

PROFIL KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SDN WIROWONGSO 02 JEMBER

Imroatul Hasanah¹, Mely Agustin Reni Pitasari^{*2}, Muhammad Ilyas³

^{1,2,3}PGMI Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Jember

¹imroatulhasanah2104@gmail.com, ²melyagustin8@gmail.com

³ilyasalmaduri@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the critical thinking skills of fourth-grade students in classes IV A and IV B at SDN Wirowongso 02 in science learning, particularly on the topic of force. The research employed a descriptive qualitative approach with data collection techniques consisting of written tests and interviews. The written test comprised ten essay questions developed based on Ennis's critical thinking indicators, while interviews were conducted with classroom teachers as supporting data to gain deeper insight into the implementation of science learning at the school. The results indicate that students' critical thinking skills in both classes vary across indicators. The indicators of elementary clarification and basic support fall into the moderate category, suggesting that students are generally able to understand problems and provide answers with simple reasoning. However, the indicators of inference, advanced clarification, as well as strategy and tactics remain in the low category. This finding shows that students still experience difficulties in drawing in-depth conclusions, developing advanced explanations, and formulating appropriate problem-solving strategies. These results emphasize the need for more varied, interactive, and context-based science learning practices in elementary schools to enhance students' critical thinking skills. Furthermore, the role of teachers in creating a supportive learning environment, encouraging active discussion, and fostering students' learning motivation is crucial for improving the critical thinking skills of students in classes IV A and IV B.

Keywords: *critical thinking skills, science learning, elementary school students.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV A dan IV B di SDN Wirowongso 02 dalam pembelajaran IPA pada materi

gaya. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui tes tertulis dan wawancara. Tes tertulis berupa 10 soal esai disusun berdasarkan indikator keterampilan berpikir kritis menurut Ennis, sedangkan wawancara dilakukan dengan guru kelas sebagai sumber data pendukung untuk memahami pelaksanaan pembelajaran IPA di sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa pada kedua kelas berada pada tingkat yang bervariasi. Indikator *elementary clarification* dan *basic support* berada pada kategori cukup, yang menandakan bahwa siswa telah mampu memahami permasalahan serta memberikan jawaban disertai alasan sederhana. Namun, indikator *inference*, *advanced clarification*, dan *strategy and tactics* masih berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kendala dalam menarik kesimpulan secara mendalam, mengembangkan penjelasan lanjutan, serta merumuskan strategi pemecahan masalah secara tepat. Temuan penelitian ini menegaskan perlunya penerapan pembelajaran IPA yang lebih variatif, interaktif, dan berbasis konteks di sekolah dasar guna mengoptimalkan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Guru memiliki peran menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, mendorong diskusi aktif, serta memotivasi siswa untuk belajar merupakan faktor penting dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di kelas IV A dan IV B.

Kata kunci: keterampilan berpikir kritis, pembelajaran ipa, siswa sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya mendasar dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul, berkarakter, serta mampu menyesuaikan diri dengan dinamika perkembangan zaman. Pendidikan memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas hidup individu, keluarga, dan masyarakat (Ilyas & Rosyidah, 2023), Secara etimologis, istilah pendidikan berasal dari kata

educare yang bermakna membimbing dan mengembangkan potensi individu (Pratama, 2024), Secara ilmiah, pendidikan dimaknai sebagai usaha sadar dan terencana untuk mengoptimalkan potensi peserta didik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003), serta menekankan penguasaan kompetensi esensial seperti kemampuan berpikir tingkat

tinggi, komunikasi, kreativitas, dan kolaborasi (Mahardika, 2024). Pada abad 21 perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat pesat, menuntut pendidikan berfokus pada penguasaan materi, tetapi dan pengembangan keterampilan sesuai tuntutan zaman (Island et al., 2021), Dengan demikian Pendidikan abad ke-21 dituntut menguasai pengetahuan dan memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Di antara kompetensi tersebut, berpikir kritis menjadi keterampilan utama karena membekali siswa kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara logis serta beradaptasi dengan dinamika masyarakat dan dunia kerja (Hasiana et al., 2025).

Berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir rasional, reflektif, dan sistematis dalam menganalisis, mengevaluasi, serta menyimpulkan informasi untuk pengambilan keputusan yang tepat. Dalam pendidikan, keterampilan ini membantu siswa menilai bukti, mempertanyakan asumsi, dan mengaitkan informasi dengan konteks kehidupan nyata secara objektif (Hendrayono, 2023).

Berpikir kritis adalah keterampilan penting yang memungkinkan individu menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi secara rasional sebelum mengambil keputusan. Dalam pendidikan, berpikir kritis melibatkan aspek kognitif, rasa ingin tahu dan keterbukaan berpikir yang mendorong siswa aktif menelaah informasi. Dengan keterampilan ini, siswa mampu membedakan fakta dan opini, menyusun argumen logis, serta memecahkan masalah secara efektif dalam menghadapi tantangan dunia modern (Raj et al., 2022).

Keterampilan berpikir kritis penting di era informasi yang kompleks. Siswa yang berpikir kritis mampu menyelesaikan masalah, beradaptasi dengan perubahan, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, sehingga pengembangannya menjadi fokus utama pendidikan modern (Sheraliyevna, 2025). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berperan penting dalam pendidikan karena membekali peserta didik dengan pemahaman fenomena alam dan kemampuan berpikir ilmiah. Penguasaan teori pada pembelajaran

IPA sangat penting, serta mengembangkan keterampilan proses sains seperti observasi, eksperimen, pengumpulan data, dan penarikan kesimpulan secara kritis. Melalui pembelajaran yang efektif, siswa didorong untuk berpikir kritis dan kreatif, mengaitkan konsep sains dengan kehidupan sehari-hari, serta meningkatkan literasi sains sebagai kompetensi abad ke-21. (Purbaningrum et al., 2024)

Fakta lapangan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) menunjukkan literasi sains siswa Indonesia berada di bawah rata-rata internasional dan cenderung stagnan, bahkan menurun pada beberapa siklus. Data PISA 2018 dan 2022 menempatkan Indonesia pada posisi rendah, mencerminkan tantangan dalam kualitas pembelajaran IPA yang memerlukan peningkatan metode, kesiapan guru, dan kurikulum berbasis keterampilan berpikir. Selain itu, berbagai penelitian daerah juga menunjukkan rendahnya kemampuan siswa pada indikator PISA, sehingga diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih kontekstual dan berbasis penyelidikan (D.T. Lestari et al., 2024)

Profil keterampilan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar bervariasi antarindikator. Siswa relatif baik dalam merumuskan pertanyaan kritis, namun masih lemah dalam mengevaluasi keputusan dan menilai informasi yang kompleks. (Masithoh et al., 2025), Studi pembelajaran IPA menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa bervariasi; klarifikasi dasar dan dukungan alasan berada pada tingkat sedang, sedangkan inferensi, klarifikasi lanjutan, serta strategi dan taktik masih rendah, sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif (Nur Illah Merdiana, Mely Agustin Reni Pitasari, 2025).

Sebagai salah satu sekolah dasar di Kabupaten Jember, SDN Wirowongo 02 Jember juga menghadapi tantangan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV, khususnya pada pembelajaran IPAS. Pada tahap perkembangan kognitif ini, siswa mulai mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, namun profil keterampilan berpikir kritis serta aspek yang perlu ditingkatkan belum diketahui secara jelas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menggambarkan profil

keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Wirowongso 02 Jember pada pembelajaran IPAS sebagai dasar perancangan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi profil keterampilan berpikir kritis siswa di SDN Wirowongso 02 pada pembelajaran IPA materi gaya. Penelitian ini dilakukan di SDN Wirowongso 02 Jember, dengan subjek sejumlah 55 Siswa kelas IV A dan Siswa kelas IV B. pada materi gaya, yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan kelas IV A dan Kelas IV B terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Alat yang digunakan untuk melihat keterampilan berpikir kritis siswa terdiri dari 10 pertanyaan esai yang menekankan pada indikator keterampilan berpikir kritis Ennis 1985. Tes tertulis mencakup 10 pertanyaan esai yang mewakili 5 indikator utama berpikir kritis. Wawancara dengan guru mencakup pertanyaan yang mampu menjelaskan situasi berkaitan dengan pembelajaran IPA di sekolah. Kemampuan berpikir kritis siswa

