

Literasi Kritis Dalam Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar

By Khirjan Nahdi

Literasi Kritis Dalam Pelajaran Ipa Kelas V Sekolah Dasar

¹Zahratul Uyun, ²Khirjan Nahdi, ³Donna Boedi Maritasari

Universitas Hamzanwadi

Email: ¹zahratuluyun26@gmail.com,

²khirjan.nw@gmail.com, ³boediselong@gmail.com.

Abstract

This study aims to identify students' critical literacy skills in science learning in material of animal and human organs. This research was conducted at SDN 3 Suryawangi. The subjects in this study were 26 students in class V-B. The research method used is descriptive research method. Data collection techniques using observations and tests. Observations are used to collect data on teacher and student activities during the learning process. The test is used to measure students' critical literacy skill. The results showed that the students in class V-B SDN 3 Suryawangi, Labuhan Haji District, obtained the result that the level of students' critical literacy was determined by looking at 5 aspects of critical thinking indicators including giving simple explanations, building basic skills, concluding, giving further explanations, setting strategies and tactics. The ability of critical literacy in science lessons on animal and human movement organs shows that the level of critical literacy of students is categorized as sufficiently capable in the science learning process. This can be proven from the result which show the total number of student scores, namely 59, which is categorized as capable enough in the science learning process.

Keywords: Critical literacy, science lessons.

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan literasi kritis siswa dalam pembelajaran IPA pada materi organ gerak hewan dan manusia. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Suryawangi. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V-B yang berjumlah 26 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi dan tes. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Tes digunakan untuk mengukur keterampilan literasi kritis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Siswa kelas V-B SDN 3 Suryawangi Kecamatan Labuhan Haji diperoleh hasil bahwa tingkat literasi kritis siswa ditentukan dengan melihat 5 aspek indikator berpikir kritis diantaranya yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, mengatur strategi dan taktik. Kemampuan literasi kritis dalam pelajaran IPA pada materi organ gerak hewan dan manusia menunjukkan bahwa tingkat literasi kritis siswa dikategorikan cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil yang menunjukkan jumlah keseluruhan nilai siswa yaitu 59 yang dikategorikan cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA.

Kata Kunci: Literasi kritis, pelajaran IPA.

PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah membawa perubahan terhadap perkembangan dunia pendidikan di Indonesia. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, perkembangan pendidikan semakin mengalami perubahan dan mendorong berbagai usaha perubahan yang lebih baik. Proses pendidikan telah menunjukkan perkembangan pesat pada bidang kurikulum, metode pembelajaran, dan fasilitas penunjang pembelajaran sudah lebih maju. Secara keseluruhan dapat dikatakan

bahwa perubahan yang terjadi merupakan pembaharuan dalam sistem pendidikan untuk menyeimbangi kemajuan IPTEK secara global. Indonesia sebagai negara yang berkembang membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi sehingga kemajuan IPTEK dan pendidikan sains dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Menurut Fahmi dan Irhasyuarna, 2019 ¹⁵ sistem pendidikan di Indonesia bertujuan untuk menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif ²⁴ agar mampu bersaing dalam perkembangan yang semakin maju. Kesejahteraan suatu negara bergantung pada kondisi masyarakatnya. Sedangkan Menurut Yasiro dkk., 2021 dalam Hidayati dapat dikatakan bahwa Peningkatan mutu pendidikan suatu bangsa dapat dikatakan berbanding lurus dengan budaya berpikir masyarakatnya, diantaranya yaitu budaya berpikir kritis. ²⁷

Literasi kritis merujuk pada kemampuan seseorang untuk mengakses, ¹⁷ mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara kritis dan reflektif. Literasi kritis dianggap sebagai kemampuan penting yang harus dimiliki oleh individu dalam menghadapi informasi ²⁶ dan masalah yang kompleks. Literasi kritis adalah kemampuan untuk memahami, menganalisis, mengevaluasi, dan merespons informasi dari berbagai sumber secara kritis dan reflektif. Beberapa faktor yang mempengaruhi literasi kritis siswa diantaranya adalah kemampuan berpikir kritis guru, lingkungan pembelajaran, dan motivasi siswa. Pendidikan literasi kritis membantu siswa mengeksplorasi hubungan bahasa dan kekuatan dan berfokus pada kebutuhan untuk menciptakan pembicara, pembaca, dan penulis kritis yang dapat mendekonstruksi teks-teks yang mengelilinginya dan menafsirkannya, baik sebagai produk dan proses praktik sosial tertentu.

