Copyright © 2025 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 14 No. 3 Agustus 2025

Profil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sumber Energi Kelas V di Sekolah Dasar

Supardji Edi Santoso[1], Binar Kurnia Prahani[2], Wahono Widodo[3]
[1,2,3]Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

[1]24010855115@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil keterampilan berpikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar dalam memahami materi sumber energi. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam menghadapi tantangan abad 21, karena keterampilan ini melatih peserta didik untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan yang tepat dalam memecahkan masalah. Dalam mendiskripsikan profil keterampilan berpikir kritis siswa pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan pemberian 10 soal evaluasi berbasis pemecahan masalah. Analisis difokuskan pada lima aspek berpikir kritis, yaitu merumuskan masalah, menyampaikan argumen, melakukan deduksi, induksi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan siswa berada pada kategori cukup. Sebagian siswa menunjukkan pemahaman yang baik dalam mengidentifikasi masalah dan menyusun argumen, namun masih terdapat kendala dalam menghubungkan konsep dan menarik kesimpulan. Temuan ini menekankan pentingnya strategi pembelajaran yang mendorong pertanyaan tingkat tinggi serta penguatan budaya diskusi dan refleksi untuk mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis di sekolah dasar.
Kata kunci: kemampuan berpikir kritis, profil peserta didik, tantangan abad 21

Pendahuluan

Informasi dan teknologi berkembang sangat pesat di dunia pendidikan, hal ini menuntut perkembangan dalam dunia pendidikan harus mampu meningkatkan kualitas belajar peserta didik, Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.(Ma et al., 2020). Peningkatan kualitas belajar peserta didik di sekolah sangat disesuaikan dengan keadaan sekolah itu sendiri, namun peran guru di sekolah dalam membantu meningkatkan kualitas belajar sangatlah menentukan peserta didik itu sendiri. Fungsi seorang guru tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan keterampilan peserta didik (Mashudi, 2021). Hal ini berarti bahwa dalam penyampaian kegiatan pembelajaran seorang guru perlu mengadopsi metode pengajaran yang inovatif dan interaktif, seperti pembelajaran berbasis proyek atau pembelajaran kolaboratif, yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar.(Putri et al., 2024).

Peserta didik sekolah dasar pada masa ini nantinya akan berpartisipasi sebagai masyarakat abad 21 (Mongkau & Pangkey, 2024). Beberapa keterampilan abad 21 dalam pembelajaran haruslah diberikan kepada peserta didik utamanya keterampilan berpikir kritis, keterampilan komunikasi, keterampilan mengasah kreativitas, dan keterampilan berkolaborasi (Arodani, 2025), dan untuk memenuhi akan kebutuhan keterampilan tersebut maka proses pendidikan harus menyiapkan peserta didik yang memiliki kemampuan dalam belajar dan berinovasi, keterampilan memanfaatkan teknologi, komunikasi, dan media informasi (Puspa et al., 2023). Bagian paling penting untuk diberikan kepada peserta didik tentang keterampilan abad 21 adalah keterampilan berpikir kritis, keterampilan ini dapat didefinisikan sebagai salah satu proses kognitif yang digunakan sebagai panduan dalam proses berpikir dengan cara sistematis ke dalam kegiatan nyata, kemampuan berpikir kritis dapat melatih peserta didik untuk membuat keputusan dari berbagai sudut pandang secara cermat, teliti dan logis. Dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat mengungkapkan pendapatnya sendiri dan mempertimbangkan pendapat orang lain (Roudlo, 2020). Dalam kehidupan sehari-hari berpikir kritis adalah sebuah proses yang memiliki tujuan agar peserta didik bisa membuat sebuah keputusan yang masuk akal, sehingga apa yang dirasakan peserta didik tentang suatu kebenaran dapat dilakukan oleh seseorang tersebut dengan benar (In H Abdullah 2013). Berpikir kritis juga merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan aktivitas kognitif peserta didik, dalam hal ini peserta didik diminta untuk dapat berpikir reflektif dengan melibatkan keahlian berpikir induktif seperti mengenalisis suatu masalah yang bersifat terbuka, mengenali hubungan serta menentukan sebab dan akibat hingga membuat kesimpulan dan membuat data yang relevan (Saputra, 2020).

Berdasar pada penelitian terdahulu yang sudah dilaksanakan dalam melatih kemampuan berpikir telah menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berbasis masalah dan inkuiri dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik (Saputra, 2020). selain itu keterampilan berpikir kritis juga sangat mempengaruhi pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningktakan kemampuan analisis peserta didik (Puspa et al., 2023). Sementara itu (Abdullah & Munawwaroh, 2024) kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilatihkan melalui model pembelajaran tertentu dengan cara meminta peserta didik untuk memahami suatu permasalahan dan meminta peserta didik untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan cara bekerja sama sehingga peserta didik dapat mengembangkan lebih lanjut kemampuan dalam bernalarnya. Keterampilan berpikir kritis sangat diperlukan peserta didik, oleh sebab itu keterampilan ini perlu diterapkan pada setiap pembelajaran sejak dini mulai dari sekolah dasar dan selama implementasi pembelajaran, guru juga harus memberikan bimbingan secara intensif agar peserta didik betul-betul aktif mengikuti pembelajaran sehingga mereka mampu mengembangkan kemampuannya untuk terampil dalam berpikir kreatif (Sulastri E et al., 2022).

