



## **ANALISIS KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI SD MUHAMADIYAH 1 LIMBOTO KAB. GORONTALO**

**Sesilia Une<sup>1\*</sup>, Yulanti S. Mooduto<sup>2</sup>, Fandi H. Binggo<sup>3</sup>**

<sup>1\*2,3</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo

\*Email: [sesiliaune11@gmail.com](mailto:sesiliaune11@gmail.com), [yulantimooduto@umgo.ac.id](mailto:yulantimooduto@umgo.ac.id), [fandi.binggo@gmail.com](mailto:fandi.binggo@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i2.4725>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di SD Muhammadiyah 1 Limboto. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian meliputi siswa kelas V, guru kelas, dan kepala sekolah. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, serta diuji keabsahannya melalui triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa masih berada pada kategori belum optimal, terutama pada aspek analisis, evaluasi, dan inferensi. Siswa cenderung mampu memahami konsep secara dasar, namun mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep dengan fenomena kontekstual, menyusun argumen logis, serta menarik kesimpulan berbasis bukti. Kondisi ini dipengaruhi oleh dominasi metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurangnya penerapan strategi pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis eksperimen dan diskusi kelompok dapat meningkatkan partisipasi serta kemampuan analisis siswa. Oleh karena itu, diperlukan transformasi pendekatan pembelajaran menuju model yang lebih kontekstual, interaktif, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi guru dalam merancang pembelajaran IPA yang tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa sejak dini.

**Kata Kunci:** Berpikir Kritis, Pembelajaran IPA, Siswa Sekolah Dasar, Studi Kasus, Keterampilan Abad 21

### **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan adaptif dalam menghadapi dinamika abad ke-21. Dalam konteks perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, pembelajaran tidak lagi berfokus pada penguasaan materi semata, melainkan pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking skills), khususnya keterampilan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan tuntutan keterampilan abad ke-21 yang menekankan pentingnya kemampuan berpikir analitis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan secara rasional (Mile dkk., 2026).

Berpikir kritis merupakan kemampuan esensial yang memungkinkan peserta didik untuk memahami, menganalisis, mengevaluasi, serta mengambil keputusan secara logis berdasarkan informasi yang tersedia. Menurut Barrio, (2025), berpikir kritis merupakan proses intelektual yang melibatkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi terhadap suatu informasi. Hal ini diperkuat oleh Comstock & Grünh, (2026) yang menyatakan bahwa berpikir kritis mencakup kemampuan untuk memberikan alasan yang masuk akal, mengevaluasi argumen, serta menentukan tindakan yang tepat berdasarkan pertimbangan logis. Dengan demikian, berpikir kritis tidak hanya berkaitan dengan aspek kognitif, tetapi juga melibatkan disposisi atau sikap seperti keterbukaan, keingintahuan, dan



reflektivitas dalam menghadapi berbagai informasi.

Dalam perspektif pendidikan modern, pengembangan keterampilan berpikir kritis juga menjadi bagian integral dari revisi taksonomi Bloom yang dikemukakan oleh Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl, di mana kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi analisis, evaluasi, dan kreasi (Lubbe dkk., 2025). Keterampilan ini menuntut siswa untuk tidak hanya memahami informasi, tetapi juga mampu mengolah dan menggunakannya secara kritis dalam berbagai situasi. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa agar mampu menstimulasi kemampuan berpikir tingkat tinggi tersebut.

Selain itu, pentingnya penggunaan akal dalam proses pembelajaran juga sejalan dengan nilai-nilai pendidikan yang menekankan refleksi dan pemikiran mendalam, sebagaimana tercermin dalam (Surat Az-Zumar Ayat 9, t.t.) yang menegaskan perbedaan antara individu yang berilmu dan yang tidak, serta pentingnya peran akal dalam memahami kebenaran. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis tidak hanya relevan dalam konteks akademik, tetapi juga memiliki nilai filosofis dan spiritual dalam membentuk karakter peserta didik.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki potensi besar dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Pembelajaran IPA menekankan pada proses ilmiah yang melibatkan kegiatan observasi, eksperimen, analisis data, serta penarikan kesimpulan berdasarkan bukti empiris. Menurut Zizan & Destiana, (2024), pembelajaran yang berbasis penemuan (*discovery learning*) dapat mendorong siswa untuk aktif mencari dan menemukan pengetahuan, sehingga memperkuat kemampuan berpikir kritis. Hal ini juga sejalan dengan pandangan Lestari dkk., (2024) yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar yang bermakna.

