



## Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Kartika Putri Maharany<sup>1</sup>, Zahra Salsabila Annisa<sup>2</sup>, Imam Suharso<sup>3</sup>, Bambang Widjanto<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas W R Supratman; Indonesia

<sup>2</sup> Universitas W R Supratman; Indonesia

<sup>3</sup> Universitas W R Supratman; Indonesia

<sup>4</sup> Universitas W R Supratman; Indonesia

### ARTICLE INFO

#### *Keywords:*

Critical Thinking Skills;  
Science Learning;  
Elementary School Students

#### *Article history:*

Received 2025-05-23

Revised 2025-08-27

Accepted 2025-09-09

### ABSTRACT

Critical thinking is a key 21st-century competency, particularly in science learning that requires observation, analysis, and logical reasoning. Yet, many elementary students have not achieved this optimally. This study analyzed the critical thinking skills of fifth graders in science using a descriptive quantitative method with purposive sampling involving 58 students and 3 teachers from three elementary schools in Surabaya. Data were collected through tests, questionnaires, and interviews, then analyzed with percentage techniques. Results showed that students at SDN Banyu Urip III demonstrated good critical thinking (67.34%), while those at SDN Babatan I (47.43%) and SDN Pradah Kalikendal III (50%) were still low. Teacher efforts to apply problem-based learning and media were evident but remained teacher-centered. Low critical thinking was linked to limited media variation, lack of teaching aids, low reading interest, limited preparation time, and weak basic literacy. Active, collaborative, contextual, and student-centered models—such as PBL, discussions, debates, problem solving, and interactive media—are recommended to enhance students' critical thinking.

### Corresponding Author:

Kartika Putri Maharany

Universitas W R Supratman; Indonesia, [kartikamaharany10@gmail.com](mailto:kartikamaharany10@gmail.com)

## INTRODUCTION

Kemampuan sebagai suatu dasar seseorang dalam melakukan segala macam kegiatan, setiap orang memiliki kecakapan untuk menyelesaikan pekerjaannya atau menguasai hal-hal yang ingin dikerjakan dalam suatu aktivitas sehingga bisa efektif dan tentunya efisien dalam menguasai keahlian dan mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan atau suatu penilaian atas tindakan seseorang (Astuti, 2015).

Berpikir kritis dapat dikatakan sebuah kemampuan yang dimiliki setiap orang untuk menganalisis ide atau gagasan kearah yang lebih spesifik untuk mengejar pengetahuan yang relevan dengan melibatkan bukti (Susanto, 2016). Sehubungan dengan perkembangan jaman yang semakin maju, menuntut siswa untuk mampu berpikir kritis menghadapi perubahan yang terjadi. Kemampuan berpikir kritis bertujuan memperlancar paradigma pembelajaran saat ini. Berpikir kritis merupakan hal penting yang harus dimiliki dalam membangun pengetahuan siswa (Nahdi, 2015). Kemampuan berpikir kritis akan merangsang penalaran kognitif siswa dalam memperoleh pengetahuan.

Tujuan berpikir kritis yaitu untuk menguji suatu pendapat atau ide melalui pemahaman yang mendalam. Siswa harus menitikberatkan pada usaha berpikir untuk aktif menganalisis dan memecahkan berbagai masalah yang ada disekitar siswa yang termasuk dalam proses belajar siswa (Trimahesri & Hardini, 2019). Adapun indikator-indikator berpikir kritis terdapat lima aspek. Lima aspek tersebut merupakan indicator seseorang telah Berpikir kritis Ennis (dalam Wijayanti dan Siswanto 2020: 110). Kelima kategori tersebut diuraikan menjadi beberapa bagian sebagai berikut: Indikator kemampuan berpikir kritis yang diukur dalam penelitian ini yaitu: sebagai berikut: (1) memberikan penjelasan sederhana, (2) membangun keterampilan dasar, (3) menyimpulkan, (4) memberikan penjelasan lanjut, (5) mengatur strategi dan taktik. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis Pencapaian yang baik dari berpikir kritis siswa pada pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor. Kemampuan berpikir kritis setiap orang berbeda-beda. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut: Faktor pertama yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu kondisi fisik (Wibowo dkk., 2022). ketika seseorang dalam kondisi sakit, sedangkan ia dihadapkan padakondisi yang menuntut pemikiran matang untuk memecahkan suatu masalah, tentu kondisi seperti ini sangat mempengaruhi pikirannya sehingga seseorang tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat, faktor kedua yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu motivasi. Motivasi merupakan dorongan yang ada didalam diri seseorang untuk berusaha menumbuhkan minat belajar siswa, dengan tumbuhnya minat belajar siswa maka tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mudah, faktor ketiga yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa yaitu kecemasan.

Kecemasan merupakan keadaan emosional seseorang terhadap suatu kemungkinan yang dapat membahayakan dirinya atau orang lain, faktor keempat yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu perkembangan intelektual. Perkembangan intelektual siswa berbeda antara satu siswa dengan yang lain. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan intelektual siswa. Perkembangan intelektual juga dipengaruhi oleh usia siswa itu sendiri. faktor kelima yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu interaksi. Suasana pembelajaran yang kondusif akan meningkatkan semangat siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat berkonsentrasi dalam memecahkan masalah (Prameswari dkk., 2018). IPA atau sains merupakan suatu proses yang menghasilkan pengetahuan. Proses tersebut bergantung pada proses observasi yang cermat terhadap fenomena dan pada teori-teori temuan untuk memaknai hasil observasi tersebut (Rustaman, 2018). Tujuan IPA dapat memberikan keterampilan, kemampuan, sikap ilmiah, pemahaman, kebiasaan dan apresiasi. Seseorang yang belajar tentang IPA dapat menghargai lingkungan sekitarnya atas ciptaan Tuhan dengan begitu mereka dapat menjaga lingkungan sekitar (Trianto, 2010). Karakteristik pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dilakukan dengan sistem belajar kelompok, menggunakan prinsip hands on dan minds on. Melatih siswa terkait keterampilan proses sains, fokus pada penanaman konsep, prinsip, hukum dan teori, pembelajaran dilakukan di dalam dan luar kelas, pembelajaran dilakukan secara menyenangkan dan berpusat siswa (Wijaya, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembeajaran IPA di sekolah dasar dan menilai berbagai aspek keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar (seperti mebuat kesimpulan, membandingkan informasi, refleksi, dll)

## METHODS

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 Maret 2025 di tiga sekolah dasar negeri yang berada di wilayah Surabaya, yaitu SDN Babatan I, SDN Pradah Kalikendal III, dan SDN Banyu Urip III. Subjek dalam penelitian ini terdiri atas 58 siswa kelas V dan 3 orang guru kelas V. Rinciannya adalah 25 siswa dan 1 guru dari SDN Babatan 1, 5 siswa dan 1 guru dari SDN Pradah Kali Kendal 3, serta 28 siswa dan 1 guru dari SDN Banyu Urip 3.

Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi yang ada secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai tingkat kemampuan berpikir kritis siswa (Fauzi, 2023). Sementara itu, metode kuantitatif digunakan untuk memperoleh data berupa angka-angka yang di peroleh hasil angket, wawancara, dan tes (Waruwu, 2025). Data yang terkumpul dianalisis menggunakan rumus statistik sederhana untuk mengetahui tingkat Kemampuan Berpikir kritis siswa. Menurut Rizqi (2025), penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan suatu variabel apa adanya, didukung oleh data berupa angka yang mencerminkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Subhaktiyasa, 2024). Teknik ini dipilih karena tidak semua sekolah dasar memiliki karakteristik yang relevan dengan fokus penelitian. Oleh karena itu, peneliti memilih sekolah dasar yang telah menerapkan pembelajaran IPA pada kelas V, berlokasi di wilayah Kota Surabaya, serta bersedia bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu wawancara, angket, dan tes. Wawancara dilakukan kepada guru kelas V di masing-masing sekolah untuk memperoleh informasi mengenai kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan pengamatan mereka selama proses pembelajaran IPA. Angket diberikan kepada siswa untuk menggali tanggapan mereka terhadap kegiatan pembelajaran serta mengidentifikasi kecenderungan berpikir kritis yang muncul selama proses belajar. Sementara itu, tes diberikan kepada siswa untuk mengukur secara langsung kemampuan berpikir kritis mereka melalui soal-soal yang telah dirancang berdasarkan indikator berpikir kritis.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas pedoman wawancara, angket siswa, dan soal tes tertulis. Pedoman wawancara guru disusun berdasarkan indikator berpikir kritis yang meliputi kemampuan menganalisis, mengevaluasi, menarik kesimpulan, serta memberi argumen logis (Pertiwi, 2018). Angket siswa menggunakan skala Likert empat tingkat dengan rincian skor: 4 untuk "selalu", 3 untuk "sering", 2 untuk "kadang-kadang", dan 1 untuk "tidak pernah" (Savira, 2022). Adapun tes diberikan dalam bentuk soal uraian dengan kriteria penilaian sebagai berikut: skor 4 untuk jawaban yang tepat dengan alasan logis dan mendalam, skor 3 untuk jawaban tepat dengan alasan yang jelas, skor 2 untuk jawaban tepat tetapi alasan kurang jelas, dan skor 1 untuk jawaban tidak tepat atau tanpa alasan. Adapapun kisi-kisi dari instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir Instrumen	Jumlah Butir
1	Kemampuan Mengaitkan Konsep	1. Siswa mampu menghubungkan konsep IPA dengan pengalaman sehari-hari.	2	1
2	Kemampuan Menganalisis	1. Siswa dapat menganalisis hasil pengamatan atau percobaan. 2. Siswa mampu membandingkan hasil dari berbagai sumber informasi.	3, 7	2
3	Kemampuan Menyimpulkan	1. Siswa mampu menarik kesimpulan dari hasil pengamatan atau percobaan.	8	1

4	Kemampuan Membedakan Fakta dan Opini	1. Siswa mampu membedakan antara fakta dan opini dalam pembelajaran IPAS.	9	1
5	Rasa Ingin Tahu dan Kritis	1. Siswa sering bertanya dan menunjukkan rasa ingin tahu. 2. Respons siswa terhadap tantangan dalam pembelajaran IPAS.	5, 6	2
6	Refleksi Pembelajaran	1. Siswa melakukan refleksi terhadap pemahamannya setelah pembelajaran.	10	1
7	Strategi Guru dalam Pembelajaran	1. Guru menggunakan strategi/metode untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis. 2. Guru memberikan soal terbuka untuk mendorong siswa berpikir kritis.	1, 11	2
8	Tantangan Pembelajaran	1. Guru mengalami kendala dalam membimbing siswa agar berpikir kritis. 2. Guru memberikan saran peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa.	12, 13	2
9	Penilaian Guru terhadap Kemampuan Siswa	1. Guru memberikan penilaian umum terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam IPAS.	4	1

Tabel 2. Kisi-Kisi Pedoman Angket Siswa

No	Aspek	Indikator Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Identifikasi Masalah	Siswa mampu mengenali dan mengidentifikasi masalah dalam konteks IPA	1	1
2	Bertanya dan Rasa Ingin Tahu	Siswa menunjukkan rasa ingin tahu dan bertanya ketika menemui kebingungan	2, 3	2
3	Membandingkan Informasi atau Hasil	Siswa mampu membandingkan hasil atau informasi dari berbagai sumber atau dari temannya	4, 8	2
4	Keterkaitan Konsep dengan Kehidupan	Siswa mampu mengaitkan konsep IPA dengan kehidupan sehari-hari	5	1
5	Analisis dan Penalaran	Siswa mampu menjelaskan suatu kejadian berdasarkan pengamatan dan menganalisis fakta	6, 7, 9, 11	4
6	Menarik Kesimpulan	Siswa mampu menyimpulkan hasil dari percobaan atau pengamatan	10, 12	2
7	Pemecahan Masalah	Siswa mampu mencari alternatif solusi saat menghadapi masalah dalam percobaan	13	1
8	Keberanian Mengemukakan Pendapat	Siswa memiliki keberanian untuk mengemukakan pendapat atau solusi dalam pembelajaran IPA	14	1
9	Ketertarikan Belajar Mandiri	Siswa menunjukkan minat belajar IPA di luar kegiatan sekolah	15	1

Tabel 3. Kisi-kisi Pedoman Tes

No	Aspek	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Mengidentifikasi Masalah	Siswa mampu menemukan dan menyebutkan masalah utama yang terjadi berdasarkan informasi dalam teks.	1 (Teks 1), 1 (Teks 2)	2

2	Menganalisis Informasi	Siswa mampu membandingkan dan menilai informasi untuk menentukan penyebab atau faktor paling berpengaruh.	2 (Teks 1)	1
3	Menarik Kesimpulan	Siswa mampu menyimpulkan penyebab dan dampak suatu kejadian terhadap lingkungan dan menjelaskan alasannya secara logis.	3 (Teks 1), 2 (Teks 2)	2
4	Menyusun Solusi	Siswa mampu mengusulkan solusi terhadap masalah lingkungan berdasarkan pemahaman dan logika.	4 (Teks 1), 3 (Teks 2)	2
5	Refleksi dan Tindakan Nyata	Siswa mampu menyebutkan bentuk tindakan nyata yang bisa dilakukan oleh anak-anak dalam menjaga lingkungan.	3 (Teks 2)	1

Data yang diperoleh dari angket dan tes dianalisis menggunakan teknik analisis persentase, dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{\sum n}{\sum N} \times 100\%$$

(Sumber : Oktarizka & Abidin, 2024)

Keterangan :

NP = Hasil presentase

$\sum n$  = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum N$  = Jumlah skor maksimal yang mungkin di peroleh

Hasil persentase kemudian dikategorikan ke dalam lima tingkat keterampilan berpikir kritis sebagai berikut:

Tabel 4 Kriteria Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Persentase (%)	Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
66% - 80%	Baik
56% - 65%	Cukup
41% - 55%	Kurang
0% - 40%	Sangat Kurang

(Sumber : Andini & Warmi, 2020)

Sedangkan data dari wawancara dianalisis secara kualitatif dengan tahapan mereduksi data, menyajikan data dalam bentuk naratif, dan menarik kesimpulan berdasarkan rumusan masalah (Zakariah, 2020). Hasil wawancara guru digunakan untuk memperkuat temuan dari hasil angket dan tes siswa, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA.