Salah satu materi penting dalam kurikulum sekolah dasar mata pelajaran IPAS adalah pada materi sumber energi, dimana materi sumber energi memerlukan pemahaman konsep yang tinggi serta kemampuan menganalisis yang baik (Sumarli, Erdi Guna Utama, 2021). Oleh sebab itu sangatlah penting untuk mengetahui profil keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumber energi ini. Selanjutnya penelitian ini difokuskan untuk mendiskripsikan profil kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar utamanya pada materi sumber energi. Hasil penelitian ini nantinya dapat dijadikan sebagai pedoman peneliti dalam pengembangan bahan ajar sumber energi sehingga dapat merangsang kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini berfokus pada upaya memahami sejauh mana peserta didik mampu menerapkan aspek berpikir kritis dalam pembelajaran. Adapun rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian diantaranya: (1) bagaimana tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam mengidentifikasi permasalahan terkait sumber energi di kelas V SD?

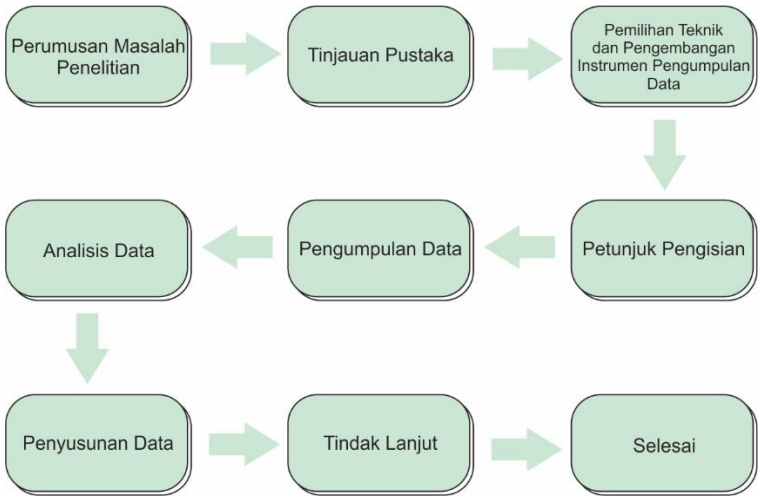
Copyright © 2025 The Author(s)

(2) bagaimana kemampuan peserta didik dalam menentukan dugaan berdasarkan informasi yang mereka peroleh pada pembelajaran sumber energi?. Dengan pertanyaan tersebut peneliti berharap mendapatkan gambaran profil keterampilan berpikir kritis peserta didik secara komprehensif yang nantinya bisa menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif sehingga mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Metode

Metode penelitian yang peneliti gunakan untuk mengkaji profil keterampilan berikir kritis peserta didik ini adalah metode diskriptif kualitatif dengan menggunakan metode survei untuk mengidentifikasi profil keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumber energi. Pendekatan dengan metode ini sangat memungkinkan peneliti untuk dapat menggali secara mendalam mengenai pemahanan dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam konteks pembelajaran sumber energi seperti yang disarankan (Rosdian et al, 2024).

Peneliti memaparkan profil keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas V SDN Kedung Cowek I No. 253 Kota Surabaya. Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik ini dengan menggunakan instrumen penelitian diantaranya adalah tes tertulis terdiri dari 10 pertanyaan essai materi sumber energi dan lembar wawancara untuk guru kelas V sekolah dasar tersebut. Mengingat peran penting soal esai dalam penelitian ini, peneliti melakukan proses validasi instrumen secara sistematis. Validasi dilakukan melalui uji validitas isi dengan melibatkan ahli materi dan dosen pembimbing untuk memastikan bahwa setiap soal sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kritis dan kompetensi dasar kurikulum yang berlaku. Selain itu, dilakukan pula uji keterbacaan dan kesesuaian tingkat kognitif soal dengan karakteristik peserta didik kelas V. Revisi terhadap butir soal dilakukan berdasarkan masukan dari para validator agar instrumen benar-benar mampu mengukur kemampuan berpikir kritis secara akurat dan proporsional. Selanjutnya teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Tahap pertama, reduksi data dilakukan dengan menyaring dan menyederhanakan data hasil tes dan wawancara yang telah diperoleh, sehingga hanya informasi yang relevan dengan indikator keterampilan berpikir kritis yang dipertahankan. Tahap kedua, penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, dan narasi deskriptif untuk mempermudah peneliti dalam melihat pola, hubungan, dan kecenderungan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada masing-masing aspek. Pada tahap ketiga, penarikan kesimpulan dilakukan dengan menginterpretasikan data secara mendalam untuk menggambarkan profil keterampilan berpikir kritis secara menyeluruh, baik dari hasil tes esai maupun dari wawancara guru. Alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini dimulai dari perumusan masalah yang menjadi dasar arah dan fokus penelitian. Setelah itu, dilakukan tinjauan pustaka untuk memperoleh landasan teori dan mendukung kerangka berpikir. Tahap selanjutnya adalah pemilihan teknik serta pengembangan instrumen pengumpulan data yang relevan dengan tujuan penelitian, disertai penyusunan petunjuk pengisian agar instrumen dapat digunakan secara efektif. Setelah instrumen siap, dilakukan pengumpulan data di lapangan melalui teknik yang telah ditetapkan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi temuan-temuan penting, dilanjutkan dengan penyusunan data dalam bentuk laporan sistematis. Dari hasil tersebut, dilakukan tindak lanjut berupa rekomendasi atau pemanfaatan hasil penelitian, berikut alur diagram penelitiannya.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

Menurut (Rahmawati et al., 2019) Analisis data kualitatif yang dilakukan pada penelitian keterampilan berpikir kritis peserta didik ini adalah dengan mengoreksi jawaban 10 pertanyaan esai mengenai sumber energi sesuai dengan rubrik pensekoran yang sudah peneliti tetapkan dengan menyesuaikan kategori tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik sebagai berikut:

$$persentase\ skor = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimal}\ x\ 100\%$$