Literasi kritis dalam pembelajaran IPA juga memiliki peranan penting untuk membantu siswa mengembangkan sikap ilmiah, seperti keingintahuan, ketelitian, dan berpikir kritis. ² Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam. IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip semata, tetapi juga merupakan ⁴ suatu proses penemuan (Afidayani dkk., 2018). Mata pelajaran IPA merupakan wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di kehidupan sehari-hari (Fahmi dkk, 2021).

Pada tingkat sekolah dasar Ilmu Pengetahuan Alam atau sains merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peranan penting dalam pendidikan hal ini dikarenakan sains mampu menjadi bekal bagi siswa dalam menghadapi berbagai tantangan di era global. Oleh karena itu, diperlukan cara pembelajaran yang dapat menyiapkan siswa untuk memiliki kompetensi yang baik dan melek sains serta teknologi, mampu berpikir logis, kritis, kreatif, berargumentasi secara benar, mampu berkomunikasi serta berkolaborasi. Melek sains dapat diistilahkan sebagai kemampuan literasi sains yaitu kemampuan untuk memahami sains, dan menerapkan kemampuan sains untuk memecahkan masalah sehingga memiliki sikap dan kepekaan yang tinggi terhadap diri dan lingkungannya dalam mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains.

Literasi IPA merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dikuasai setiap individu karena hal ini berkaitan erat dengan bagaimana seseorang dapat memahami lingkungan hidup dan masalah-masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat bergantung pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk juga masalah sosial kemasyarakatan. Dalam pembelajaran IPA, literasi sains memiliki peranan yang sangat penting karena mempersiapkan siswa yang berkualitas, handal, dan mampu berkompetisi dengan dunia internasional. Untuk dapat menciptakan dan mengembangkan literasi sains dalam pembelajaran IPA, guru perlu menciptakan kondisi belajar yang melibatkan siswa. Pembelajaran yang hanya didominasi oleh guru melalui metode ceramah dan buku ajar, hanya membuat siswa menjadi pendengar yang pasif dan menimbulkan kejenuhan bagi siswa. Kejenuhan inilah yang mengakibatkan siswa tidak memiliki penalaran dan pengetahuan tentang literasi sains.

Berdasarkan hasil temuan peneliti lapangan bahwa diperoleh informasi tingkat kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA tergolong masih rendah. Pada pembelajaran IPA guru belum dapat memaksimalkan kemampuan berpikir kritis pada siswa. Model pembelajaran yang digunakan guru bersifat berpusat pada guru, sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Kegiatan siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang dikatakan oleh guru, hal tersebut mengakibatkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah.

Selain itu, ketika guru memberikan suatu pertanyaan pada siswa, siswa kurang dapat memberikan alasan atau pendapat berkaitan dengan jawaban yang diberikan. Jawaban yang diberikan siswa hanya sebatas hafalan yang diingat, tanpa memiliki suatu

konsep yang mendasar. Indikasi lainnya adalah keingintahuan siswa terhadap suatu konsep IPA masih rendah. Disamping itu dengan pola pembelajaran yang hanya mengandalkan buku mata pelajaran maka membuat siswa jenuh dan bosan dengan pembelajaran IPA. Karena siswa hanya membaca buku yang mereka punya tanpa diikutsertakan dalam proses pembelajaran secara aktif. Selain itu, kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran akan membuat siswa kurang fokus dalam belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang disajikan dalam bentuk angka dan analisis data menggunakan statistika. Sedangkan metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk mendeskripsikan fenomena pada variabel tunggal atau perbandingan antara dua variabel. Jadi, penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang menggambarkan secara jelas hasil penelitian yang berbentuk angka dengan mendeskripsikannya. Pengumpulan dan pengolahan data penelitian dilakukan dengan menyajikan data apa adanya. Penelitian yang dilakukan tidak memberikan perlakuan, manipulasi, atau perubahan pada variabel-variabel bebas tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data di atas akan diuraikan secara rinci tentang kemampuan literasi kritis dalam pelajaran IPA materi organ gerak hewan dan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat literasi kritis siswa kelas V B SDN 3 Suryawangi.

