembelajaran berbasis inkuiri (inquiry-based learning) menawarkan alternatif pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran melalui pengajuan pertanyaan, investigasi, eksplorasi, dan penemuan pengetahuan secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis konsep, prinsip, tahapan, serta efektivitas penerapan strategi pembelajaran berbasis inkuiri dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keaktifan belajar peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka (library research) dengan menganalisis berbagai sumber literatur ilmiah, jurnal, buku, dan hasil penelitian terkait pembelajaran inkuiri. Hasil kajian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis inkuiri secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena melibatkan proses kognitif tingkat tinggi seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Selain itu, pembelajaran inkuiri juga meningkatkan keaktifan, motivasi, kemandirian, dan rasa ingin tahu peserta didik. Implementasi strategi inkuiri memerlukan peran guru sebagai fasilitator yang terampil, desain pertanyaan yang menantang, lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi, serta penilaian autentik yang mengukur proses dan produk pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran berbasis inkuiri merupakan pendekatan yang efektif dan relevan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad 21, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pendidik dalam mengimplementasikan pembelajaran inkuiri di kelas.

Kata Kunci: Pembelajaran Inkuiri, Berpikir Kritis, Keaktifan Belajar, Strategi Pembelajaran, Pendidikan Abad 21, Student-Centered Learning

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di abad 21 menghadapi tantangan yang semakin kompleks seiring dengan perkembangan teknologi, perubahan sosial-ekonomi global, dan tuntutan dunia kerja yang

memerlukan keterampilan baru. Pembelajaran tidak lagi cukup hanya mentransfer pengetahuan dari guru ke peserta didik, tetapi harus mampu mengembangkan kompetensi yang lebih luas, yang dikenal sebagai keterampilan abad 21 (21st century skills), meliputi: berpikir kritis dan pemecahan masalah (critical thinking and problem solving), kreativitas dan inovasi (creativity and innovation), kolaborasi (collaboration), serta komunikasi (communication).queensu+1

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar pembelajaran di sekolah masih menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (teacher-centered learning). Dalam pendekatan ini, guru menjadi satu-satunya sumber informasi, peserta didik menjadi penerima pasif, dan proses pembelajaran didominasi oleh ceramah, hafalan, dan latihan soal-soal rutin. Akibatnya, peserta didik kurang terlatih dalam berpikir kritis, memecahkan masalah kompleks, mengajukan pertanyaan, dan menemukan pengetahuan secara mandiri.jbasic+1

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih relatif rendah. Peserta didik cenderung hanya mampu mengingat dan memahami informasi (tingkat kognitif rendah) tetapi kesulitan ketika diminta untuk menganalisis, mengevaluasi, atau mencipta (tingkat kognitif tinggi). Kondisi ini menjadi keprihatinan serius karena kemampuan berpikir kritis merupakan fondasi penting untuk keberhasilan akademik maupun kehidupan di masa depan.journal.aripi+1

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan perubahan paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered, dari pasif menjadi aktif, dari hafalan menjadi pemahaman mendalam. Salah satu strategi pembelajaran yang diyakini efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keaktifan belajar adalah strategi pembelajaran berbasis inkuiri (inquiry-based learning).queensu

Pembelajaran inkuiri adalah pendekatan pedagogis yang menempatkan pertanyaan, masalah, atau skenario sebagai titik awal pembelajaran, dan mendorong peserta didik untuk secara aktif mencari jawaban melalui proses investigasi, eksplorasi, eksperimen, dan refleksi. Dalam pembelajaran inkuiri, peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman langsung dan proses berpikir ilmiah. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses inkuiri, bukan sebagai pemberi jawaban.wikipedia+3

Penelitian-penelitian empiris menunjukkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, motivasi belajar, keaktifan peserta didik, serta pemahaman konsep yang lebih mendalam dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Namun, implementasi pembelajaran inkuiri di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk keterbatasan pemahaman guru tentang konsep dan tahapan inkuiri, kesulitan dalam merancang pertanyaan inkuiri yang efektif, keterbatasan waktu dan sumber belajar, serta resistensi terhadap perubahan dari sistem pembelajaran yang sudah mapan.ejournal.uin-suska+2