Lebih lanjut, Jean Piaget menjelaskan bahwa pada tahap operasional konkret, siswa sekolah dasar mulai mampu berpikir logis terhadap objek yang bersifat nyata, sehingga pembelajaran IPA yang berbasis pengalaman langsung sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka. Dengan demikian, pembelajaran IPA tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai wahana pengembangan keterampilan berpikir ilmiah yang sistematis, logis, dan reflektif.

Namun demikian, berbagai temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala. Pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru dan berorientasi pada hafalan, sehingga kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Hal ini diperkuat oleh pendapat Gold dkk., (2025) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif akan berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Hasil observasi awal di SD Muhammadiyah 1 Limboto menunjukkan bahwa sekitar 60% siswa kelas V memiliki keterampilan berpikir kritis yang masih rendah. Hal ini ditunjukkan oleh kesulitan siswa dalam menganalisis informasi, menjelaskan hubungan sebab-akibat, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan. Selain itu, siswa juga belum mampu membedakan antara fakta dan asumsi, serta cenderung memberikan jawaban tanpa didukung oleh alasan yang logis. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru, yang menyatakan bahwa pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah sehingga keterlibatan aktif siswa dalam proses berpikir kritis belum optimal.

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran abad ke-21 dengan praktik pembelajaran di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam untuk menganalisis bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa berkembang dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar, serta faktor-faktor yang memengaruhinya.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di SD Muhammadiyah 1 Limboto.



## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk mengkaji secara mendalam keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di SD Muhammadiyah 1 Limboto. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap fenomena yang terjadi secara alami dalam konteks pembelajaran di kelas.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, yang berfokus pada penggambaran dan analisis keterampilan berpikir kritis siswa tanpa memberikan perlakuan tertentu. Penelitian ini menekankan pada eksplorasi makna, proses, serta dinamika pembelajaran yang terjadi selama kegiatan belajar berlangsung.

Menurut Sugiyono (2008), penelitian kualitatif digunakan untuk memahami fenomena secara mendalam dalam kondisi alamiah dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Sejalan dengan itu, desain studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi fenomena secara kontekstual dan mendalam dalam satu setting tertentu.

Penelitian dilaksanakan di SD Muhammadiyah 1 Limboto, Kabupaten Gorontalo, selama periode September hingga Desember 2025. Subjek penelitian meliputi siswa kelas V sebagai partisipan utama, guru kelas sebagai informan pendukung, serta kepala sekolah sebagai sumber data tambahan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung aktivitas pembelajaran serta keterampilan berpikir kritis siswa selama proses belajar berlangsung. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada guru dan beberapa siswa untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam terkait proses pembelajaran, faktor pendukung, serta kendala yang dihadapi. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data melalui berbagai dokumen seperti hasil kerja siswa, catatan pembelajaran, serta foto kegiatan belajar.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang dikemukakan oleh Miles dkk., (2020), yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses analisis dilakukan secara terus-menerus sejak pengumpulan data hingga diperoleh temuan yang valid dan bermakna.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, baik triangulasi sumber maupun triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari siswa, guru, dan kepala sekolah, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selain itu, triangulasi waktu juga dilakukan untuk memastikan konsistensi data yang diperoleh pada waktu yang berbeda.

Dengan prosedur tersebut, diharapkan data yang dihasilkan memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi serta mampu memberikan gambaran yang akurat mengenai keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di SD Muhammadiyah 1 Limboto belum berkembang secara optimal. Kondisi ini terlihat terutama pada indikator berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan analisis, evaluasi, dan inferensi. Siswa pada umumnya telah mampu memahami informasi dasar yang disampaikan guru, tetapi masih mengalami kesulitan ketika diminta memberikan alasan, menghubungkan konsep dengan peristiwa nyata, menilai suatu permasalahan, serta menarik kesimpulan secara mandiri.