Berdasarkan hasil analisis untuk menghitung kemampuan literasi kritis siswa dalam pelajaran IPA pada materi organ gerak hewan dan manusia. Diketahui bahwa jumlah sampel pada penelitian ini yaitu berjumlah 26 siswa yang merupakan siswa kelas V B di SDN 3 Suryawangi. Pada tabel diatas nama-nama siswa ditulis menggunakan nama panggilan dan disesuaikan dengan daftar hadir. Selain itu dapat diketahui jumlah nilai yang diperoleh oleh siswa kelas V B di SDN 3 Suryawangi dari masing-masing indikator berpikir kritis. Selanjutnya dari tabel tersebut nilai akhir dari seluruh hasil tes dari lima indikator berpikir kritis yang diperoleh oleh siswa yang paling rendah yaitu 41 yang diperoleh oleh 1 siswa. Sedangkan nilai yang paling tinggi dari seluruh hasil tes dari lima indikator berpikir kritis yaitu 77 yang diperoleh oleh 3 siswa. Tabel diatas menunjukkan bahwa kriteria dengan nilai diatas 66 dikategorikan baik berjumlah 8

siswa. Sedangkan siswa mendapatkan nilai di bawah 66 dikategorikan cukup mampu berjumlah 8 siswa. Dan sedangkan nilai di bawah 56 dikategorikan kurang mampu berjumlah 10 siswa. Kemampuan literasi kritis dalam pelajaran IPA pada materi organ gerak hewan dan manusia menunjukkan bahwa tingkat literasi kritis siswa dikategorikan cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil tabel diatas yang menunjukkan jumlah keseluruhan nilai rata-rata siswa yaitu 59 yang dikategorikan cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA.

Tingkat literasi kritis siswa ditentukan dengan melihat dari 5 indikator berpikir kritis yaitu yang pertama memberikan penjelasan sederhana, jumlah nilai yang diperoleh siswa pada indikator ini yaitu 53. Kategorisasi nilai pada tingkat literasi kritis siswa untuk indikator pertama ini yaitu siswa kurang mampu dalam proses pembelajaran IPA. Selanjutnya tingkat literasi pada indikator kedua yaitu membangun keterampilan dasar, jumlah nilai yang diperoleh siswa pada indikator ini yaitu 76. Kategorisasi nilai pada tingkat literasi kritis siswa untuk indikator ini yaitu baik dalam proses pembelajaran IPA. Kemudian tingkat literasi kritis pada indikator menyimpulkan, jumlah nilai yang diperoleh siswa pada indikator ini yaitu 52. Kategorisasi nilai pada tingkat literasi kritis siswa untuk indikator ini yaitu siswa kurang mampu dalam memahami pelajaran IPA. Kemudian tingkat literasi kritis pada indikator memberikan penjelasan lanjut, jumlah nilai yang diperoleh siswa yaitu 64. Kategorisasi nilai pada tingkat literasi kritis siswa untuk indikator ini yaitu cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA. Sedangkan tingkat literasi kritis pada indikator terakhir ini yaitu mengatur strategi dan taktik, jumlah nilai yang diperoleh siswa pada indikator ini yaitu 49. Kategorisasi nilai pada tingkat literasi kritis siswa untuk indikator ini yaitu kurang mampu dalam proses pembelajaran IPA.

Beberapa faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya literasi kritis siswa yaitu perkembangan intelektual siswa. Perkembangan intelektual dapat meningkat dengan seiring berjalannya waktu dengan menyesuaikan usia dan tingkah perkembangannya. Hal ini dapat dilihat dari berpikir kognitif siswa kelas tinggi lebih mengarah pada C4-C6 yang selalu mencari dan memaparkan hubungan antara masalah yang didiskusikan dengan masalah atau pengalaman relevan. Kemampuan berpikir kritis siswa jika dilatihkan sejak dini, maka diharapkan di masa yang akan datang kemampuan berpikir siswa dapat membantu dalam mengambil keputusan secara tepat, cermat, sistematis, benar dan logis, dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang. Kemampuan