diukur berdasarkan respons terhadap pertanyaan yang diajukan. jika jawaban semuanya bersifat logis konferensif dan terstruktur siswa akan memperoleh 10 poin pada 2 soal, jika jawaban benar salah satu dalam 1 kategori berpikir kritis memenuhi 3 kriteria logis, komprehensif dan terstruktur akan mendapatkan 5 poin, jika jawaban hanya memiliki 2 kriteria logis dan komprehensif atau logis dan terstruktur dalam jawaban nya, maka mendapatkan 3 poin, dan jika jawaban memiliki 1 kriteria dalam jawabannya akan mendapat 1 poin, dan 0 poin jika jawaban salah. Maka nilai point tertinggi adalah 50, dan untuk menetapkan kategori indikator berpikir kritis adalah seperti berikut:

Tabel 1 Rentang Skor dan Kategori

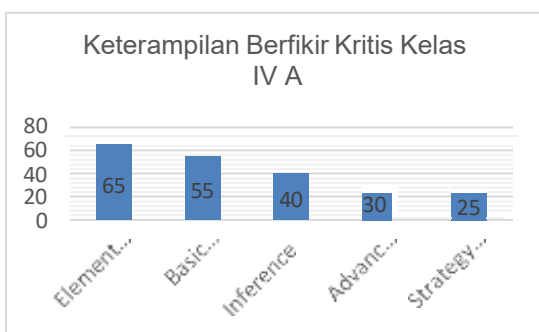
Rentang skor dan Kategori
$75 < \text{Skor} \leq 100$ Tinggi
$45 < \text{Skor} \leq 75$ Sedang
$\text{Skor} \leq 45$ Rendah

(A. A. Rohmah & Prahani, 2021)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, keterampilan berpikir kritis siswa pada materi gaya dengan menggunakan indikator keterampilan berpikir kritis.(Ennis, 1985) Penelitian ini melibatkan 55 siswa kelas IV yang terbagi menjadi dua kelas, yaitu kelas

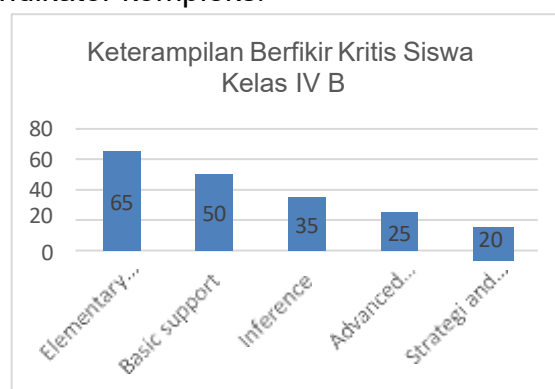
IV A dan IV B. Kelas IV A terdiri atas 28 siswa, dengan jumlah 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Adapun kelas IV B berjumlah 27 siswa, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Seluruh peserta didik tersebut dijadikan subjek penelitian untuk mengidentifikasi tingkat keterampilan berpikir kritis mereka dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi gaya. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu soal esai 10 butir yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis yang dikembangkan oleh Ennis. Melalui indikator tersebut, siswa tidak hanya diuji pemahaman konsep gaya, tetapi juga kemampuan bernalar, menafsirkan informasi, dan menentukan solusi secara rasional.



Gambar 1 Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV A

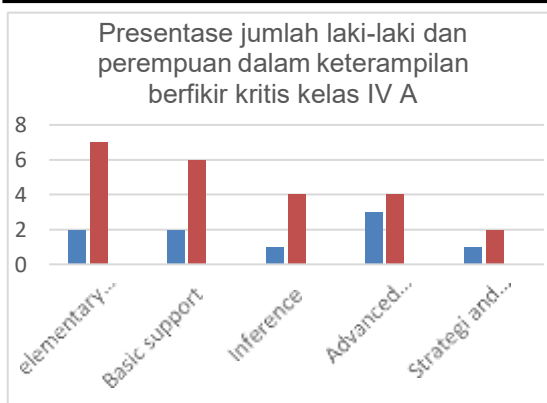
Gambar 1 menunjukkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV A berdasarkan lima indikator (Ennis, 1985). Indikator elementary clarification dan basic support paling

tinggi, sedangkan inference, advanced clarification, dan strategy and tactics lebih rendah, menunjukkan kesulitan siswa pada penarikan kesimpulan, klarifikasi lanjutan, dan strategi pemecahan masalah. Secara umum, kemampuan berpikir kritis siswa belum merata dan perlu penguatan pada indikator kompleks.