Perolehan skor kemampuan berpikir kritis kemudian dikonversi menjadi:

Tabel 1. Konversi Kemampuan Berpikir Kritis

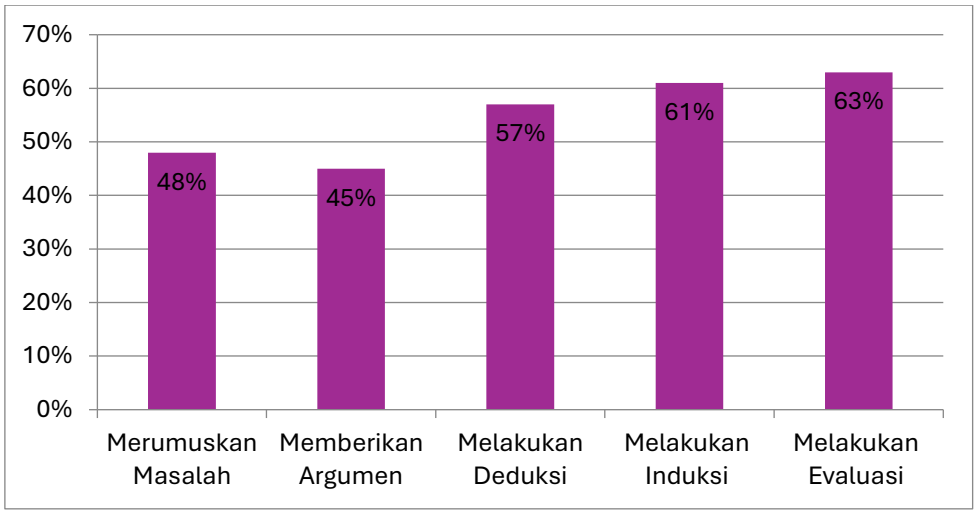
Tingkat Pencapaian (%)	*Kategori*
81-100	*Sangat Baik*
61-80	*Baik*
41-60	*Cukup*
21-40	*Kurang*
0-20	*Sangat Kurang*

Hasil

Aktifitas penelitian yang peneliti lakukan pada peserta didik kelas V SDN Kedung Cowek I No. 253 Surabaya bertujuan untuk mengetahui profil kemampuan berpikir kritis pada materi sumber energi di sekolah tersebut. Data yang peneliti kumpulkan dianalisis untuk mendapatkan gambaran tingkat penguasaan berpikir kritis peserta didik pada materi sumber energi. Aspek-aspek kemampuan berpikir kritis yang digunakan untuk pengambilan data diantaranya (1) Merumuskan masalah (2) memberikan argumen (3) Melakukan deduksi (4) Melakukan induksi (5) melakukan evaluasi (Suciono, 2021).

Berdasarkan pengambilan data hasil analisis 10 pertanyaan esai yang diberikan kepada 27 peserta didik di sekolah tersebut diantaranya didapatkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik sangatlah bervariasi sehingga didapatlah data hasil seperti pada gambar berikut:

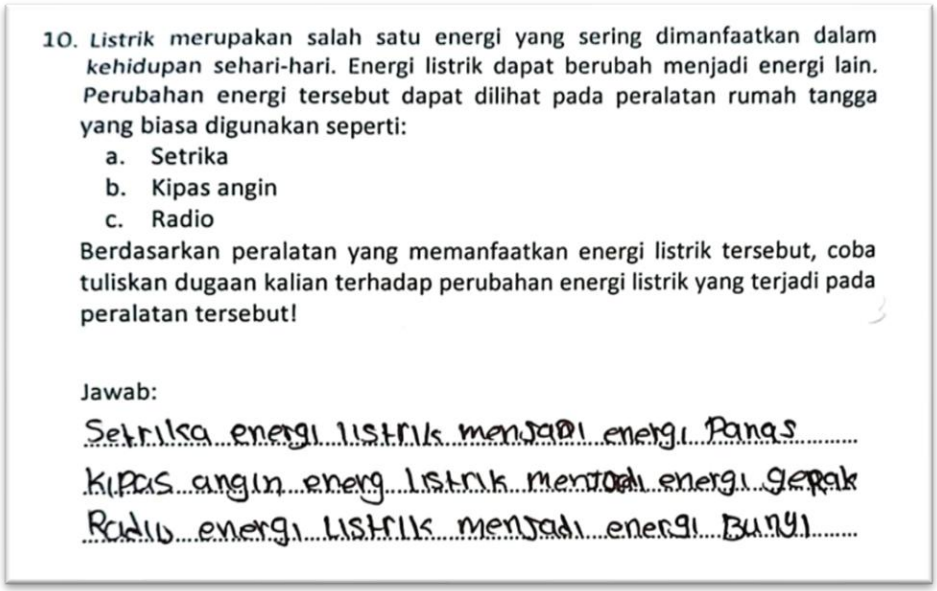
Copyright © 2025 The Author(s)



Gambar 1. Grafik Skor perolehan sesuai aspek kemampuan berpikir kritis

Analisis data pada grafik tersebut menunjukkan perolehan skor kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V di SDN Kedung Cowek I No. 253 Surabaya. Dari grafik tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik di sekolah tersebut berada pada kategori kemampuan berpikir kritis yang cukup (sesuai tabel konversi kemampuan berpikir kritis). Berdasarkan grafik tersebut dapat di analisis bahwa aspek kemampuan berpikir kritis pada indikator melakukan evaluasi berada pada perolehan skor yang paling tinggi dengan nilai skor 63 persen, perolehan skor tertinggi kedua ada pada indikator melakukan induksi dengan perolehan skor sebanyak 61 persen, perolehan skor ketiga ada pada indikator melakukan Deduksi dengan jumlah skor sebanyak 57 persen, indikator merumuskan masalah mendapat skor sebanyak 48 persen, sedangkan indikator memberikan argumen berada pada skor yang paling rendah dengan nilai skor 45 persen.