## FINDINGS AND DISCUSSION

Penelitian ini dilakukan di 3 sekolah dasar yaitu SDN Babatan I, SDN Pradah Kalikendal III, dan SDN Banyu Urip III dengan siswa kelas V. Masing-masing sekolah menggunakan tes keterampilan berpikir kritis berupa soal uraian, lembar wawancara untuk guru kelas, dan angket dalam mengambil data. Perolehan data tersebut dapat dilihat pada penjelasan berikut ini.

Tabel 1. Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Babatan I

Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SDN Babatan I	Persentase
Sangat Baik	0%
Baik	12%

Cukup	16%
Kurang	32%
Sangat Kurang	40%

Hasil penelitian terhadap siswa kelas 5 SDN Babatan I dengan jumlah satu kelas 25 siswa, menunjukkan bahwa 12% siswa memiliki keterampilan berpikir kritis dalam kategori baik, 16% siswa dalam kategori cukup, 32% siswa dalam kategori kurang, dan 40% siswa dalam kategori sangat kurang. Tidak ada siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis pada tingkatan sangat baik.

Tabel 2. Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Pradah Kalikendal III

Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SDN Pradah Kalikendal III	Persentase
Sangat Baik	0%
Baik	20%
Cukup	0%
Kurang	60%
Sangat Kurang	20%

Hasil penelitian terhadap siswa kelas 5 SDN Pradah Kalikendal III dengan jumlah satu kelas 5 siswa, menunjukkan bahwa 20% siswa memiliki keterampilan berpikir kritis dalam kategori baik, 60% siswa dalam kategori kurang, dan 20% siswa dalam kategori sangat kurang. Tidak ada siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis pada tingkatan sangat baik dan cukup.

Tabel 3. Deskripsi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Banyu Urip III

Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SDN Banyu Urip III	Persentase
Sangat Baik	35,71%
Baik	21,43%
Cukup	17,86%
Kurang	7,14%
Sangat Kurang	17,86%

Hasil penelitian terhadap siswa kelas 5 SDN Banyu Urip III dengan jumlah satu kelas 28 siswa, menunjukkan bahwa 35,71% siswa memiliki keterampilan berpikir kritis dalam kategori sangat baik, 21,43% siswa dalam kategori baik, 17,86% siswa dalam kategori cukup, 7,14% siswa dalam kategori kurang, dan 17,86% siswa dalam kategori sangat kurang.

Kriteria skort tes keterampilan berpikir kritis siswa menurut Arikunto dan Suharsimi (Andini & Warmi, 2020) sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Persentase (%)	Kriteria
81%-100%	Sangat Baik
66%-80%	Baik
56%-65%	Cukup
41%-55%	Kurang
0%-40%	Sangat Kurang

Tabel 5. Rangkuman Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V di Tiga Sekolah

Sekolah Dasar	Persentase Rata-Rata Nilai Siswa (%)	Kriteria Berpikir Kritis
SDN Babatan I	47,43%	Kurang Berpikir Kritis
SDN Pradah Kalikendal III	50%	Kurang Berpikir Kritis
SDN Banyu Urip III	67,34%	Baik Berpikir Kritis

Hasil analisis data tes berpikir kritis menunjukkan bahwa dari tiga sekolah yang diteliti, hanya SDN Banyu Urip III yang memiliki tingkat keterampilan berpikir kritis dalam kategori baik, dengan rata-rata nilai 67,34%. Sementara itu, SDN Babatan I dan SDN Pradah Kalikendal III masih berada dalam kategori kurang, dengan nilai masing-masing 47,43% dan 50%.

Tabel 6. Hasil Wawancara Dengan Guru Di Ketiga Sekolah

Aspek	Hasil Wawancara Ketiga Sekolah Dasar
Pemberian Soal-Soal Terbuka	Ketiga guru mengakui bahwa pemberian soal terbuka penting dalam melatih siswa berpikir kritis. Guru di SDN Pradah Kalikendal III memberikan soal terbuka hampir setiap hari sebagai pertanyaan pemantik. Guru di SDN Banyu Urip III memberikannya secara lisan di awal pembelajaran, sedangkan guru di SDN Babatan I menyampaikan soal terbuka saat memulai materi baru.
Keterkaitan Konsep IPA Dengan Kehidupan Sehari-hari	Siswa dari ketiga sekolah umumnya sudah mampu mengaitkan materi IPA dengan kehidupan nyata. Misalnya, siswa menghubungkan perubahan wujud zat dengan fenomena es mencair (SDN Pradah Kalikendal III), atau penyebab banjir karena sampah (SDN Banyu Urip III), serta penerapan makanan sehat dalam keseharian (SDN Babatan I).
Kemampuan Menganalisis Hasil Percobaan	Kemampuan menganalisis hasil percobaan siswa sudah mulai berkembang meskipun masih sederhana. Di SDN Pradah Kalikendal III dan SDN Babatan I, siswa mampu menarik kesimpulan dari percobaan seperti sifat cahaya meskipun masih memerlukan bantuan dalam menuliskan hasil secara runtut. Sedangkan di SDN Banyu Urip III, guru memulai dengan menunjukkan video terlebih dahulu untuk membantu pemahaman siswa.
Antusiasme Dan Rasa Ingin Tahu Siswa	Di SDN Pradah Kalikendal III dan SDN Banyu Urip III, siswa menunjukkan rasa ingin tahu yang cukup tinggi, khususnya saat pembelajaran bersifat praktik atau interaktif. Mereka cenderung bertanya saat materi disampaikan secara menarik seperti lewat lagu atau video. Sedangkan di SDN Babatan I hanya sebagian siswa saja yang aktif dalam bertanya.
Respon Siswa Terhadap Tantangan Dalam Materi IPA	Dari ketiga sekolah, siswa cukup responsif terhadap tantangan yang diberikan. Mereka biasanya bekerja dalam kelompok untuk menemukan solusi dan menunjukkan antusiasme terutama dalam kegiatan praktik. Di SDN Babatan I, diskusi kelompok menjadi cara utama dalam menghadapi masalah.
Kemampuan Membandingkan Informasi	Kemampuan siswa dalam membandingkan informasi yang didapat dari beberapa sumber masih berkembang. Di SDN Pradah Kalikendal III dan SDN Banyu Urip III, siswa mulai bisa membandingkan hasil percobaan meskipun belum konsisten. Sedangkan di SDN Babatan I, siswa belum mampu melakukan perbandingan dari berbagai sumber dengan baik.
Kemampuan Menarik Kesimpulan Dan Membedakan Fakta-Opini	Di SDN Pradah Kalikendal III dan SDN Banyu Urip III, mayoritas siswa mampu menarik kesimpulan sederhana dari hasil pengamatan dengan bantuan guru. Membedakan antara fakta dan opini masih menjadi tantangan, kecuali di SDN Babatan I, di mana siswa belajar membedakannya melalui presentasi hasil percobaan.
Melakukan Pembelajaran Refleksi	Refleksi terhadap pemahman siswa setelah pembelajaran IPA dilakukan secara rutin di ketiga sekolah. Bentuknya bervariasi, mulai dari tanya jawab, pernyataan