Secara umum, kemampuan berpikir kritis siswa lebih tampak ketika pembelajaran dilakukan melalui pendekatan kontekstual, visualisasi, diskusi, dan pengalaman langsung. Dalam situasi pembelajaran yang melibatkan contoh konkret atau kegiatan eksperimen, beberapa siswa menunjukkan peningkatan keaktifan, seperti bertanya, menyampaikan pendapat, dan mencoba memberikan jawaban berdasarkan pengamatan. Namun, kemampuan tersebut belum merata pada seluruh siswa.

### 1. Kemampuan Interpretasi Siswa



Pada indikator interpretasi, siswa menunjukkan kemampuan yang relatif lebih baik dibandingkan indikator berpikir kritis lainnya. Siswa mampu memahami materi IPA yang disampaikan guru dan menjelaskan kembali konsep dengan bahasa sederhana. Kemampuan ini lebih terlihat ketika guru menggunakan contoh konkret, media visual, atau mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari siswa.

Meskipun demikian, kemampuan interpretasi siswa masih bersifat sederhana. Sebagian besar siswa masih cenderung mengulang informasi yang telah disampaikan oleh guru, belum sepenuhnya mampu mengembangkan penjelasan berdasarkan pemahaman sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memiliki kemampuan awal dalam memahami makna informasi, tetapi belum sampai pada tahap mengonstruksi pengetahuan secara mandiri.

## 2. Kemampuan Analisis Siswa

Kemampuan analisis siswa masih tergolong rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, menguraikan suatu permasalahan secara sistematis, serta menghubungkan konsep IPA dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Ketika diberikan pertanyaan yang menuntut penalaran, siswa cenderung memberikan jawaban singkat tanpa disertai penjelasan yang mendalam.

Rendahnya kemampuan analisis juga tampak dari keterbatasan siswa dalam menjelaskan alasan dari jawaban yang diberikan. Siswa lebih mudah menjawab pertanyaan yang bersifat hafalan dibandingkan pertanyaan yang menuntut proses berpikir lebih lanjut. Namun, ketika pembelajaran dilakukan melalui eksperimen atau kegiatan berbasis pengalaman langsung, siswa tampak lebih aktif dalam mengamati, bertanya, berdiskusi, dan mencoba menemukan jawaban terhadap permasalahan yang diberikan.

## 3. Kemampuan Evaluasi Siswa

Pada indikator evaluasi, guru telah berupaya mendorong kemampuan berpikir kritis siswa melalui pertanyaan terbuka dan studi kasus sederhana. Strategi ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapat dan memberikan alasan terhadap jawaban yang dikemukakan.

Namun, kemampuan evaluasi siswa belum berkembang secara merata. Sebagian siswa sudah mampu memberikan penilaian sederhana terhadap suatu fenomena, tetapi sebagian lainnya masih bergantung pada jawaban yang bersifat hafalan. Siswa belum sepenuhnya mampu menilai suatu permasalahan berdasarkan alasan atau kriteria tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan evaluasi siswa masih membutuhkan pembiasaan melalui aktivitas pembelajaran yang menuntut pertimbangan logis.

## 4. Kemampuan Inferensi Siswa

Kemampuan inferensi siswa masih tergolong rendah. Sebagian besar siswa belum mampu menarik kesimpulan secara mandiri berdasarkan data, fakta, atau informasi yang tersedia. Ketika diminta menyimpulkan suatu materi atau hasil pengamatan, siswa cenderung mengulang kembali informasi yang telah disampaikan guru.

Meskipun demikian, terdapat indikasi bahwa kemampuan inferensi dapat berkembang ketika siswa dilibatkan dalam kegiatan eksperimen, diskusi, dan pengamatan langsung. Melalui kegiatan tersebut, siswa memperoleh pengalaman belajar yang membantu mereka memahami hubungan antarkonsep. Akan tetapi, kemampuan untuk mengolah informasi menjadi kesimpulan yang logis masih perlu dilatih secara berkelanjutan.