Aspek kemampuan berpikir kritis pada indikator melakukan evaluasi memperoleh skor tertinggi dibandingkan indikator lainnya, hal ini menunjukkan bahwa peserta didik di sekolah dasar tersebut cenderung lebih mudah memberikan penilaian terhadap suatu informasi yang telah mereka terima saat proses pembelajaran.


10. *Listrik* merupakan salah satu energi yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Energi listrik dapat berubah menjadi energi lain. Perubahan energi tersebut dapat dilihat pada peralatan rumah tangga yang biasa digunakan seperti:

a. Setrika
b. Kipas angin
c. Radio

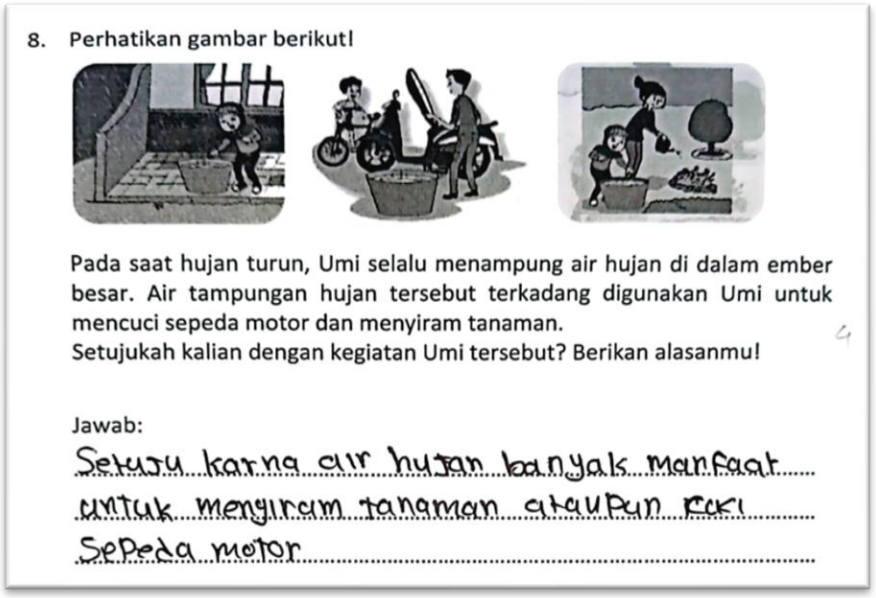
Berdasarkan peralatan yang memanfaatkan energi listrik tersebut, coba tuliskan dugaan kalian terhadap perubahan energi listrik yang terjadi pada peralatan tersebut!

Jawab:

Setrika energi listrik menjadi energi panas
kipas angin energ listrik menjadi energi gerak
Radio energi listrik menjadi energi bunyi

Gambar 2. Jawaban peserta didik pada aspek indikator melakukan evaluasi

Gambar 2 menunjukkan bentuk soal sekaligus jawaban peserta didik pada indikator melakukan evaluasi, dari jawaban peserta didik peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan mengevaluasi jawaban peserta didik sudah berdasarkan logika sesuai dengan pengetahuan yang telah mereka miliki.

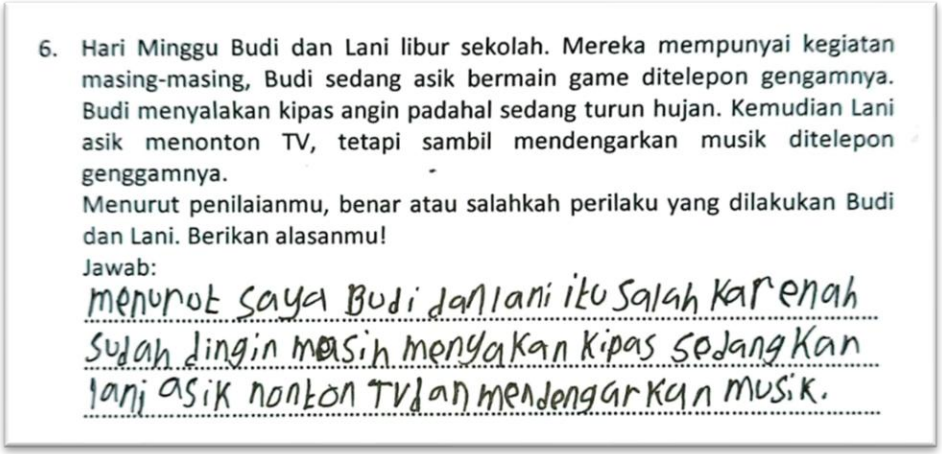

8. Perhatikan gambar berikut!

Pada saat hujan turun, Umi selalu menampung air hujan di dalam ember besar. Air tampungan hujan tersebut terkadang digunakan Umi untuk mencuci sepeda motor dan menyiram tanaman.
Setujukah kalian dengan kegiatan Umi tersebut? Berikan alasanmu!