literasi kritis siswa pada siswa kelas V SDN 3 Suryawangi diketahui kriterianya cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA. Siswa masih banyak tidak berani untuk bertanya kepada guru atau tidak percaya diri untuk menjawab pertanyaan yang dikemukakan guru. Selain itu, siswa juga tidak berani mengemukakan perbedaan pendapat dan tidak mampu menjelaskan sesuatu secara ringkas dan tepat dengan bahasa yang jelas. Hal ini juga menjadi salah satu faktor tingkat literasi kritis siswa kelas V B SDN 3 Suryawangi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang literasi kritis dalam pelajaran IPA pada siswa kelas V-B di SDN 3 Suryawangi, peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Siswa kelas V-B SDN 3 Suryawangi Kecamatan Labuhan Haji diperoleh hasil bahwa tingkat literasi kritis siswa ditentukan dengan melihat 5 aspek indikator berpikir kritis diantaranya yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, mengatur strategi dan taktik. Kemampuan literasi kritis dalam pelajaran IPA pada materi organ gerak hewan dan manusia menunjukkan bahwa tingkat literasi kritis siswa dikategorikan cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil yang menunjukkan jumlah keseluruhan nilai siswa yaitu 59 yang dikategorikan cukup mampu dalam proses pembelajaran IPA.
2. Literasi kritis belum cukup mampu berpengaruh dalam pelajaran IPA pada kelas V-B di SDN 3 Suryawangi karena dalam pembelajaran IPA hanya didominasi oleh guru melalui metode ceramah dan buku ajar, hanya mengakibatkan siswa menjadi pendengar yang pasif dan menimbulkan kejenuhan bagi siswa. Kejenuhan inilah yang nantinya akan membuat siswa tidak memiliki penalaran dan pengetahuan tentang pelajaran IPA. Dalam pelajaran IPA, literasi kritis memiliki peranan yang sangat penting karena siswa yang berkualitas, handal, dan mampu berkompetisi.
3. Faktor yang mempengaruhi terbentuknya kemampuan literasi kritis siswa pada pelajaran IPA yaitu gaya belajar, kondisi fisik, motivasi diri, kecemasan, dan interaksi. Adapun yang lain, ada beberapa faktor yang menyebabkan tinggi rendahnya literasi kritis siswa yaitu perkembangan intelektual siswa. Perkembangan intelektual dapat meningkat dengan seiring berjalannya waktu dengan menyesuaikan usia dan tingkah perkembangannya. Hal ini dapat dilihat dari

berpikir kognitif siswa kelas tinggi lebih mengarah pada C4-C6 yang selalu mencari dan memaparkan hubungan antara masalah yang didiskusikan dengan masalah atau pengalaman relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin Yunus, dkk. (2018). *Pembelajaran Literasi*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Atmazaki, dkk. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Irsan. (2021). Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal BASICEDU*. Volume 5, Nomor 6, Hal. 5631-5639.
- Mardiyah Asih Andriyati. (2018). *Budaya Literasi Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis di Era Revolusi 4.0*. Islam Majapahit.
- Mu'ammarr Arfan. (2019). *Nalar Kritis Pendidikan*. Yogyakarta. IRCiSoD.
- Nahadi, dkk. (2021). *Asesmen Keterampilan Berpikir Kritis Kimia: Model Tes dan Pengembangannya*. Ponorogo. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Ninawati Mimin. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Literasi Kritis Berbasis Pendekatan Konsep untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Volume 4, Nomor 1, Hal. 68-78.
- Norrizqa Hidayati. (2016). *Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA*. Lambung Mangkurat.
- Nur Annisa, dkk. (2021). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)*. Kusuma Negara.
- Nurhamidah Siti. (2021). *Problem Based Learning Kiat Jitu Melatih Berpikir Kritis Siswa*. NTB. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Oktariani dan Ekadiansyah Evri. (2020). Peran Literasi Dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Kesehatan*. Volume 1, Nomor 1, Hal. 23-33.
- Padmadewi N & Artini Putu. (2018). *Literasi di Sekolah dari Teori ke Praktik*. Bandung. NILACAKRA.
- Rahayuni Galuh. (2016). Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis dan Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Terpadu dengan Model PBM dan STM. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*. Volume 2, Nomor 2, Hal. 131-146.
- Rahman Yurni dan Atjalau Cutri. (2019). Pembudayaan Literasi Kritis. *Jurnal Pendidikan*. Volume 8, Nomor 2, Hal. 321-332.