	lisan, hingga simbol atau emotikon. Hal ini menunjukkan upaya guru dalam menumbuhkan kesadaran belajar siswa.
Strategi Dan Metode Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPA	Berdasarkan wawancara dengan ketiga guru dari sekolah yang berbeda, metode Problem-Based Learning (PBL) menjadi pendekatan utama dalam melatih berpikir kritis. Guru juga memanfaatkan video, lagu, game interaktif, dan percobaan langsung untuk meningkatkan keterlibatan siswa.
Tantangan Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	Tantangan utama dalam meningkatkan keterampilan berpikir siswa yaitu adanya keterbatasan alat, kurangnya minat baca, rendahnya kemampuan menulis atau membaca siswa, serta latar belakang keluarga yang beragam. Guru juga menghadapi keterbatasan waktu dalam menyiapkan media dan pendekatan yang sesuai.
Perkembangan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam IPA dan Saran Untuk Meningkatkannya	Ketiga guru sepakat bahwa keterampilan berpikir kritis siswa masih berkembang dan belum sepenuhnya optimal. Adapun beberapa saran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa yaitu dengan memperkaya metode pembelajaran, membiasakan siswa bertanya, memfasilitasi rasa ingin tahu, serta memperkuat literasi dasar sebagai fondasi berpikir kritis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di masing-masing sekolah tersebut dapat dijabarkan bahwa SDN Banyu Urip III memiliki kelebihan dalam pemberian soal terbuka secara lisan di awal pembelajaran yang dapat membantu memicu pemikiran kritis siswa. Siswa di sekolah ini mampu mengaitkan konsep IPA dengan kehidupan sehari-hari seperti menghubungkan banjir dengan kebiasaan membuang sampah sembarangan. Guru juga memanfaatkan media video untuk membantu pemahaman siswa saat menganalisis hasil percobaan, yang terbukti efektif karena siswa menunjukkan rasa ingin tahu serta antusiasme tinggi, terutama dalam pembelajaran yang interaktif. Kemampuan membandingkan informasi dan menarik kesimpulan juga sudah mulai berkembang, meskipun membedakan fakta dan opini masih menjadi tantangan. Kegiatan refleksi juga sudah dilakukan secara rutin. Namun, sekolah ini tetap menghadapi beberapa kendala seperti keterbatasan alat peraga, rendahnya minat baca dan literasi siswa, serta keterbatasan waktu guru dalam menyiapkan media pembelajaran.

Sementara itu SDN Pradah Kalikendal III memiliki kelebihan yang terletak pada pemberian soal terbuka hampir setiap hari sebagai pertanyaan pemantik untuk menstimulasi berpikir kritis siswa. Siswa dapat mengaitkan materi IPA dengan kehidupan nyata, seperti perubahan wujud zat berupa fenomena es mencair. Mereka juga mulai mampu menarik kesimpulan sederhana dari percobaan serta menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi, terutama saat pembelajaran dilakukan melalui lagu atau video. Kemampuan membandingkan informasi dari berbagai sumber juga mulai berkembang. Namun, siswa masih membutuhkan bantuan dalam menuliskan hasil pengamatan secara runtut dan kemampuan membedakan fakta dengan opini masih belum optimal. Sama seperti sekolah lain, SDN Pradah Kalikendal III menghadapi tantangan berupa keterbatasan alat peraga, minat baca rendah, dan keterbatasan waktu guru dalam mempersiapkan media yang efektif.

SDN Babatan I memiliki kelebihan dalam penggunaan soal terbuka ketika memulai materi baru dan dalam membiasakan siswa membedakan fakta dan opini melalui presentasi hasil percobaan. Siswa juga dapat mengaitkan materi IPA dengan kehidupan sehari-hari seperti penerapan makanan sehat. Pembelajaran melalui diskusi kelompok menjadi metode utama dalam menghadapi tantangan pembelajaran. Namun, sebagian besar siswa masih belum aktif dalam bertanya dan memiliki kemampuan membandingkan informasi dari berbagai sumber yang kurang baik. Kemampuan menyimpulkan dan menganalisis juga masih sederhana dan memerlukan banyak bimbingan. Sama seperti SDN Banyu Urip III dan SDN Pradah Kalikendal III, keterbatasan alat, minat baca yang rendah, dan kemampuan literasi yang masih lemah turut menjadi kendala utama dalam pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan berpikir kritis di SDN Babatan I.

Tabel 7. Persentase Respon Angket Siswa Dari SDN Banyu Urip III

No.	Pernyataan Singkat	Selalu (%)	Sering (%)	Kadang-Kadang (%)	Tidak Pernah (%)	Kesimpulan
1.	Menemukan masalah dalam pelajaran IPA	21,4	32,1	39,3	7,1	Kadang-Kadang
2.	Bertanya saat tidak mengerti	42,8	35,7	21,4	0	Selalu
3.	Mencari tahu sendiri jawaban pertanyaan IPA	14,3	25	35,7	25	Kadang-Kadang
4.	Membandingkan hasil percobaan dengan teman	7,1	25	42,8	25	Kadang-Kadang
5.	Menghubungkan pelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari	35,7	28,6	14,3	21,4	Selalu
6.	Menjelaskan sebab suatu kejadian berdasarkan pengamatan	10,7	25	39,3	25	Kadang-Kadang
7.	Membedakan fakta dan pendapat	14,3	53,6	17,8	14,3	Sering
8.	Membandingkan informasi dari berbagai sumber	28,6	42,8	25	3,6	Sering
9.	Menilai kebenaran langkah percobaan	10,7	25	46,4	17,8	Kadang-Kadang
10.	Membuat kesimpulan dari percobaan	7,1	14,3	53,6	25	Kadang-Kadang
11.	Menjelaskan alasan dari hasil percobaan	7,1	21,4	46,4	25	Kadang-Kadang
12.	Memeriksa kembali kesimpulan berdasarkan data	42,8	21,4	28,6	7,1	Selalu
13.	Mencari cara lain saat terdapat masalah dalam percobaan	14,3	46,4	25	14,3	Sering
14.	Tidak takut mengemukakan pendapat	14,3	17,8	42,8	25	Kadang-Kadang
15.	Mencari tahu IPA di luar pelajaran sekolah	28,6	25	32,1	14,3	Kadang-Kadang

Berdasarkan persentase respon angket berpikir kritis siswa dari SDN Banyu Urip III, diperoleh bahwa sebagian besar siswa menunjukkan respons positif dalam beberapa aspek berpikir kritis. Sebanyak 42,8% siswa selalu bertanya saat tidak mengerti dan 42,8% siswa selalu memeriksa kembali kesimpulan berdasarkan data, yang mengindikasikan adanya kesadaran reflektif dalam proses pembelajaran IPA. Selain itu, 35,7% siswa selalu mengaitkan pelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari, menunjukkan keterampilan dalam menghubungkan konsep ilmiah dengan konteks nyata. Namun, kemampuan eksploratif dan penalaran ilmiah siswa masih perlu ditingkatkan kembali. Hal ini terlihat dari rendahnya persentase siswa yang selalu mencari tahu jawaban pertanyaan IPA sendiri (14,3%), menjelaskan sebab suatu kejadian berdasarkan pengamatan (10,7%), serta membuat kesimpulan dari percobaan (7,1%). Mayoritas siswa SDN Banyu Urip III pada indikator tersebut

menjawab “Kadang-Kadang” yang menunjukkan bahwa keterampilan analisis dan penggabungan informasi belum berkembang secara merata. Selain itu, aspek keberanian menyampaikan pendapat juga masih terbatas, dengan hanya 14,3% siswa yang selalu berani mengemukakan pendapat, sementara 42,8% siswa lainnya hanya kadang-kadang melakukannya.

Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa siswa di SDN Banyu Urip III telah menunjukkan kecenderungan positif dalam aspek bertanya, refleksi, dan koneksi konsep, namun masih memerlukan penguatan pada aspek eksplorasi, penyimpulan, dan argumentasi ilmiah agar keterampilan berpikir kritis mereka dapat berkembang secara optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rusda dkk. (2022), kemampuan berpikir kritis mencakup analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan sikap skeptis, yang masing-masing berperan penting dalam memecah informasi, menilai kebenaran, menarik kesimpulan logis, menyampaikan ide dengan jelas, serta memeriksa informasi secara hati-hati. Dengan demikian, aspek yang belum optimal pada siswa tersebut menunjukkan perlunya penguatan terhadap indikator-indikator berpikir kritis sebagaimana dijelaskan oleh para ahli.

Tabel 8. Persentase Respon Angket Siswa Dari SDN Pradah Kalikendal III

No.	Pernyataan Singkat	Selalu (%)	Sering (%)	Kadang-Kadang (%)	Tidak Pernah (%)	Kesimpulan
1.	Menemukan masalah dalam pelajaran IPA	0	20	60	20	Kadang-Kadang
2.	Bertanya saat tidak mengerti	40	40	20	0	Selalu
3.	Mencari tahu sendiri jawaban pertanyaan IPA	20	20	60	0	Kadang-Kadang
4.	Membandingkan hasil percobaan dengan teman	20	40	40	0	Sering
5.	Menghubungkan pelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari	60	20	20	0	Selalu
6.	Menjelaskan sebab suatu kejadian berdasarkan pengamatan	0	0	80	20	Kadang-Kadang
7.	Membedakan fakta dan pendapat	40	40	0	0	Selalu
8.	Membandingkan informasi dari berbagai sumber	60	20	20	0	Selalu
9.	Menilai kebenaran langkah percobaan	20	60	20	0	Sering
10.	Membuat kesimpulan dari percobaan	60	0	20	20	Selalu

11.	Menjelaskan alasan dari hasil percobaan	20	40	40	0	Sering
12.	Memeriksa kembali kesimpulan berdasarkan data	60	20	20	0	Selalu
13.	Mencari cara lain saat terdapat masalah dalam percobaan	20	40	40	0	Sering
14.	Tidak takut mengemukakan pendapat	0	40	40	20	Sering
15.	Mencari tahu IPA di luar pelajaran sekolah	40	20	40	0	Selalu

Berdasarkan persentase respon angket berpikir kritis siswa dari SDN Pradah Kalikendal III, terlihat bahwa beberapa indikator kemampuan berpikir kritis telah menunjukkan perkembangan yang positif, meskipun secara keseluruhan masih terdapat kelemahan yang perlu mendapatkan perhatian. Beberapa indikator menunjukkan hasil yang cukup baik. Sebanyak 60% siswa selalu menghubungkan pelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari dan 60% siswa juga selalu membuat kesimpulan dari percobaan yang menunjukkan kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep ilmiah dengan konteks nyata serta melakukan refleksi terhadap hasil pembelajaran. Selain itu, 60% siswa selalu memeriksa kembali kesimpulan berdasarkan data yang menunjukkan adanya upaya siswa untuk melakukan validasi terhadap informasi yang mereka peroleh. Kemampuan membedakan fakta dan opini serta membandingkan informasi dari berbagai sumber juga cukup baik, dengan masing-masing 40% dan 60% siswa menjawab “Selalu”. Indikator lain yang memperlihatkan perkembangan adalah pada aspek bertanya dan rasa ingin tahu, di mana 40% siswa selalu dan 40% siswa sering bertanya ketika tidak memahami materi. Ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa cukup aktif dalam proses pembelajaran. Namun demikian, masih terdapat beberapa indikator yang berada pada kategori “Kadang-Kadang” atau “Tidak Pernah” dan perlu ditingkatkan. Sebanyak 80% siswa hanya kadang-kadang menjelaskan sebab suatu kejadian berdasarkan pengamatan yang menunjukkan masih rendahnya kemampuan analisis ilmiah. Rendahnya kemampuan ini berkaitan dengan kurangnya keterampilan siswa dalam menafsirkan data dan bukti ilmiah secara mendalam, sehingga mereka kesulitan menjelaskan hubungan sebab-akibat dari suatu fenomena (Astria dkk., 2022). Demikian pula pada aspek eksploratif, 60% siswa hanya kadang-kadang mencari tahu sendiri jawaban dari pertanyaan IPA dan 40% siswa hanya kadang-kadang membandingkan hasil percobaan dengan teman. Selain itu, keberanian mengemukakan pendapat juga belum merata dengan hanya 40% siswa yang sering melakukannya sementara 20% siswa tidak pernah melakukannya sama sekali.

Secara keseluruhan, data angket siswa SDN Pradah Kalikendal III menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa berada pada tahap berkembang dengan beberapa indikator seperti refleksi, menghubungkan konsep, dan membedakan fakta opini sudah cukup baik. Namun, masih diperlukan peningkatan dalam aspek eksplorasi mandiri, penalaran ilmiah, dan keberanian mengemukakan pendapat. Untuk itu strategi pembelajaran yang lebih aktif, berbasis masalah, serta melibatkan siswa secara langsung dalam diskusi dan praktik ilmiah sangat dianjurkan agar kemampuan berpikir kritis dapat berkembang lebih optimal.