Jawab:
Setuju karna air hujan banyak manfaat untuk menyiram tanaman ataupun cuci sepeda motor

Gambar 3. Jawaban peserta didik pada aspek indikator melakukan induksi

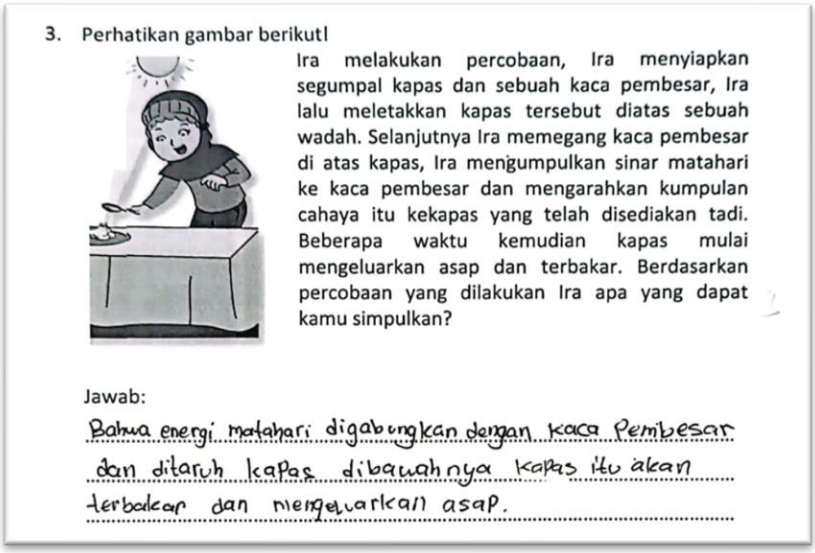
Gambar 3 menunjukkan bentuk soal sekaligus jawaban peserta didik pada indikator melakukan induksi, hasil analisis data menunjukkan bahwa aspek kemampuan berpikir kritis untuk indikator melakukan induksi memperoleh skor dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik kelas V di SDN Kedung Cowek I No.253 sudah cukup mampu mengidentifikasi sekaligus menghubungkan informasi terkait penghematan energi.


6. Hari Minggu Budi dan Lani libur sekolah. Mereka mempunyai kegiatan masing-masing, Budi sedang asik bermain game ditelepon gengamnya. Budi menyalakan kipas angin padahal sedang turun hujan. Kemudian Lani asik menonton TV, tetapi sambil mendengarkan musik ditelepon genggamnya.
Menurut penilaianmu, benar atau salahkah perilaku yang dilakukan Budi dan Lani. Berikan alasanmu!
Jawab:
menurut saya Budi dan lani itu salah karena sudah dingin masih menyalakan kipas sedangkan lani asik nonton TV dan mendengarkan musik.

Gambar 4. Jawaban peserta didik pada aspek indikator melakukan deduksi

Gambar 4 menunjukkan bentuk soal sekaligus jawaban peseta didik pada indikator melakukan deduksi, hasil analisis data menunjukkan bahwa aspek kemampuan berpikir kritis untuk indikator melakukan deduksi memperoleh skor dalam kategori cukup. Perolehan skor tersebut menunjukkan bahwa peserta didik di sekolah tersebut untuk pemahaman konsepnya masih sangat terbatas sehingga mereka kesulitan menerapkan menarik kesimpulan dari pernyataan umum ke pemahaman khusus.

Copyright © 2025 The Author(s)


3. Perhatikan gambar berikut!

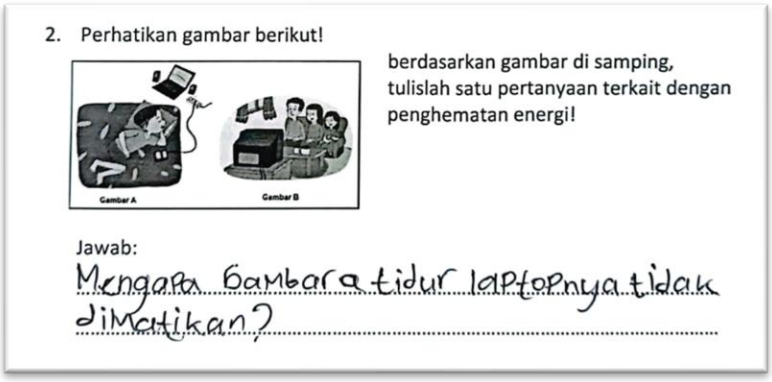
Ira melakukan percobaan, Ira menyiapkan segumpal kapas dan sebuah kaca pembesar, Ira lalu meletakkan kapas tersebut diatas sebuah wadah. Selanjutnya Ira memegang kaca pembesar di atas kapas, Ira mengumpulkan sinar matahari ke kaca pembesar dan mengarahkan kumpulan cahaya itu kekapas yang telah disediakan tadi. Beberapa waktu kemudian kapas mulai mengeluarkan asap dan terbakar. Berdasarkan percobaan yang dilakukan Ira apa yang dapat kamu simpulkan?

Jawab:

Bahwa energi matahari digabungkan dengan kaca pembesar dan ditaruh kapas dibawahnya kapas itu akan terbakar dan mengeluarkan asap.

Gambar 5. Jawaban peserta didik pada aspek indikator memberikan argumen

Gambar 5 menunjukkan bentuk soal sekaligus jawaban peseta didik pada indikator memberikan argumen, hasil analisis data menunjukkan bahwa aspek kemampuan berpikir kritis untuk indikator memberikan argumen juga memperoleh skor dalam kategori cukup. Kemampuan untuk mengemukakan jawaban atau pendapat sudah terlihat, namun argumen mereka kurang banyak nampak dikarenakan apa yang mereka utarakan belum disokong oleh pertimbangan informasi dan fakta yang kuat.