## 5. Faktor Pendukung dan Penghambat Keterampilan Berpikir Kritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung dan penghambat. Faktor pendukung yang ditemukan antara lain tersedianya fasilitas sekolah yang cukup memadai serta adanya program Komunitas Belajar atau Kombel yang dapat mendukung pengembangan profesional guru.

Adapun faktor penghambat yang ditemukan meliputi kebiasaan siswa yang menginginkan jawaban instan, rendahnya kepercayaan diri dalam menyampaikan pendapat, serta terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang variatif. Selain itu, pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan berpikir kritis belum diterapkan secara konsisten di seluruh kelas. Kondisi ini



menyebabkan keterampilan berpikir kritis siswa belum berkembang secara optimal dan merata.

### **Pembahasan**

Temuan penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPA belum berkembang secara optimal, terutama pada aspek analisis, evaluasi, dan inferensi. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya mendorong siswa untuk berpikir secara mendalam, memberikan argumentasi, menilai informasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta. Siswa memang telah mampu memahami konsep dasar, tetapi masih mengalami kesulitan ketika harus menggunakan konsep tersebut untuk memecahkan masalah atau menjelaskan fenomena secara logis.

Temuan ini sejalan dengan pandangan Sri dan Rao (2026) yang menjelaskan bahwa berpikir kritis tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memahami informasi, tetapi juga mencakup kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan secara rasional. Dengan demikian, rendahnya kemampuan siswa dalam memberikan alasan logis menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis belum terinternalisasi secara kuat dalam proses pembelajaran IPA.

Pada aspek interpretasi, siswa telah menunjukkan kemampuan awal dalam memahami dan menjelaskan kembali materi. Namun, kemampuan tersebut masih bersifat reproduktif karena siswa lebih banyak mengulang informasi dari guru daripada membangun pemahaman secara mandiri. Menurut Paige dkk. (2024), interpretasi merupakan fondasi awal berpikir kritis yang mencakup kemampuan memahami makna, mengklarifikasi informasi, dan menjelaskan ide. Oleh karena itu, kemampuan interpretasi perlu diperkuat agar siswa tidak hanya memahami informasi secara literal, tetapi juga mampu mengembangkan pemahaman berdasarkan pengalaman dan penalarannya sendiri.

Rendahnya kemampuan analisis siswa menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih perlu diarahkan pada kegiatan yang mendorong siswa untuk menghubungkan konsep dengan situasi nyata. Siswa yang belum terbiasa mengidentifikasi hubungan sebab-akibat cenderung mengalami kesulitan dalam menguraikan masalah secara sistematis. Kondisi ini berkaitan dengan pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Dalam perspektif konstruktivisme Vygotsky, pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar aktif sebagaimana dijelaskan oleh Lehtinen dkk. (2023). Artinya, siswa perlu diberi ruang untuk bertanya, berdiskusi, mengeksplorasi, dan menemukan konsep melalui keterlibatan langsung dalam pembelajaran.

Temuan bahwa siswa menjadi lebih aktif ketika pembelajaran dilakukan melalui eksperimen dan pengalaman langsung memperkuat pentingnya pendekatan pembelajaran aktif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Melalui kegiatan eksperimen, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga melakukan pengamatan, menguji ide, membandingkan hasil, dan menyusun penjelasan berdasarkan pengalaman belajar. Proses ini dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan analisis secara lebih bermakna.

Pada aspek evaluasi, upaya guru melalui pertanyaan terbuka dan studi kasus sudah menunjukkan arah yang positif. Strategi tersebut memberikan peluang kepada siswa untuk menyampaikan pendapat dan memberikan alasan terhadap jawaban yang dikemukakan. Namun, kemampuan evaluasi siswa yang belum merata menunjukkan bahwa siswa masih perlu dibiasakan menilai suatu fenomena berdasarkan kriteria tertentu. Menurut Tuela dan Palar (2022), evaluasi merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan proses menilai berdasarkan pertimbangan logis. Oleh karena itu, guru perlu secara konsisten menghadirkan pertanyaan terbuka, kasus kontekstual, dan permasalahan yang memiliki lebih dari satu kemungkinan jawaban.