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep dan Landasan Teoretis Pembelajaran Inkuiri

2.1.1 Definisi Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran inkuiri (inquiry-based learning) berasal dari kata "inquiry" yang berarti penyelidikan atau pencarian informasi. Secara pedagogis, pembelajaran inkuiri didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan pertanyaan, masalah, atau rasa ingin tahu peserta didik, dan melibatkan mereka dalam proses investigasi aktif untuk menemukan jawaban atau solusi.[teachfloor+1](#)

Menurut Lee et al. (2004) sebagaimana dikutip dalam berbagai literatur, pembelajaran inkuiri adalah "serangkaian praktik kelas yang mempromosikan pembelajaran peserta didik melalui investigasi terbimbing dan, secara bertahap, investigasi independen terhadap pertanyaan dan masalah kompleks, yang seringkali tidak memiliki jawaban tunggal". Definisi ini menekankan beberapa elemen kunci: (1) pembelajaran dimulai dari pertanyaan atau masalah, (2) peserta didik aktif melakukan investigasi, (3) investigasi dapat bersifat terbimbing atau independen, dan (4) fokus pada pertanyaan kompleks yang tidak memiliki jawaban sederhana.[queensu](#)

Pembelajaran inkuiri berbeda secara fundamental dari pembelajaran konvensional. Dalam pembelajaran konvensional, pengetahuan "diberikan" oleh guru kepada peserta didik; dalam pembelajaran inkuiri, pengetahuan "ditemukan" oleh peserta didik melalui proses eksplorasi. Dalam pembelajaran konvensional, peserta didik adalah penerima pasif; dalam pembelajaran inkuiri, peserta didik adalah agen aktif yang bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri.[wikipedia+1](#)

2.1.2 Landasan Filosofis dan Teoretis

Pembelajaran inkuiri memiliki akar filosofis yang kuat dalam pemikiran John Dewey, filsuf dan pendidik Amerika yang menekankan bahwa "pendidikan dimulai dengan rasa ingin tahu peserta didik". Dewey berpendapat bahwa pembelajaran yang bermakna terjadi ketika peserta didik secara aktif terlibat dalam pengalaman nyata dan proses refleksi.[queensu](#)

Dari perspektif psikologi kognitif, pembelajaran inkuiri sejalan dengan teori konstruktivisme, khususnya konstruktivisme kognitif (Jean Piaget) dan konstruktivisme sosial (Lev Vygotsky). Teori konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer secara pasif, tetapi harus dikonstruksi secara aktif oleh peserta didik melalui proses asimilasi dan akomodasi pengalaman baru dengan struktur kognitif yang sudah ada. Pembelajaran inkuiri memfasilitasi proses konstruksi pengetahuan ini dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi, bereksperimen, membuat hipotesis, menguji, dan merefleksikan hasil investigasi mereka.[teachfloor](#)

Vygotsky menambahkan dimensi sosial dalam pembelajaran dengan konsep "Zone of Proximal Development" (ZPD) dan "scaffolding". Dalam pembelajaran inkuiri, guru berperan sebagai pemberi scaffolding yang membantu peserta didik bergerak dari apa yang mereka ketahui menuju pemahaman yang lebih kompleks melalui bimbingan bertahap. Kolaborasi dengan teman sebaya juga menjadi penting dalam pembelajaran inkuiri karena memungkinkan peserta didik untuk saling berbagi perspektif, berdiskusi, dan mengonstruksi pengetahuan secara bersama-sama.[teachfloor](#)

2.2 Jenis-Jenis Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran inkuiri dapat diklasifikasikan dalam beberapa jenis berdasarkan tingkat bimbingan guru dan tingkat kebebasan peserta didik dalam proses investigasi:[splashlearn+1](#)

2.2.1 Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry)