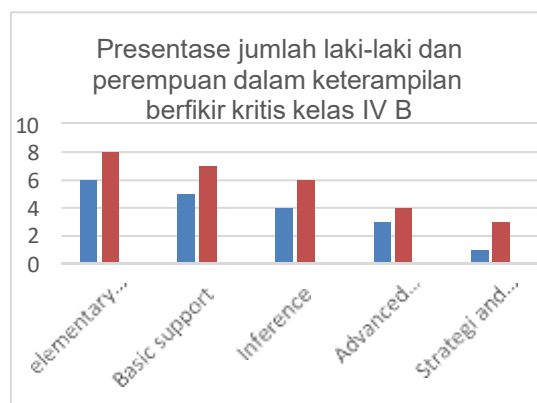
Gambar 2 Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV B

Gambar 2. menunjukkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV A berdasarkan lima indikator (Ennis, 1985). Indikator *elementary clarification* dan *basic support* memperoleh nilai lebih tinggi, sedangkan *inference*, *advanced clarification*, dan *strategy and tactics* lebih rendah. Hal ini menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa belum merata dan perlu penguatan pada indikator yang lebih kompleks.



Gambar 3 Presentase Jumlah Laki-Laki Dan Perempuan Dalam Keterampilan Berfikir Kritis Kelas IV A

Gambar 3. menyajikan distribusi kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV A berdasarkan jenis kelamin. Pada seluruh indikator, jumlah siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki, yaitu pada *elementary clarification* (7 perempuan dan 2 laki-laki), *basic support* (6 perempuan dan 2 laki-laki), *inference* (4 perempuan dan 1 laki-laki), *advanced clarification* (4 perempuan dan 3 laki-laki), serta *strategy and tactics* (2 perempuan dan 1 laki-laki). Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa perempuan lebih unggul dibandingkan siswa laki-laki pada sebagian besar indikator.

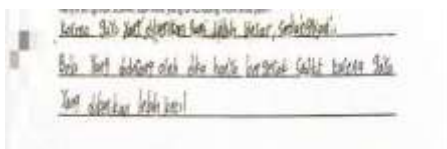


Gambar 4 Presentase Jumlah Laki-Laki Dan Perempuan Dalam Keterampilan Berfikir Kritis Kelas IV B

Gambar 4. menyajikan distribusi kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV B berdasarkan jenis kelamin dari 27 siswa. Pada semua indikator, jumlah siswa perempuan lebih tinggi dan siswa laki-laki lebih rendah, yaitu *elementary clarification* (7 perempuan dan 4 laki-laki), *basic support* (6 perempuan dan 4 laki-laki), *inference* (5 perempuan dan 3 laki-laki), *advanced clarification* (5 perempuan dan 2 laki-laki), serta *strategy and tactics* (4 perempuan dan 2 laki-laki). Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa perempuan cenderung lebih unggul dibanding laki-laki pada sebagian besar indikator. Berikut ini hasil analisis pada tes tertulis keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV A :

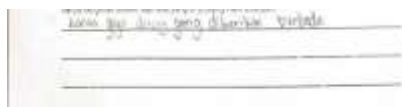
1. Elementary clarification

Indikator *elementary clarification*, 11 dari 28 siswa (7 perempuan dan 4 laki-laki) menjawab dengan tepat, sedangkan 17 siswa belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan merespons pertanyaan dan menyampaikan jawaban logis melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 5. Jawaban siswa

Skor 5 pada *elementary clarification* menunjukkan pemahaman masalah dan alasan yang cukup relevan.



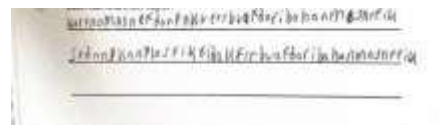
Gambar 6. Jawaban siswa

Skor 1 menunjukkan konsep gaya belum dipahami.