Kemampuan inferensi siswa yang masih rendah menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa melakukan refleksi terhadap informasi yang diperoleh. Siswa cenderung mengulang kembali informasi yang telah disampaikan guru tanpa mengolahnya menjadi kesimpulan baru. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran perlu memberi ruang lebih besar bagi siswa untuk mengamati, membandingkan, mendiskusikan, dan menyimpulkan. Rukmana dkk. (2025) menegaskan bahwa berpikir reflektif merupakan inti dari berpikir kritis karena melibatkan kemampuan menghubungkan pengalaman dengan pengetahuan untuk menghasilkan kesimpulan yang logis. Dengan demikian, kegiatan refleksi setelah pembelajaran perlu diperkuat agar siswa terbiasa menarik kesimpulan



berdasarkan data atau fakta.

Faktor pendukung berupa fasilitas sekolah dan program Komunitas Belajar menunjukkan bahwa sekolah memiliki potensi untuk mengembangkan pembelajaran berbasis berpikir kritis. Program pengembangan guru dapat menjadi ruang untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih inovatif, seperti pembelajaran berbasis inkuiri, eksperimen, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah. Namun, faktor penghambat seperti kebiasaan siswa menginginkan jawaban instan, rendahnya kepercayaan diri, dan keterbatasan media pembelajaran perlu mendapat perhatian serius. Arieshandy dkk. (2025) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis berpikir kritis perlu diterapkan secara konsisten agar dapat memberikan dampak terhadap perkembangan kemampuan siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan individu, tetapi juga sangat ditentukan oleh strategi pembelajaran yang diterapkan guru. Pembelajaran yang bersifat konvensional cenderung menjadikan siswa sebagai penerima informasi pasif, sedangkan pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berbasis pengalaman mampu mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu diarahkan pada pendekatan yang berpusat pada siswa agar kemampuan interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi dapat berkembang secara lebih optimal.

#### 4. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di SD Muhammadiyah 1 Limboto masih berada pada kategori belum optimal, khususnya pada kemampuan berpikir tingkat tinggi yang meliputi analisis, evaluasi, dan inferensi. Meskipun siswa telah menunjukkan kemampuan dasar dalam memahami dan menginterpretasi konsep, mereka masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan penalaran logis, mengaitkan konsep dengan fenomena kontekstual, serta menarik kesimpulan berbasis bukti. Temuan ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih cenderung berorientasi pada penguasaan materi, sehingga belum sepenuhnya mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis secara menyeluruh.

Selain itu, penelitian ini mengungkap bahwa strategi pembelajaran memiliki peran yang signifikan dalam memengaruhi perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Pembelajaran yang didominasi metode ceramah cenderung menghasilkan keterlibatan siswa yang rendah, sedangkan penerapan pendekatan yang lebih aktif, seperti eksperimen dan diskusi, terbukti mampu meningkatkan partisipasi serta kemampuan analisis siswa. Dengan demikian, pengembangan keterampilan berpikir kritis tidak hanya bergantung pada kemampuan individu siswa, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh desain pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Secara konseptual, temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran IPA memiliki potensi yang besar sebagai wahana pengembangan keterampilan berpikir kritis apabila dilaksanakan melalui pendekatan yang kontekstual, berbasis inkuiri, dan berorientasi pada pemecahan masalah. Oleh karena itu, diperlukan transformasi praktik pembelajaran dari yang berpusat pada guru menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa, guna menciptakan lingkungan belajar yang mendorong eksplorasi, refleksi, dan argumentasi ilmiah. Implikasi dari penelitian ini menekankan pentingnya peran guru dalam merancang pembelajaran yang tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga secara sistematis mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sejak jenjang sekolah dasar.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Arieshandy, R. A., Rintayati, P., & Triyanto, T. (2025). Children Learning in Science Model and Critical Thinking Skills of Grade IV Students: Model Pembelajaran Sains dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(4), 10.21070/ijins.v26i4.1642-10.21070/ijins.v26i4.1642. <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i4.1642>
- Barrio, H. E. M. (2025). CRITICAL THINKING AS A FUNDAMENTAL TOOL IN CONTEMPORARY HIGHER EDUCATION: CONCEPTUALIZATION, CHARACTERISTICS, IMPORTANCE AND DIMENSIONS. *International Journal of Applied*