Tabel 8. Persentase Respon Angket Siswa Dari SDN Babatan I

No.	Pernyataan Singkat	Selalu (%)	Sering (%)	Kadang-Kadang (%)	Tidak Pernah (%)	Kesimpulan
1.	Menemukan masalah dalam pelajaran IPA	8	44	32	16	Sering
2.	Bertanya saat tidak mengerti	40	24	36	0	Selalu
3.	Mencari tahu sendiri jawaban pertanyaan IPA	16	32	44	8	Kadang-Kadang
4.	Membandingkan hasil percobaan dengan teman	28	40	28	4	Sering
5.	Menghubungkan pelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari	20	56	24	0	Sering
6.	Menjelaskan sebab suatu kejadian berdasarkan pengamatan	12	36	44	8	Kadang-Kadang
7.	Membedakan fakta dan pendapat	24	48	20	8	Sering
8.	Membandingkan informasi dari berbagai sumber	12	20	56	12	Kadang-Kadang
9.	Menilai kebenaran langkah percobaan	16	48	24	12	Sering
10.	Membuat kesimpulan dari percobaan	20	44	32	4	Sering
11.	Menjelaskan alasan dari hasil percobaan	16	28	44	12	Kadang-Kadang
12.	Memeriksa kembali kesimpulan berdasarkan data	40	32	28	0	Selalu
13.	Mencari cara lain saat terdapat masalah dalam percobaan	28	40	24	8	Sering
14.	Tidak takut mengemukakan pendapat	24	40	32	4	Sering

	Mencari tahu IPA				
15.	di luar pelajaran sekolah	16	44	28	12
					Sering

Persentase Respon Angket Siswa Dari SDN Babatan I menunjukkan bahwa terdapat beberapa aspek yang mulai berkembang, meskipun masih terdapat kelemahan dalam indikator-indikator tertentu. Dalam aspek rasa ingin tahu dan keaktifan bertanya, 40% siswa menyatakan selalu bertanya saat tidak memahami pelajaran dan 24% menjawab sering. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki dorongan untuk memahami materi melalui pertanyaan yang merupakan awal dari berpikir kritis. Saputra (2019) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki kecenderungan berpikir kritis akan menunjukkan adanya rasa ingin tahu yang tinggi, antusiasme intelektual, keinginan untuk mengemukakan alasan saat melakukan suatu tindakan, dan sangat mengharapkan informasi-informasi penting. Selain itu, 40% siswa selalu memeriksa kembali kesimpulan berdasarkan data yang menunjukkan adanya kebiasaan reflektif terhadap hasil pembelajaran. Kemampuan mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari juga tergolong baik. Sebanyak 20% siswa menjawab "Selalu" dan 56% siswa sering menghubungkan materi IPA dengan pengalaman nyata yang menunjukkan pemahaman konsep secara kontekstual. Di sisi lain, 28% siswa selalu dan 40% sering membandingkan hasil percobaan dengan teman yang menunjukkan bahwa siswa mulai menerapkan proses evaluasi sederhana. Indikator membedakan fakta dan opini juga menunjukkan hal positif, di mana 24% siswa selalu dan 48% sering melakukan pembedaan tersebut yang menandakan adanya perkembangan dalam kemampuan menilai informasi. Selain itu pada indikator keberanian mengemukakan pendapat, 24% siswa menjawab "Selalu" dan 40% "Sering", yang berarti sebagian besar siswa memiliki keberanian dalam menyampaikan pendapat meskipun masih perlu ditingkatkan. Namun, beberapa aspek masih tergolong rendah. Pada indikator menjelaskan sebab suatu kejadian berdasarkan pengamatan hanya 12% siswa yang menjawab "Selalu", sementara 44% menjawab "Kadang-Kadang", dan 8% tidak pernah melakukannya. Kemampuan eksploratif juga masih lemah dengan 44% siswa hanya kadang-kadang mencari tahu sendiri jawaban pertanyaan IPA dan 56% siswa kadang-kadang membandingkan informasi dari berbagai sumber. Selain itu, hanya 16% siswa yang selalu menjelaskan alasan dari hasil percobaan dan 12% tidak pernah melakukannya yang menunjukkan adanya kelemahan dalam membangun argumentasi ilmiah.

Berdasarkan data angket siswa SDN Babatan I, dapat disimpulkan bahwa terdapat kecenderungan positif pada beberapa indikator kemampuan berpikir kritis seperti bertanya, merefleksi, dan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Namun, terdapat pula indikator lain seperti eksplorasi mandiri, penjelasan berbasis pengamatan, serta kemampuan membandingkan informasi yang belum muncul secara kuat dalam keseharian siswa.

Berdasarkan hasil analisis terhadap tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembelajaran IPA di tiga sekolah dasar, diperoleh hasil yang bervariasi. SDN Banyu Urip III menunjukkan skor tertinggi dengan persentase 67%, diikuti oleh SDN Pradah Kalikendal dengan skor 50%, dan yang terendah adalah SDN Babatan 1 dengan skor 47,43%. Perbedaan ini menunjukkan adanya variasi kualitas pembelajaran, strategi guru, serta lingkungan belajar yang memengaruhi perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

Tingginya skor di SDN Banyu Urip III dapat dihubungkan dengan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif, penggunaan media pembelajaran yang variatif, serta peran aktif guru dalam menumbuhkan pertanyaan-pertanyaan reflektif yang merangsang pemikiran tingkat tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Setiawan (2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*) secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di tingkat sekolah dasar.

Sebaliknya, SDN Babatan 1 yang memperoleh skor terendah (47,43%) kemungkinan menghadapi beberapa kendala seperti metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru, keterbatasan sumber belajar, atau kurangnya pelatihan guru dalam menerapkan pendekatan yang mendorong berpikir kritis. Penelitian oleh Susanti (2020) juga menemukan bahwa sekolah yang belum mengintegrasikan

pendekatan pembelajaran aktif cenderung memiliki siswa dengan kemampuan berpikir kritis yang rendah.

Sementara itu, hasil dari SDN Pradah Kalikendal yang berada di tengah (50%) mengindikasikan bahwa sekolah ini mulai menerapkan beberapa strategi yang relevan, namun belum secara konsisten. Faktor seperti variasi frekuensi latihan soal yang berbasis analisis, serta sebagian siswa sudah mulai menunjukkan indikator berpikir kritis seperti kemampuan menganalisis dan mengevaluasi, namun masih terbatas pada konteks tertentu.

Hasil analisis data berfikir kritis, secara keseluruhan menunjukkan bahwa berfikir kritis siswa masih dalam kategori rendah disebabkan karena pembelajaran yang diterapkan masih dominan dengan teacher center, sehingga kurang melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Agnafia (2019) menyatakan bahwa rendahnya atau kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan karena siswa belum terbiasa dilatihkan indikator-indikator dalam kemampuan berpikir kritis, dan masih kurangnya pembelajaran yang menerapkan memberdayakan kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor utama yaitu kondisi fisik. Siswa yang kurang sehat atau kurang bersemangat dalam belajar akan mengganggu konsentrasi saat pembelajaran berlangsung yang dapat mengakibatkan cara berfikir kritisnya terganggu. Yang kedua yaitu motivasi. Siswa yang kurang motivasi dari guru maupun orang tua juga akan menghambat proses pembelajarannya. Oleh karena itu, rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dapat berpengaruh kurang baik untuk pendidikan selanjutnya, sehingga siswa perlu dilatih dalam kemampuan berpikir kritis agar siswa mampu untuk menentukan pilihannya menurut analisis pemikirannya dan menarik kesimpulan dengan cerdas. Siswa yang terbiasa diberi kesempatan dalam berpikir kritis atau berpikir tingkat tinggi akan terbiasa dalam membedakan antara fakta dan opini, sesuatu yang salah dan benar, penambihan dan kenyataan, pengetahuan dan keyakinan, Kurniawati dkk (2009). Keterampilan berpikir kritis siswa yang masih tergolong kurang mengindikasikan bahwa perlu diadakan evaluasi terhadap proses kegiatan pembelajaran yang digunakan didalam kelas, karena pada dasarnya keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilatih dan diasah dalam proses pembelajaran. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah dengan cara melakukan strategi pembelajaran atau metode pembelajaran. Seperti halnya dalam penelitian Wijayanti dkk (2015) yang menyatakan bahwa model pembelajaran, strategi, metode atau teknik pembelajaran yang digunakan harus interaktif, inspiratif, menantang, menyenangkan, memotivasi, dan mendorong minat belajar siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa akan lebih mudah berkembang jika pengembangan kemampuan didukung dengan upaya-upaya yang dilakukan terutama oleh guru dan siswa, Magdalena dkk (2020).