Dalam inkuiri terbimbing, guru memberikan pertanyaan atau masalah, serta memberikan bimbingan yang cukup terstruktur dalam proses investigasi. Guru menyediakan arahan tentang langkah-langkah yang harus dilakukan, sumber belajar yang dapat digunakan, dan memberikan dukungan ketika peserta didik mengalami kesulitan. Inkuiri terbimbing cocok untuk peserta didik yang baru mengenal pendekatan inkuiri atau untuk topik yang kompleks yang memerlukan scaffolding yang cukup.[ishcmc](#)

2.2.2 Inkuiri Terbuka (Open Inquiry)

Dalam inkuiri terbuka, peserta didik memiliki kebebasan penuh untuk merumuskan pertanyaan mereka sendiri, merancang investigasi, memilih metode dan sumber belajar, serta menarik kesimpulan. Peran guru sangat minimal—hanya sebagai narasumber atau konsultan ketika diminta. Inkuiri terbuka memerlukan peserta didik yang sudah memiliki keterampilan inkuiri yang matang, kemandirian tinggi, dan motivasi intrinsik yang kuat.[splashlearn](#)

2.2.3 Inkuiri Terstruktur (Structured Inquiry)

Dalam inkuiri terstruktur, guru memberikan pertanyaan, prosedur investigasi, dan bahkan data yang perlu dianalisis. Peserta didik mengikuti prosedur yang telah ditetapkan untuk mengeksplorasi konsep atau prinsip tertentu. Meskipun lebih terstruktur, pendekatan ini tetap melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses analisis dan penarikan kesimpulan. Inkuiri terstruktur cocok untuk memperkenalkan konsep baru atau untuk pembelajaran laboratorium.[splashlearn](#)

2.2.4 Inkuiri Konfirmasi (Confirmation Inquiry)

Dalam inkuiri konfirmasi, peserta didik diberikan pertanyaan, prosedur, dan hasil yang diharapkan. Tujuan pembelajaran adalah untuk mengonfirmasi atau memverifikasi prinsip atau teori yang sudah diketahui melalui pengalaman langsung. Meskipun inkuiri konfirmasi memberikan kebebasan yang paling sedikit, pendekatan ini tetap valuable untuk membangun keterampilan dasar dalam melakukan investigasi dan menggunakan peralatan.[splashlearn](#)

2.3 Tahapan Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran inkuiri mengikuti siklus atau tahapan tertentu yang memandu peserta didik dari rasa ingin tahu awal hingga penemuan dan refleksi. Meskipun berbagai model inkuiri dapat memiliki variasi dalam jumlah dan nama tahapan, sebagian besar model memiliki struktur inti yang serupa. Berikut adalah tahapan umum pembelajaran inkuiri:[acerforeducation.acer+1](#)

2.3.1 Fase Orientasi (Orientation)

Fase orientasi adalah tahap pengenalan di mana guru memperkenalkan topik, fenomena, atau situasi yang menarik untuk memicu rasa ingin tahu peserta didik. Pada tahap ini, guru dapat menggunakan demonstrasi, video, cerita, atau pertanyaan pemantik untuk menstimulasi minat dan memotivasi peserta didik untuk melakukan investigasi lebih lanjut. Tujuan utama fase ini

adalah mengaktifkan pengetahuan awal (prior knowledge) peserta didik dan membangkitkan pertanyaan dalam pikiran mereka.ishcmc+1

3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan **metode studi pustaka (library research)** dengan **pendekatan kualitatif deskriptif**. Studi pustaka adalah metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, menganalisis, dan mensintesis sumber-sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan, mengeksplorasi, dan menganalisis secara mendalam tentang konsep, teori, dan implementasi strategi pembelajaran berbasis inkuiri.

3.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah **data sekunder** yang terdiri dari:

1. **Artikel Jurnal Ilmiah:** Jurnal nasional dan internasional yang membahas tentang pembelajaran inkuiri, berpikir kritis, dan strategi pembelajaran aktif
2. **Buku Teks dan Referensi:** Buku tentang teori pembelajaran, psikologi pendidikan, dan strategi pembelajaran inovatif
3. **Hasil Penelitian:** Disertasi, tesis, dan laporan penelitian yang relevan dengan topik pembelajaran inkuiri
4. **Sumber Online Kredibel:** Artikel dari lembaga pendidikan, universitas, dan organisasi profesional di bidang pendidikan