- Mathematics, 38(4s), 1121–1134. <https://doi.org/10.12732/ijam.v38i4s.291>
- Comstock, G., & Grünh, D. (2026). Assessing critical thinking about argumentative essays: The Critical Reasoning and Inference Test (CRIT). *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/02602938.2026.2653881>
- Gold, N. O., Coovadia, H., & Mahmood, T. (2025). Critical thinking development in a Quality Matters-based online learning: Student insights from a South African higher education context. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1642266>
- Lehtinen, A., Kostianen, E., & Näykki, P. (2023). Co-construction of knowledge and socioemotional interaction in pre-service teachers' video-based online collaborative learning. *Teaching and Teacher Education*, 133, 104299. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104299>
- Lestari, A. I., Ndonga, Y., & Gultom, I. (2024). Pengembangan Sosial Emosional Siswa SD dengan Perspektif Konstruktivisme Sosial Oleh Lev Vygotsky | *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. [https://www.jiip.stkipyapisdampu.ac.id/jiip/index.php/JiIP/article/view/6193?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.jiip.stkipyapisdampu.ac.id/jiip/index.php/JiIP/article/view/6193?utm_source=chatgpt.com)
- Lubbe, A., Marais, E., & Kruger, D. (2025). Cultivating independent thinkers: The triad of artificial intelligence, Bloom's taxonomy and critical thinking in assessment pedagogy. *Education and Information Technologies*, 30(12), 17589–17622. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13476-x>
- Mile, Y. A., Binggo, F. H., & Mooduto, Y. S. (2026). Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual pada Dimensi Hak dan Kewajiban Pkn di SDN 5 Kabila. *Jurnal Staika: Jurnal Penelitian dan Pendidikan*, 9(1), 162–172. <https://doi.org/10.62750/staika.v9i1.187>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook (Fourth edition, International student edition)*. SAGE.
- Paige, D., Rupley, W. H., & Ziglari, L. (2024). Critical Thinking in Reading Comprehension: Fine Tuning the Simple View of Reading. *Education Sciences*, 14(3), 225. <https://doi.org/10.3390/educsci14030225>
- Rukmana, D., Suhandi, A., & Samsudin, A. (2025). The Relationship Of Reflective Thinking Skills And Critical Thinking Skills In Science Problem Solving. *JETL (Journal of Education, Teaching and Learning)*, 10(1), 255–267. <https://doi.org/10.26737/jetl.v10i1.6159>
- Sri, Ch. S., & Rao, C. S. (2026). Critical Thinking: An Indispensable Ability for Decision Making and Problem Solving. *The Review of Contemporary Scientific and Academic Studies*, 6(2). <https://doi.org/10.55454/rcsas.6.02.2026.001>
- Sugiyono. (2008). *Metode penelitian pendidikan: (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D)* (Cet. 6). Alfabeta.
- Surat Az-Zumar Ayat 9: Arab, Latin, Terjemah dan Tafsir Lengkap | *Quran NU Online*. (t.t.). Diambil 23 April 2026, dari <https://quran.nu.or.id/az-zumar/9>
- Tuela, A. I., & Palar, Y. N. (2022). Analysis of Higher Order Thinking Skills (HOTS) Based on Bloom Taxonomy in Comprehensive Examination Questions. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 8(4), 957. <https://doi.org/10.33394/jk.v8i4.5885>
- Zizan, I. K., & Destiana, E. (2024). Penerapan Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 777–790. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i2.1674>