2. Perhatikan gambar berikut!

berdasarkan gambar di samping, tulislah satu pertanyaan terkait dengan penghematan energi!

Jawab:

Mengapa Gambar a tidur laptopnya tidak dimatikan?

Gambar 6. Jawaban peserta didik pada aspek indikator merumuskan masalah

Gambar 6 menunjukkan bentuk soal sekaligus jawaban peseta didik pada indikator merumuskan masalah, hasil analisis data menunjukkan bahwa aspek kemampuan berpikir kritis untuk indikator merumuskan masalah juga memperoleh skor dalam kategori cukup. Temuan ini memperlihatkan bahwa meskipun peserta didik di sekolah tersebut telah memiliki pemahaman terhadap informasi yang disampaikan, mereka masih menghadapi hambatan dalam menentukan inti masalah dan menuangkannya ke dalam betuk pertanyaan yang tepat dan terstruktur.

Pada kegiatan penilitian profil keterampilan berpikir kritis peserta didik SD pada materi sumber energi di kelas V SDN Kedung Cowek I No.253 peneliti juga melakukan wawancara dengan seorang guru. Hasil wawancara dengan guru kelas V menunjukkan bahwa secara umum peserta didik di kelasnya kemampuan berpikir kritisnya sangat bervariasi dimasing masing peserta didik, dicontohkan guru tersebut bahwa peserta didik ketika diberikan soal yang membutuhkan penalaran dan pemahaman cenderung menunggu petunjuk atau contoh dari guru

terlebih dahulu sebelum berani mencoba. Selain itu guru juga menilai bahwa kemampuan keterampilan berpikir kritis peserta didik sangat dipengaruhi oleh metode pelajaran yang disampaikan. Ketika proses pembelajaran lebih menekankan kearah pembelajaran diskusi, percobaan, atau pengamatan, peserta didik lebih terlihat antusias dalam memberikan pendapat ataupun menarik kesimpulan. Dalam wawancara , guru juga menyoroti pentingnya peran guru dalam memberikan pertanyaan pemantik yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir lebih luas. Menurutnya dengan memberi pertanyaan pemantik dan peserta didik berhasil menjawab pertanyaan tersebut maka akan timbul rasa percaya diri mereka terhadap kemampuan berpikirnya.

Pembahasan

Berpikir kritis adalah sebuah kemampuan seseorang yang memungkinkan untuk menavigasi kompleksitas permasalahan, dengan memiliki kemampuan keterampilan berpikir kritis maka seseorang tersebut akan mampu memmbedakan kebenaran suatu kejadian atau informasi dalam kehidupan sehari-hari (Gustini et al., 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa berpikir kritis adalah sebuah keterampilan yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan abad ke-21, dimana peserta didik diharapkan dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan dan memecahkan masalah yang kompleks, oleh karena itu mengasah keterampilan berpikir kritis adalah investasi penting bagi setiap peserta didik untuk meraih kesuksesan dan berkontribusi secara efektif dalam kehidupan bermasyarakat (Janah, 2024).

Pada aktifitas penelitian yang peneliti lakukan di SDN Kedung Cowek I No.253 Surabaya didapati hasil dengan kategori rata-rata nilai skor 55%, kategori ini menggambarkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik disekolah tersebut ada pada kategori cukup. Berdasarkan hasil penelitian ini kemampuan berpikir kritis peserta didik pada aspek melakukan evaluasi tergolong dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah mampu menilai dan memberikan pertimbangan terhadap suatu informasi atau argumen meskipun masih belum optimal. Kemampuan melakukan evaluasi merupakan salah satu indikator penting dalam berpikir kritis (Wibowo et al., 2022). Indikator penting ini dimaksudkan agar seseorang tidak menerima informasi begitu saja, melainkan terlebih dahulu menilai kebenaran dan relevansi sebelum mengambil kesimpulan. Pada tahap ini peserta didik dituntut tidak hanya memahami informasi, tetapi juga dituntut untuk menganalisis informasi tersebut. Hasil dengan kategori baik ini mengindikasikan bahwa peserta didik cenderung sudah bisa membedakan informasi yang valid dan tidak valid, namun belum sepenuhnya kritis dalam mengkaji sumber, asumsi, serta kejelasan argumentasi yang disajikan dalam pembelajaran. Penguatan pada aspek melakukan evaluasi kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilakukan dengan mengembangkan strategi pembelajaran yang melibatkan diskusi, dan menyelesaikan studi kasus. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik lebih terlatih dalam menguji dan menyaring informasi secara objektif dan logis dalam proses berpikir kritis mereka (Yuniar et al., 2022).

Dalam analisis indikator berpikir kritis aspek malakukan induksi berada pada kategori cukup. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik sudah mulai memahami bagaimana menarik kesimpulan umum berdasarkan informasi, meskipun belum sepenuhnya akurat dalam menarik kesimpulan, namun peserta didik cenderung mampu mengidentifikasi hubungan antar informasi sederhana meskipun masih kesulitan menghindari kesalahan dalam menyusun kesimpulan. Aspek melakukan induksi dalam kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dikembangkan karena induksi merupakan dasar bagi peserta didik untuk menggeneralisasi informasi yang didapat (Mauren et al., 2023). Kemampuan melakukan induksi

Copyright © 2025 The Author(s)

akan membantu peserta didik membangun pemahaman yang mendalam dan fleksibel karena proses induksi akan menuntut peserta didik tidak hanya menghafal fakta, tetapi mereka diminta untuk menghubungkan, dan menyimpulkan informasi yang telah mereka dapatkan. Penguatan pada aspek melakukan induksi dalam kemampuan berpikir kritis dapat dibentuk dengan menghadirkan model pembelajaran berbasis penemuan, eksperimen, dan pengamatan yang terstruktur agar peserta didik terbiasa berpikir induktif sehingga dalam mengambil keputusan akan menghasilkan kesimpulan yang tajam,logis dan relevan (Hamzah et al., 2023).