Kriteria Seleksi Literatur:

- Dipublikasikan dalam 20 tahun terakhir (2005-2025) untuk memastikan relevansi
- Berasal dari sumber yang kredibel dan terakreditasi
- Relevan dengan fokus penelitian: pembelajaran inkuiri, berpikir kritis, keaktifan belajar
- Tersedia dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. **Identifikasi Kata Kunci:** Menentukan kata kunci pencarian seperti "inquiry-based learning," "strategi pembelajaran inkuiri," "critical thinking," "berpikir kritis," "active learning," "keaktifan belajar"
2. **Pencarian Literatur:** Melakukan pencarian sistematis melalui database akademik (Google Scholar, ERIC, JSTOR), perpustakaan digital, dan repositori institusi pendidikan
3. **Seleksi dan Screening:** Menyeleksi literatur berdasarkan kriteria relevansi, kredibilitas, dan kualitas metodologi
4. **Dokumentasi:** Mendokumentasikan setiap sumber dengan informasi bibliografi lengkap dan catatan tentang konten utama yang relevan

3.4 Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan **analisis konten (content analysis)** kualitatif dengan tahapan:

1. **Pembacaan Mendalam:** Membaca seluruh literatur secara menyeluruh untuk memahami konteks dan substansi
2. **Kodifikasi:** Mengidentifikasi dan memberi kode pada konsep-konsep, temuan, dan argumen utama dalam setiap literatur
3. **Kategorisasi:** Mengelompokkan kode-kode ke dalam kategori tematik yang lebih luas sesuai dengan fokus penelitian
4. **Sintesis:** Mengintegrasikan temuan dari berbagai sumber untuk membangun pemahaman yang komprehensif tentang topik
5. **Interpretasi:** Menginterpretasikan temuan dalam konteks pertanyaan penelitian dan merumuskan kesimpulan serta rekomendasi

3.5 Validitas Penelitian

Untuk memastikan validitas penelitian studi pustaka, penelitian ini menggunakan:

1. **Triangulasi Sumber:** Membandingkan informasi dari berbagai sumber untuk memastikan konsistensi dan kredibilitas
2. **Kriteria Kredibilitas:** Hanya menggunakan sumber dari penerbit terkemuka, jurnal terakreditasi, dan penulis yang established
3. **Audit Trail:** Mendokumentasikan dengan detail proses penelitian sehingga dapat diverifikasi
4. **Refleksivitas:** Mengakui posisi dan perspektif peneliti yang dapat mempengaruhi interpretasi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Efektivitas Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Berpikir Kritis

Berdasarkan analisis literatur, terdapat bukti yang kuat bahwa strategi pembelajaran berbasis inkuiri secara signifikan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian eksperimental yang dilakukan di Indonesia menunjukkan bahwa "kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan menggunakan strategi inkuiri lebih baik daripada siswa yang belajar melalui strategi konvensional" dengan perbedaan yang secara statistik signifikan.

Efektivitas pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan berpikir kritis dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme:

Pertama, pembelajaran inkuiri melibatkan proses kognitif tingkat tinggi dalam setiap tahapannya. Ketika peserta didik merumuskan pertanyaan penelitian, mereka harus menganalisis situasi, mengidentifikasi gap pengetahuan, dan mengevaluasi relevansi pertanyaan. Ketika mengumpulkan dan menganalisis data, mereka harus membedakan informasi yang relevan dan tidak relevan, mengenali pola, dan membuat inferensi. Ketika

menarik kesimpulan, mereka harus mensintesis informasi dari berbagai sumber dan mengevaluasi kualitas bukti.[journal.aripi](#)

Kedua, pembelajaran inkuiri memberikan kesempatan untuk praktek berpikir kritis dalam konteks autentik. Berbeda dengan pembelajaran yang hanya mengajarkan tentang berpikir kritis secara teoretis, pembelajaran inkuiri memungkinkan peserta didik untuk benar-benar melakukan berpikir kritis dalam proses investigasi nyata. Praktek berulang dalam konteks yang bermakna ini membangun keterampilan berpikir kritis yang lebih mendalam dan dapat ditransfer ke situasi baru.[ejournal.uin-suska](#)