2. Basic support

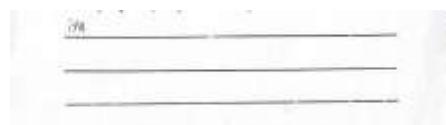
Pada indikator *basic support*, 10 dari 28 siswa (6 perempuan dan 4 laki-laki) menjawab dengan benar, sedangkan 18 siswa belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan mengevaluasi keandalan sumber informasi

melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 7. Jawaban siswa

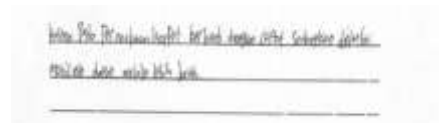
Skor 5 menandakan kemampuan menilai sumber informasi konsep gaya.



Skor 0 menunjukkan siswa belum mampu menilai sumber informasi konsep gaya.

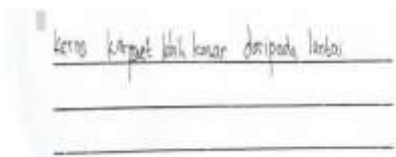
3. Inference

Pada indikator *inference*, 8 dari 28 siswa (5 perempuan dan 3 laki-laki) menjawab dengan benar, sedangkan 20 siswa belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan penalaran dan pengambilan keputusan logis melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 9. Jawaban siswa

Skor 5 menandakan kemampuan penalaran konsep gaya yang baik.

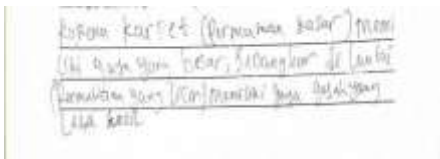


Gambar 10. Jawaban siswa

Skor 1 menunjukkan penalaran konsep gaya masih terbatas.

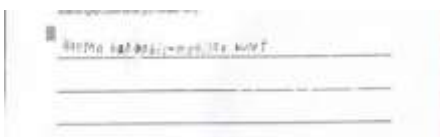
4. Advanced clarification

Pada indikator *advanced clarification*, 7 dari 28 siswa (4 perempuan dan 3 laki-laki) menjawab dengan benar, sedangkan 21 siswa belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan mengidentifikasi asumsi dan memahami istilah penting melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 11. Jawaban siswa

Skor 5 menandakan pemahaman konsep gaya yang baik.

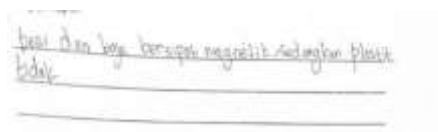


Gambar 12. Jawaban siswa

Skor 0 menandakan pemahaman konsep gaya masih rendah.

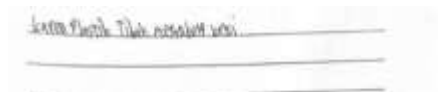
5. Strategy and tactics

Pada indikator *strategy and tactics*, hanya 6 siswa perempuan yang menjawab dengan tepat, sedangkan 22 siswa lainnya masih kurang tepat. Indikator ini menilai kemampuan pengambilan keputusan dan penentuan alternatif solusi melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 13. Jawaban siswa

Skor 5 mencerminkan keputusan dan solusi yang relevan.



Gambar 14. Jawaban siswa

Skor 0 menunjukkan jawaban konsep gaya belum tepat. Berikut ini hasil analisis soal dan jawaban siswa pada tes tertulis keterampilan berpikir kritis kelas IVB :

1. *Elementary clarification*

Indikator *elementary clarification*, 11 dari 27 siswa (7 perempuan dan 4 laki-laki) menjawab dengan tepat, sedangkan 16 siswa

belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan merespons pertanyaan dan menyampaikan jawaban logis melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 15. Jawaban siswa

Skor 5 mencerminkan alasan yang relevan.



Gambar 16. Jawaban siswa

Jawaban siswa dengan skor 1 bersifat logis tanpa analisis memadai.