Hasil kemampuan melakukan deduksi pada penelitian ini juga mengarah pada hasil cukup, hasil ini menggambarkan sebagian besar peserta didik telah memiliki pemahaman dasar tentang bagaimana menarik kesimpulan umum menjadi lebih spesifik atau khusus. Hasil kategori cukup umumnya menggambarkan jika peserta didik telah mampu mengikuti alur berpikir dari pernyataan umum menuju kesimpulan khusus, namun peserta didik masih sering terjebak dalam kekurang telitian dalam menguji kebenaran informasi. Kemampuan berpikir kritis melalui deduksi akan membantu peserta didik berpikir lebih terstruktur, rasional, dan akurat dalam menghadapi berbagai persoalan akademik maupun kehidupan sehari-hari (Armansyah et al., 2022). Proses berpikir deduktif membisakan peserta didik untuk selalu memeriksa kebenaran dasar sebelum mengambil keputusan atau menyimpulkan sesuatu sehingga akan membuat cara berpikir mereka terbiasa mengurutkan pikiran secara sistematis (Rahmaini & Ogylva Chandra, 2024).

Pada aspek merumuskan masalah dan memberikan argumen dalam profil kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SDN Kedung Cowek I No. 253 juga didapati dengan rata-rata skor cukup. Hal ini tentu menunjukkan bahwa peserta didik mampu mengidentifikasi permasalahan, namun masih kesulitan menguraikan masalah secara jelas, terstruktur, dan mendalam pada materi pembelajaran, peserta didik mampu menyusun pertanyaan kritis, namun pada saat memberikan argumen peserta didik masih kesulitan menguraikan kalimat secara jelas dan logis. Kemampuan merumuskan masalah merupakan langkah awal dalam proses berpikir kritis karena pada tahap ini peserta didik mulai mengidentifikasi, memahami, dan menyusun pertanyaan atas informasi yang mereka dapatkan (Aprina et al., 2024). Hasil cukup pada aspek merumuskan masalah dan memberikan argumen ini dimungkinkan disebabkan oleh kurangnya latihan soal yang menuntun keterampilan merumuskan pertanyaan kritis dan juga pembiasaan dari guru yang kurang mau mendorong peserta didik untuk lebih terampil dalam berpikir kritis, menurut Ennis (2011). keterampilan merumuskan masalah sangat penting karena membentuk pola pikir yang sistematis dan terukur sejak awal proses berpikir kritis, oleh karena itu dalam aktivitas pembelajaran dibutuhkan penguatan melalui pendekatan pembelajaran berbasis masalah agar dapat mendorong peserta didik untuk aktif mengidentifikasi serta mengeksplorasi masalah secara mandiri (Sagita & Ikashaum, 2023).

Pada penelitian terdahulu salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah dengan merancang pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran seperti ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena pendekatan ini dirancang untuk mendorong peserta didik aktif mencari solusi dari sebuah permasalahan yang diberikan dan bukan hanya sekedar menerima informasi secara pasif dari guru (Sarimuddin et al., 2021). Pada aktivitas pembelajaran berbasis masalah peserta didik akan dilatih untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengajukan hipotesis, dan merumuskan argumen yang logis berdasarkan informasi dan data yang mereka kumpulkan. Dengan demikian proses ini akan menuntut peserta didik untuk mengembangkan keterampilan tingkat tinggi termasuk melakukan induksi dan deduksi. Selain itu pembelajaran berbasis masalah juga dapat menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik dalam mengemukakan pendapat dan mempertahankan argumen dihadapan kelompoknya. Melalui diskusi kelompok dan presentasi hasil pemecahan masalah, peserta didik tidak hanya mengasah kemampuan komunikasi, tetapi

juga belajar menghargai pandangan berbeda serta melatih ketelitian dalam berpikir sebelum mengambil kesimpulan. Keterampilan berpikir kritis yang terbentuk lewat pendekatan pembelajaran berbasis masalah ini tidak hanya berguna dalam ranah akademik, tetapi juga sangat penting dalam pengambilan keputusan sehari-hari di masyarakat. Dengan kata lain, pendekatan berbasis masalah membantu peserta didik menjadi pembelajar yang lebih mandiri, kritis, dan siap menghadapi tantangan di dunia nyata (Elsabrina et al., 2022).

Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil analisis data pada penelitian mengenai profil keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sumber energi dapat disimpulkan bahwa secara umum kemampuan berpikir kritis peserta didik masih berada pada kategori cukup, dalam hal ini peserta didik cukup mampu memahami konsep dasar sumber energi dan mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan sumber energi. Dari data yang didapat, aspek kemampuan berpikir kritis melakukan evaluasi mendapat skor paling tinggi dan aspek kemampuan memberikan argumen berada pada skor yang paling rendah. Selanjutnya Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, guru perlu menerapkan metode pembelajaran yang aktif dan menantang, seperti diskusi kelompok, problem based learning, dan inkuiri. Guru juga harus membiasakan memberikan pertanyaan yang mendorong peserta didik menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi, bukan hanya menghafal. Selain itu, suasana kelas perlu mendukung kebebasan berpendapat agar peserta didik berani bertanya dan mengemukakan ide. Penggunaan media pembelajaran yang variatif dan kontekstual juga dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik sehingga mereka lebih terbiasa berpikir logis, kreatif, dan kritis dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini menjadi dasar penting bagi perlunya dilakukan penelitian lanjutan. Penelitian lanjutan nantinya sangat diperlukan untuk memperluas aktivitas peserta didik sekaligus memperbaiki metode dan mengadaptasi pendekatan yang lebih relevan terkait materi sumber energi, sehingga hasil akhirnya nanti adalah memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

References

Abdullah, A., & Munawwaroh, F. (2024). Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Educatio*, *10*(1), 155–162.