Ketiga, pembelajaran inkuiri mendorong metakognisi—kesadaran dan regulasi proses berpikir sendiri. Fase refleksi dalam siklus inkuiri mengharuskan peserta didik untuk mengevaluasi proses berpikir mereka: strategi apa yang efektif, kesalahan apa yang dibuat, dan bagaimana dapat diperbaiki. Metakognisi adalah komponen penting dari berpikir kritis karena memungkinkan individu untuk monitor dan improve kualitas pemikiran mereka.[teachfloor](#)

Keempat, kolaborasi dan diskusi dalam pembelajaran inkuiri memperkaya perspektif dan menantang asumsi. Ketika peserta didik bekerja dalam kelompok dan berdiskusi dengan teman sebaya, mereka terekspos pada berbagai perspektif, argumen, dan interpretasi. Ini mendorong mereka untuk mengevaluasi kembali pandangan mereka sendiri, mempertimbangkan alternatif, dan mengembangkan pemikiran yang lebih nuanced dan sophisticated.[teachfloor](#)

4.2 Pembelajaran Inkuiri dan Peningkatan Keaktifan Belajar

Literatur secara konsisten menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Penelitian classroom action research di Indonesia menemukan bahwa setelah implementasi pembelajaran inkuiri, "aktivitas peserta didik pada setiap pertemuan mengalami peningkatan" dengan persentase keaktifan mencapai 85% dan terus meningkat pada siklus-siklus berikutnya.[ejournal.undiksha+1](#)

Peningkatan keaktifan dalam pembelajaran inkuiri terjadi karena:

Pertama, struktur pembelajaran inkuiri secara inheren memerlukan partisipasi aktif. Peserta didik tidak dapat bersikap pasif karena pembelajaran dimulai dari pertanyaan mereka sendiri, memerlukan mereka untuk melakukan investigasi, dan mengharapkan mereka untuk mempresentasikan temuan. Tanpa keterlibatan aktif, proses inkuiri tidak dapat berjalan.[teachfloor](#)

Kedua, pembelajaran inkuiri memberi peserta didik sense of ownership dan agency. Ketika peserta didik memiliki kontrol atas pertanyaan yang mereka investigasi dan metode yang mereka gunakan, mereka merasa lebih invested dalam pembelajaran. Ownership ini memotivasi mereka untuk berpartisipasi lebih aktif dan berusaha lebih keras.[ejournal.undiksha](#)

Ketiga, pembelajaran inkuiri bersifat kolaboratif dan interaktif. Peserta didik bekerja dalam kelompok, berdiskusi, berbagi ide, dan memberikan feedback satu sama lain. Interaksi sosial ini membuat pembelajaran lebih engaging dan menarik dibandingkan dengan format tradisional yang individualistik dan teacher-centered.[teachfloor](#)

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kajian literatur yang komprehensif, penelitian ini menyimpulkan bahwa:

1. **Strategi pembelajaran berbasis inkuiri adalah pendekatan pedagogis yang efektif** untuk mengembangkan kompetensi abad 21, khususnya kemampuan berpikir kritis, keaktifan belajar, dan motivasi intrinsik peserta didik.[ejournal.uin-suska+1](#)
2. **Pembelajaran inkuiri menempatkan peserta didik sebagai agen aktif** dalam konstruksi pengetahuan melalui proses bertanya, investigasi, eksplorasi, dan penemuan, dengan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran.[queensu+1](#)
3. **Penelitian empiris secara konsisten menunjukkan** bahwa pembelajaran inkuiri secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Ini terjadi karena setiap tahapan inkuiri melibatkan proses kognitif tingkat tinggi seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.[journal.aripi+1](#)
4. **Pembelajaran inkuiri juga meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar** karena memberikan peserta didik sense of ownership, relevansi dengan kehidupan nyata, dan kesempatan untuk kolaborasi.[ejournal.undiksha+1](#)
5. **Implementasi pembelajaran inkuiri memerlukan** perubahan paradigma dari teacher-centered ke student-centered learning, pengembangan kompetensi guru sebagai fasilitator, desain pertanyaan inkuiri yang berkualitas, dan lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi dan risk-taking.[ishcmc](#)
6. **Tantangan implementasi** seperti keterbatasan waktu, kurangnya pemahaman guru, resistensi peserta didik, dan keterbatasan sumber daya dapat diatasi melalui pelatihan guru yang komprehensif, perencanaan yang matang, transisi bertahap, dan penggunaan sumber daya lokal yang kreatif.[journal.aripi](#)