Guru harus mampu menemukan metode pembelajaran yang tepat agar dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa lagi. Metode pembelajaran yang tepat akan mempengaruhi semangat belajar siswa dan akan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa terutama dalam mengemukakan pendapat, Maslakhattunni'mah dkk (2019). Agboeze dan Ugwoke (2013) menyatakan model pembelajaran yang berpotensi mampu meningkatkan berfikir kritis siswa adalah model yang memfasilitasi interaksi antar siswa, seperti debat, diskusi kelompok, mengajukan pertanyaan-pertanyaan terbuka, memecahkan masalah, kemudian mengevaluasi dan mengaplikasikan konsep baru untuk memecahkan masalah pada situasi baru. Interaksi antara guru dan siswa dapat menciptakan kestabilan bentuk atensi atau perhatian siswa selama mengikuti pelajaran di kelas. Dalam penelitiannya, Christophel (1990) mengungkapkan bahwa ketika guru menciptakan hubungan komunikasi yang dekat dengan siswa baik secara verbal maupun nonverbal, maka belajar siswa akan meningkat. Komunikasi dari guru tidak dalam bentuk paksaan untuk Bela jar.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan mengaktifkan seluruh potensi yang dimiliki siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Berbagai model pembelajaran yang dapat diterapkan diantaranya model pembelajaran inkuiri terbimbing. Nuryanti dkk (2018) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah siswa dibelajarkan melalui pembelajaran berbasis masalah (PBL). Selain itu, model PBL juga dapat

meningkatkan motivasi belajar siswa. Kurniawati dkk, (2016) juga menyatakan bahwa model pembelajaran Remap CS (Reading Concept Map Cooperative Script) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Saputra (2020) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak siswa untuk berpikir reflektif terhadap permasalahan. Berpikir kritis melibatkan keahlian berpikir induktif seperti mengenali hubungan, menganalisis masalah yang bersifat terbuka, menentukan sebab dan akibat, membuat kesimpulan dan mem-perhitungkan data yang relevan. Ciri orang yang berpikir kritis akan selalu mencari dan memaparkan hubungan antara masalah yang didiskusikan dengan masalah atau pengalaman lain yang relevan. Berpikir kritis juga merupakan proses terorganisasi dalam memecahkan masalah yang melibatkan aktivitas mental yang mencakup kemampuan: merumuskan masalah, memberika argumen, melakukan deduksi dan induksi, melakukan evaluasi, dan mengambil keputusan. Upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam setting pendidikan dapat dilakukan dengan berbagai bentuk dan teknik dalam pelaksanaan pendidikan. Pendidik memandang berpikir kritis sebagai keterampilan penting, namun masih belum jelas seberapa efektif hal itu diajarkan kepada siswa, bahkan hinga tingkat pendidikan di perguruan tinggi (Huber & Kuncel, 2016).

## CONCLUSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembelajaran IPA masih perlu ditingkatkan secara sistematis. Berdasarkan hasil analisis di tiga sekolah dasar, SDN Banyu Urip III memiliki rata-rata kemampuan berpikir kritis dalam kategori baik dengan persentase 67,34%. Sebaliknya, SDN Babatan I dan SDN Pradah Kalikendal III masih berada dalam kategori kurang, masing-masing dengan persentase 47,43% dan 50%. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran dan lingkungan pendidikan yang diterapkan di setiap sekolah memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa.

Melalui wawancara dengan guru, ditemukan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning) telah diterapkan di masing-masing sekolah, tetapi masih menghadapi beberapa kendala seperti keterbatasan alat peraga, rendahnya minat baca siswa, serta kurangnya keterampilan literasi dasar. Faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa mencakup kondisi fisik, motivasi belajar, kecemasan, perkembangan intelektual, dan interaksi dalam proses pembelajaran. Siswa yang memiliki motivasi tinggi dan lingkungan belajar yang mendukung cenderung lebih mampu menganalisis informasi, menarik kesimpulan, dan menyelesaikan masalah secara logis.

Analisis data angket menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar siswa terbiasa bertanya saat tidak memahami pelajaran dan memeriksa kembali kesimpulan berdasarkan data, kemampuan mereka dalam mencari tahu jawaban sendiri, menjelaskan hasil percobaan, serta memahami sebab-akibat dalam fenomena IPA masih tergolong rendah. Ini menandakan bahwa siswa masih perlu mendapatkan latihan lebih dalam dalam aspek eksplorasi dan penalaran ilmiah. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan berbasis pada kolaborasi siswa, sehingga mereka tidak hanya sekadar menghafal konsep tetapi juga mampu mengolah dan menerapkan informasi dengan lebih kritis.

Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, guru dapat menerapkan berbagai strategi pembelajaran seperti inkuiri terbimbing, diskusi kelompok, serta metode pembelajaran yang interaktif dan berbasis proyek. Metode pembelajaran yang memfasilitasi interaksi dan mendorong siswa untuk mempertanyakan, mengevaluasi, serta mengaplikasikan konsep dalam kehidupan sehari-hari dapat berkontribusi terhadap perkembangan kemampuan berpikir kritis mereka. Dengan demikian, pembelajaran IPA tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga membentuk

siswa yang mampu berpikir secara analitis dan reflektif dalam menghadapi tantangan akademik dan kehidupan sehari-hari.

#### **ACKNOWLEDGMENTS:**

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyelesaian penelitian tinjauan pustaka ini. Pertama, saya mengucapkan terima kasih kepada dosen kolaborasi selama proses penelitian ini. Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada para penulis dan peneliti yang karyanya dirujuk dalam penelitian ini. Tanpa kontribusi mereka yang luar biasa dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, penelitian ini tidak akan terwujud. Karya-karya tersebut memberikan landasan yang sangat berharga bagi analisis dan sintesis yang disajikan dalam penelitian ini. Terima kasih juga kepada perpustakaan digital dan database Google Scholar, Elsevier, Semantic Scholar yang telah memberikan akses ke berbagai bahan bacaan dan artikel ilmiah yang sangat berguna dalam penelitian ini.

#### **CONFLICTS OF INTEREST**

Penulis tidak memiliki konflik kepentingan untuk diungkapkan dan tidak ada hubungan keuangan atau afiliasi yang dapat mempengaruhi hasil penelitian ini.