- Rahmawati. (2018). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV B Melalui Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script di SDN 033 Tarakan*. Universitas Borneo Tarakan.
- Romauli Masani, dkk. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA Melalui Pendekatan Keterampilan Proses. *Junal BASICEDU*. Volume 4, Nomor 3, Hal. 577-585.
- Samsu. (2017). *METODE PENELITIAN: (Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research & Development)*. Jambi. PUSAKA JAMBI.
- Saputri Nur Indah. (2014). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Melalui Inkuiri Terbimbing pada Mata Pelajaran IPA di SDN Punukan, Wates, Kulon Progo Tahun Ajaran 2013/2014*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Teguh Mulyo. (2017). *Gerakan Literasi Sekolah Dasar*. Kabupaten Pati.
- Yuliati Yuyu. (2017). Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*. Volume 3, Nomor 2, Hal. 21-28.
- Yusuf Muri. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Gabungan*. Jakarta. KENCANA.

Literasi Kritis Dalam Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	etd.iain-padangsidimpuan.ac.id Internet	36 words — 2%
2	www.asikbelajar.com Internet	32 words — 1%
3	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet	25 words — 1%
4	journal.unipdu.ac.id Internet	25 words — 1%
5	Sri Wahyuni. "Peningkatan Pemahaman Konsep Pesawat Sederhana IPA Melalui Metode Demensi Kelas V SDN Gupit 02 Sukoharjo 2015/2016", JURNAL PENDIDIKAN, 2021 Crossref	19 words — 1%
6	online-journal.unja.ac.id Internet	19 words — 1%
7	core.ac.uk Internet	18 words — 1%
8	Fitri Aulia, Kamaria Kamaria, Musifuddin Musifuddin. "LAYANAN BIMBINGAN KLASIKAL UNTUK MENINGKATKAN KONSEP DIRI DALAM PENGAMBILAN	15 words — 1%

9	garuda.kemdikbud.go.id Internet	14 words — 1%
10	journal.stkipsingkawang.ac.id Internet	14 words — 1%
11	repository.unri.ac.id Internet	13 words — 1%
12	Ovilia Savitri, Septi Fitri Meilana. "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2022 Crossref	12 words — 1%
13	eprints.unram.ac.id Internet	12 words — 1%
14	eprints.ums.ac.id Internet	10 words — < 1%
15	repository.unisma.ac.id Internet	10 words — < 1%
16	ejournal2.undiksha.ac.id Internet	9 words — < 1%
17	journal.unpas.ac.id Internet	9 words — < 1%
18	journal3.um.ac.id Internet	9 words — < 1%

19	repo.uinmybatusangkar.ac.id Internet	9 words — < 1%
20	repository.usd.ac.id Internet	9 words — < 1%
21	123dok.com Internet	8 words — < 1%
22	Puspita Nasrianti Putri, Srie Mulyani, Jennyta Caturiasari. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS", Khazanah Pendidikan, 2023 Crossref	8 words — < 1%
23	Sri Sutanto Sutanto, Irwan Koto, Endang Widi Winarni. "Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Discovery Learning dengan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar", Jurnal Kajian Pendidikan Dasar (Kapedas), 2022 Crossref	8 words — < 1%
24	banjarcyberschool.blogspot.com Internet	8 words — < 1%
25	digilib.iainkendari.ac.id Internet	8 words — < 1%
26	digilib.unimed.ac.id Internet	8 words — < 1%
27	dpad.jogjaprovo.go.id Internet	8 words — < 1%

- | | | |
|-------|--|----------------|
| 28 | Internet | 8 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 29 | jurnal.unipasby.ac.id
Internet | 8 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 30 | repositori.usu.ac.id
Internet | 8 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 31 | repository.radenintan.ac.id
Internet | 8 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 32 | www.autofun.co.id
Internet | 8 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 33 | www.neliti.com
Internet | 8 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 34 | Zulfawati Zulfawati, Tantri Mayasari. "PROFIL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DENGAN INTEGRASI STEM", ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika, 2021
Crossref | 7 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 35 | etheses.iainponorogo.ac.id
Internet | 7 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 36 | Sava Azania Nugroho, Muhammad Nasir, Nur Islami. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CASE BASED LEARNING BERBANTUAN SMOKELESS INCINERATOR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI SUHU, KALOR, DAN PEMUAIAN", SILAMPARI JURNAL PENDIDIKAN ILMU FISIKA, 2024
Crossref | 6 words — < 1% |
| <hr/> | | |
| 37 | library.um.ac.id
Internet | 4 words — < 1% |

EXCLUDE QUOTES ON
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES OFF
EXCLUDE MATCHES OFF