2. Basic support

Pada indikator *basic support*, 12 dari 27 siswa (7 perempuan dan 5 laki-laki) menjawab dengan benar, sedangkan 15 siswa belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan mengevaluasi keandalan sumber informasi melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 17. Jawaban siswa

Skor 5 pada *basic support* menunjukkan siswa mampu menilai keandalan informasi konsep gaya.



Gambar 18. Jawaban siswa

Skor 0 pada *basic support* menunjukkan siswa belum mampu menilai sumber informasi konsep gaya.

3. Inference

Pada indikator *inference*, 10 dari 27 siswa (6 perempuan dan 4 laki-laki) menjawab dengan benar, sedangkan 17 siswa belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan penalaran dan pengambilan keputusan logis melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 19. Jawaban siswa

Skor 5 mencerminkan alasan yang relevan.



Gambar 20. Jawaban siswa

Skor 1 menunjukkan penalaran konsep gaya masih terbatas.

4. Advanced clarification

Indikator *advanced clarification*, 7 dari 27 siswa (4 perempuan dan 3 laki-laki) menjawab dengan benar, sedangkan 20 siswa belum tepat. Indikator ini menilai kemampuan mengidentifikasi asumsi dan memahami istilah penting melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 21. Jawaban siswa

Skor 5 menandakan kemampuan penalaran konsep gaya yang baik.



Gambar 22. Jawaban siswa

Skor 0 menandakan pemahaman konsep gaya masih rendah.

5. Strategy and tactics

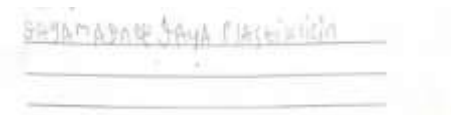
Pada indikator *strategy and tactics*, dari 27 siswa hanya 3 siswa perempuan dan 1 laki-laki yang menjawab dengan tepat, sedangkan 23 siswa lainnya masih kurang tepat. Indikator ini menilai kemampuan pengambilan keputusan, penentuan alternatif

solusi melalui dua soal dengan skor maksimum 10.



Gambar 23. Jawaban siswa

Skor 5 mencerminkan keputusan dan solusi yang relevan.



Gambar 24. Jawaban siswa

Skor 0 menunjukkan jawaban konsep gaya belum tepat.

Berdasarkan hasil penelitian, keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV A dan IV B SDN Wirowongso 02 Jember menunjukkan pola capaian yang relatif sama pada kelima indikator berpikir kritis menurut (Ennis, 1985)., meskipun terdapat perbedaan tingkat skor. Secara umum, indikator *elementary clarification* dan *basic support* memperoleh capaian lebih baik dibandingkan indikator *inference*, *advanced clarification*, serta *strategy and tactics*. *Elementary clarification* menjadi indikator tertinggi, menunjukkan bahwa siswa telah mampu memahami permasalahan dan

memberikan jawaban awal yang “mengapa” dan “apa alasannya”. Upaya relevan, sedangkan *basic support* tersebut membantu siswa lebih berani menunjukkan bahwa siswa mulai mengemukakan pendapat dan mampu memberikan alasan sederhana, menyampaikan alasan secara logis. Secara meskipun kemampuan mengevaluasi keseluruhan, keterampilan berpikir kritis siswa informasi secara mendalam masih lebih berkembang pada indikator berpikir terbatas. Sebaliknya, indikator tingkat dasar, sementara indikator berpikir *inference, advanced clarification*, serta tingkat tinggi masih perlu diperkuat melalui *strategy and tactics* menunjukkan pembelajaran yang lebih kontekstual, capaian yang lebih rendah pada kedua berbasis masalah, dan mendorong eksplorasi kelas. Siswa masih mengalami mendalam.

kesulitan dalam menarik Kesimpulan logis, mengembangkan penjelasan lanjutan, serta menentukan strategi pemecahan masalah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Ennis, 1985) dan beberapa sebelumnya yang menyatakan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi membutuhkan kemampuan berpikir abstrak yang lebih matang. Hasil wawancara guru juga menunjukkan bahwa siswa sering kesulitan memahami situasi abstrak, ragu dalam menentukan solusi, dan membutuhkan bimbingan intensif ketika menghadapi soal aplikatif.