#### **REFERENCES**

- Acesta, A. (2020). Analisis kemampuan higher order thinking skills (hots) siswa materi ipa di sekolah dasar. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 12(2), 170-175.
- Agboeze, M. U., Ugwoke, E. O. (2013). Enhancement of Critical Thinking Skills of Vocational and Adult Education Students for Entrepreneurship Development in Nigeria. *Journal of Education*. 4(17), 568 – 582.
- Agnafia, Desi Nuzul. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Biologi, *florea*. 6(1): 45-53.
- Amalia, A., Rini, C. P., & Amaliyah, A. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas v dalam pembelajaran ipa di sdn karang tengah 11 kota Tangerang. *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 1(1), 33-44.
- Amarila, S., Raula, B. S., & Saptono, S. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Terpadu Tema Lingkungan. *Improvement: Jurnal Ilmiah Untuk Peningkatan Mutu Manajemen Pendidikan*, 8.
- Andini, V., & Warmi, A. (2020). Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas VIII Pada Materi Relasi dan Fungsi. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Anwar, M., & Puspita, V. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SD IT Adzkia. *Dalam Konferensi: Seminar Nasional PGSD: Pembelajaran Literasi Lintas Disiplin Ilmu Ke-SDan* (hlm. 186-199).
- Astuti, S. (2015). Pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika. *Jurnal Formatif*, 68-75.
- Astria, F. P., Wardani, K. S. K., Nurwahidah, N., & Hasnawati, H. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Sains (KLS) Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Sains. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*,

7(4b), 2744-2752.

- Azizah, M., Rofian, R., & Sholikhah, I. R. (2021). Penggunaan Media Montase untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 4(1), 65-69.
- Christophel, D. M. (1990). The relationship among teacher immediacy behaviors, student motivation, and learning. *Communication Education*, 39(1), 1058-1075.
- Damayanti, DA, Oktavia, M., & Ayurachmawati, P. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada materi gaya SD negeri 02 Sidomulyo. *Inovatif: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial*, 1(2), 585-591.
- Elsabrina, U. R., Hanggara, G. S., & Sancaya, S. A. (2022). Peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa melalui layanan bimbingan kelompok dengan teknik Creative Problem Solving. *Prosiding Konseling Kearifan Nusantara (KKN)*, 2, 502-514.
- Fauzi, B. B. N., Qomaruzzaman, B., & Zaqiah, Q. Y. (2023). Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Inovasi Pembelajaran Fiqih Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 2093-2098.
- Huber, C. R., & Kuncel, N. R. (2016). Does College Teach Critical Thinking? A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 86(2), 431-468.
- Hidayati, Fitria & Julianto. (2024). [Integrasi Etnosains Dalam Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Problem Solving](#). *Dikdaktika*, 30(2), 306-320
- Hidayati, Fitria & Julianto. (2025). [Integrasi Pendekatan Etnosains dalam Pembelajaran Sains untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa](#). *Dikdaktika*, 31(1), 101-111
- Kurniawati, Z. L., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2016). Model Pembelajaran Remap CS (Cooperative Scrift) untuk Pemberdayaan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1), 399-403.
- Magdalena, I., Aj, A. H., Auliya, D., & Ariani, R. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI Dalam Pembelajaran IPA Di SDN Cipete 2. *PENSA*, 2(1), 153-162.
- Maslakhatunni'mah, D., Safitri, L. B., & Agnafia, D. N. (2019). Analisis kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran ipa siswa kelas VII SMP. In *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)* (pp. 179-185).
- Meriyanti, M., Pratiwi, R. H., Gresinta, E., & Sulistyaniningsih, E. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa smp terhadap mata pelajaran ipa melalui penggunaan media google classroom. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 5(2), 226-232.
- Nahdi, D. S. (2015). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan penalaran matematis siswa melalui model brain based learning. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 1(1), 13-22.
- Norrizqa, H. (2021). Berpikir kritis dalam pembelajaran ipa. *Prosiding Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*.
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP (Doctoral dissertation, State University of Malang).
- Oktarizka, D. A., & Abidin, Y. (2024). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Virtual Reality Sistem Pencernaan untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Kelas V SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(1),

2225–2235. <https://doi.org/10.31949/jee.v7i1.8819>

- Pertiwi, W. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Smk Pada Materi Matriks. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 793–801.
- Prameswari, S., Suharno, & Sarwanto. (2018). Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools. *SHEs: Conference Series 1* (1) (2018), 742-750.
- Rizqi, M., Heryanti, A. D., Said, Y., Hidayatun, N., & Wijaya, M. A. (2025). Tinjauan Kuantitatif Tentang Faktor-Faktor Kepemimpinan Yang Mempengaruhi Kinerja Organisasi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(2. D), 182-190.
- , N. (2018). Materi dan Pembelajaran IPA SD. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Saputra, R. D., Jufri, A. W., & Ramdani, A. (2019). Profil Literasi Sains Dasar dan Kecenderungan Berpikir Kritis Siswa Rustaman SMP di Kabupaten Sumbawa Barat. *Jurnal Edukasi Sumba (JES)*, 3(2), 46-52.
- Savira. (2022). Analisis Kemampuan Guru Menerapkan Keterampilan Bertanya pada Pembelajaran PKN Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 101952 Tualang Kecamatan Perbaungan Analysis. *All Fields of Science J-LAS Jurnal*, 2(1), 89–100. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v2i1.149>
- Setiawan, A. (2021). Problem based learning (PBL) model for the 21st century generation. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 4, No. 6, pp. 290-296).
- Siswono, T. Y. E. (2016, October). Berpikir kritis dan berpikir kreatif sebagai fokus pembelajaran matematika. In *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Senatik 1)* (pp. 11-26).
- Solikhin, M., Seno, A. A., & Utami, B. (2024, February). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik sebagai Evaluasi Pembelajaran IPA di SMP Bina Insan Mandiri. In *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, Sains Dan Pembelajaran* (Vol. 3, No. 1, pp. 465-472).
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). *Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Susanti, Y. (2020). Penggunaan strategi murder dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.
- Susilawati, E., Agustinasari, A., Samsudin, A., & Siahaan, P. (2020). Analisis tingkat keterampilan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(1), 11-16.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan berfikir kritis matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2(3), 1-7.
- Syafitri, E., Armanto, D., & Rahmadani, E. (2021). Aksiologi kemampuan berpikir kritis (kajian tentang manfaat dari kemampuan berpikir kritis). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 320-325.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu : konsep strategi, dan Implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Trimahesri, I., & Hardini, A. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Model Realistic Mathematics Education. *Thinking Skills and Creativity Journal*, Vol. 2 No. 2, 111-120.
- Waruwu, M., Puat, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917-932.

- Wijaya, I. (2018). Mengembangkan Kecerdasan Majemuk Siswa Sekolah Dasar (SD) Melalui Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Mutu Lulusan Sekolah Dasar. *Jurnal Penjaminan Mutu*, Vol. 4 No.2, 147-154
- Wijayanti, R., & Siswanto, J. (2020). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Sumber-sumber Energi. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, Vol. 11 No. 1, 110.
- Wiyoko, T. (2019). Analisis profil kemampuan berpikir kritis mahasiswa PGSD dengan graded response models pada pembelajaran IPA. *IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(1), 25-32.
- Zakariah, M. A., Afriani, V., & Zakariah, K. M. (2020). METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, ACTION RESEARCH, RESEARCH AND DEVELOPMENT (R n D). Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.