Aprina, E. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Muatan IPA Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *13*(1), 981–990.

Armansyah, Nurwahidin, & Sudjarwo. (2022). *Aksiologi Kemampuan Berpikir Kritis*. *2*(4), 87–94.

Arodani, M. P. (2025). *Pendidikan Sekolah Dasar 2024; Menyiapkan Generasi Emas dengan Keterampilan Abad 21*. *2*(1), 145–154.

Elsabrina, U. R., Hanggara, G. S., & Sancaya, S. A. (2022). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Creative Problem Solving. *Seminar Nasional Dalam Jaringan Konseling Kearifan Nusantara*, 502–513.

Fristadi, R., & Bharata, H. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2015*, 597–602.

Gustini, H., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2023). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran) : Edutech and*

Copyright © 2025 The Author(s)

Intructional Research Journal, *10*(1), 33–39. https://doi.org/10.62870/jtppm.v10i1.21396

Hamzah, A. R., Mesra, R., Br Karo, K., Alifah, N., Hartini, A., Gita Prima Agusta, H., Maryati Yusuf, F., Endrawati Subroto, D., Lisarani, V., Ihsan Ramadhani, M., Hajar Larekeng, S., Tunnoor, S., Bayu, R. A., & Pinasti, T. (2023). *Strategi Pembelajaran Abad 21*.

Janah, M. (2024). Strategi Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran di Era Kurikulum Merdeka Abad 21. *Rechearch. Net*, *October*.

Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. (2022). Media Digital dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(1), 1064–1074. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2124

Ma, S. M. A., Rahmatina, C. A., Jannah, M., & Annisa, F. (2020). Jurnal Phi Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Science , Technology , Engineering , and Mathematics. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Fisika Terapan*, *1*(1), 27–34.

Mashudi, M. (2021). Pembelajaran Modern: Membekali Peserta Didik Keterampilan Abad Ke-21. *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)*, *4*(1), 93–114. https://doi.org/10.23971/mdr.v4i1.3187

Mauren, D. S., Yani, A. P., Uliyandari, M., Parlindungan, D., & Johan, H. (2023). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vii Di Smpn 9 Kota Bengkulu Dalam Pembelajaran Ipa Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *DIKSAINS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, *4*(1), 37–46. https://ejournal.unib.ac.id/diksains/article/view/24709

Mongkau, J. G., & Pangkey, R. D. H. (2024). Kurikulum Merdeka: Memperkuat Keterampilan Abad 21 untuk Generasi Emas. *Journal on Education*, *6*(4), 22018–22030. https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.6323

Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Parhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, *7*(5), 3309–3321. https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5030

Putri, S. W., Prahani, B. K., & Widodo, W. (2024). *Profil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD Pada Materi Perubahan Wujud Benda*. *13*(001), 1047–1056.

Rahmaini, N., & Ogylva Chandra, S. (2024). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, *4*(1), 1–8. https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.420

Rahmawati, S., Masykuri, M., & Sarwanto, S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Topik Klasifikasi Materi dan Perubahannya Siswa. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, 173–178. https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article/view/12849

Ritdamaya, D., & Suhandi, A. (2016). Konstruksi Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis Terkait Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, *02*(2), 87–96. https://doi.org/10.21009/1.02212

Rosdian et al. (2024). *Penerapan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Energi di Kelas IV*. *6*, 120–129.

Roudlo, M. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Melalui Model Pembelajaran Flipped Classroom dengan Pendekatan STEM. *Seminar Nasional Pascasarjana 2020*, *20*, 292–297. https://proceeding.unnes.ac.id/snpasca/article/view/602/520

Sagita, N., & Ikashaum, F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, *3*(2), 148–157. https://doi.org/10.51574/kognitif.v3i2.955

Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim Metro Lampung*, *2*(April), 1–7.

Sarimuddin, S., Muhiddin, M., & Ristiana, E. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning

Terhadap Kemampuan Kognitif Dan Keterampilan Berpikir Kritis Materi Ipa Siswa Kelas V Sd Di Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, *4*(3), 281–288. https://doi.org/10.55215/jppguseda.v4i3.4864

Sulastri E, Supeno, & Sulistyowati L. (2022). Implementasi Model Problem-Based Learning untuk Meningkatkan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *4*(4), 5883–5890.

Sumarli, Erdi Guna Utama, K. A. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV SD pada Materi Sumber Energi * Sumarli , Erdi Guna Utama , Kristina Ayu Pendidikan Guru Sekolah Dasar , STKIP Singkawang , Singkawa*. *9*(2), 149–156.

Wibowo, D. C., Peri, M., Sairo Awang, I., & Maro Rayo, K. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, *5*(1), 152–161. http://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/index

Yuniar, R., Nurhasanah, A., Rahman Hakim, Z., & Asih Vivi Yandari, I. (2022). Peran Guru Dalam Pelaksanaan Model Pbl (Problem Based Learning) Sebagai Penguatan Keterampilan Berpikir Kritis. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *7*(2), 1134–1150. https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6408