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa rekomendasi diajukan:

Untuk Guru:

1. Mulai mengintegrasikan pembelajaran inkuiri secara bertahap dalam praktik mengajar, dimulai dengan inkuiri terbimbing untuk topik-topik tertentu
2. Mengembangkan keterampilan dalam merumuskan pertanyaan inkuiri yang open-ended, menantang, dan relevan dengan kehidupan peserta didik
3. Berlatih menjadi fasilitator yang efektif: memberikan scaffolding yang cukup tanpa memberikan jawaban langsung, mendorong eksplorasi, dan menciptakan lingkungan yang aman untuk bertanya dan membuat kesalahan
4. Menggunakan penilaian autentik yang menilai tidak hanya produk akhir tetapi juga proses inkuiri, kualitas pertanyaan, dan kemampuan refleksi

Untuk Sekolah:

1. Menyediakan program pelatihan dan pengembangan profesional berkelanjutan tentang pembelajaran inkuiri untuk guru

2. Menciptakan komunitas pembelajaran profesional di mana guru dapat berbagi praktik, co-teaching, dan saling memberikan feedback
3. Menyediakan sumber daya yang mendukung pembelajaran inkuiri: akses ke laboratorium, perpustakaan, teknologi, dan bahan-bahan investigasi
4. Mengalokasikan waktu yang fleksibel dalam jadwal untuk memungkinkan pembelajaran inkuiri yang mendalam

Untuk Pembuat Kebijakan:

1. Mengintegrasikan pembelajaran inkuiri sebagai pendekatan utama dalam kurikulum nasional dan pedoman pembelajaran
2. Memasukkan konten tentang pembelajaran inkuiri dalam program pendidikan guru pra-jabatan dan dalam-jabatan
3. Mengembangkan sistem penilaian yang mengukur kemampuan berpikir kritis dan proses pembelajaran, bukan hanya hafalan konten
4. Menyediakan insentif dan dukungan untuk sekolah dan guru yang mengimplementasikan pembelajaran inovatif berbasis inkuiri

Untuk Peneliti:

1. Melanjutkan penelitian empiris tentang efektivitas pembelajaran inkuiri dalam berbagai konteks, mata pelajaran, dan tingkat pendidikan
2. Mengeksplorasi faktor-faktor yang memediasi atau memoderasi efektivitas pembelajaran inkuiri (misalnya, karakteristik peserta didik, dukungan teknologi, budaya sekolah)
3. Mengembangkan instrumen penilaian yang valid dan reliabel untuk mengukur keterampilan inkuiri dan berpikir kritis
4. Melakukan penelitian longitudinal untuk mengevaluasi dampak jangka panjang pembelajaran inkuiri terhadap pencapaian akademik dan karir

DAFTAR PUSTAKA

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Collier Books.

Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.

ISHCMC. (2025). What is inquiry based learning? A complete guide. Retrieved from <https://www.ishcmc.com/news-and-blog/what-is-inquiry-based-learning/>

Lee, V. S., Greene, D. B., Odom, J., Schechter, E., & Slatta, R. W. (2004). *What is inquiry-guided learning?* In V. S. Lee (Ed.), *Teaching and learning through inquiry: A guidebook for institutions and instructors* (pp. 3-16). Sterling, VA: Stylus Publishing.

Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. New York: Orion Press.

Queen's University. (2025). Inquiry-based learning. Centre for Teaching and Learning. Retrieved from <https://www.queensu.ca/ctl/resources/instructors/instructional-strategies/inquiry-based-learning>

Rahayu, S., & Anggraeni, P. (2017). Analisis profil keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar di Kabupaten Bogor. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 1-8.