Hasil wawancara pada guru kelas IV A dan IV B menunjukkan bahwa pembelajaran IPA telah diarahkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui diskusi terbuka, penggunaan media visual, serta pemberian pertanyaan lanjutan seperti

D. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian di SDN Wirowongso 02 Jember, dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas IV A dan IV B dalam pembelajaran IPAS pada materi gaya belum mencapai tingkat yang optimal. Mayoritas siswa berada pada kategori rendah hingga sedang, dengan pencapaian yang relatif lebih baik pada indikator *elementary clarification* dan *basic support*. Namun, pada indikator penarikan kesimpulan, pengembangan penjelasan lanjutan, serta penentuan strategi dan taktik pemecahan masalah, kemampuan siswa masih tergolong rendah.

Hal ini mengindikasikan bahwa siswa belum terbiasa melakukan pemikiran yang mendalam serta mengambil keputusan secara terstruktur dalam pembelajaran IPA. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS perlu dirancang secara lebih interaktif, kontekstual, dan berbasis pengalaman belajar langsung. Selain itu, keterlibatan aktif guru melalui pemberian pertanyaan pemantik, pendampingan, serta penguatan motivasi belajar sangat diperlukan untuk menunjang keterampilan berpikir kritis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- D.T. Lestari, E. Juliyanto, & N. Dewantari. (2024). Keefektifan Model Problem Based Learning Berbasis Isu Sosiosaintifik Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Ipa Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 14(3), 87–97. <https://doi.org/10.23887/jppii.v14i3.82836>
- Ennis, R. H. (1985). Critical thinking: Its nature, measurement, and improvement. *National Inst. Of Education*, 11(1), 217–232. <https://pdfs.semanticscholar.org/80a7/c7d4a98987590751df4b1bd9adf747fd7aaa.pdf>
- Hasiana, I., Agustin, M., & Pitasari, R. (2025). IJoEd : Indonesian Journal on Education Evaluasi Pembelajaran Berbasis Taksonomi Bloom dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Bloom ' s Taxonomy-Based Learning Evaluation in Developing Students ' Critical Thinking Skills. *IJoEd: Indonesian Journal on Education*, 1(4), 411–417.
- Ilyas, M., & Rosyidah, U. (2023). Implementasi Metode Project Based. *Implementasi Metode Project Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas Viii Smp 11 Ma'Arif Bangsalsari Tahun Ajaran 2021/2022*, 3(1), 96–110.
- Island, F., Islands, G., Fuke, Y., Iwasaki, T., Sasazuka, M., & Yamamoto, Y. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. 71(1), 63–71. Mahardika, D. D. K. (2024). **EKSPLORASI MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW BERDASARKAN PENGALAMAN GURU MENGAJAR DI MAPK SUNAN AMPEL NGANJUK**. 3(February), 4–6. Masithoh, S., Widodo, W., & Mustaji. (2025). Profile of Critical Thinking Skills in Elementary School Students. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 929–937. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i31469>

- Nur Illah Merdiana, Mely Agustin Reni Pitasari, P. C. C. (2025). *PROFIL KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV SDN TEGAL BESAR 02 JEMBER*. 10, 506–519.
- Hendaryono, Satokit (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Perbandingan Trigonometri Dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Ctl) Di Kelas X Ma Nurul Cholil Bangkalan. *Jurnal simkit pedagogia*.
- Pratama, T. (2024). Hakikat Pendidikan H . A . R Tilaar. *Jurnal Filsafat, Agama Hindu, Dan Masyarakat*, 7(November), 1–11. \ <https://e-journal.iahn-gdepudja.ac.id/index.php/SD/article/view/2030>
- Purbaningrum, D., Ganjarjati, N. I., & Darmawan, M. I. (2024). Penerapan Pembelajaran Ipa Berorientasi Literasi Sains Berbasis Stem Bagi Calon Guru Sd/Mi. *Kappa Journal*, 8(1), 137–143. <https://doi.org/10.29408/kpj.v8i1.25048>
- Raj, T., Chauhan, P., Mehrotra, R., & Sharma, M. (2022). Importance of Critical Thinking in the Education. *World Journal of English Language*, 12(3), 126–133.

