

## **ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR**

Wiwid Widiyanti<sup>1</sup>, A.F. Suryaning Ati MZ<sup>2</sup>, Mochammad Miftachul Huda<sup>3</sup>  
<sup>123</sup>PGSD FSTP Universitas Muhammadiyah Lamongan)  
af\_suryaning\_ati\_mz@umla.ac.id

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the creative thinking skills in Natural and Sosial Sciences class V elementary school subjects. This study used a qualitative descriptive method. Qualitative descriptive method is a research method carried out based on a qualitative approach that includes natural conditions and problems about a person's experience in the place under study. The instruments used in collecting research data are observation, interviews, questionnaires, and documentation analysis. The subjects of this research are MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan students. The focus of this research is on the phenomenon of creative thinking skills in fifth grade students at MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan. The results of this study indicate that the creative thinking skills of fifth grade students at MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan are fairly low. Of the four indicators of creative thinking skills observed, there is only one indicator that falls into the creative category.*

*Keywords: Creative Thinking Skills, Natural and Social Sciences, Elementary School*

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang dilakukan berdasarkan pendekatan kualitatif yang mencakup kondisi dan permasalahan alamiah tentang pengalaman seseorang ditempat yang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam mengambil data penelitian adalah observasi, wawancara, angket, dan analisis dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah siswa MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan. Fokus penelitian ini pada gejala fenomena keterampilan berpikir kreatif pada siswa kelas V di MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V di MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan berada terbilang rendah. Dari empat indikator keterampilan berpikir kreatif yang diamati, hanya terdapat satu indikator yang masuk pada kategori kreatif.

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kreatif, IPAS, Sekolah Dasar

#### **A. Pendahuluan**

Abad ke-21 merupakan abad dimana teknologi berkembang dengan pesat di seluruh dunia sehingga siswa

dituntut untuk memiliki kemampuan bersaing secara global dalam dunia pendidikan (Rohmawati dkk., 2018). Pendidikan merupakan modal dasar

dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu untuk berpikir kreatif, kritis, dan mandiri (Dewi dkk., 2019). Sistem pendidikan harus mampu memberikan bekal kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan secara mandiri, rasional, dan kreatif sesuai dengan kecakapan abad ke-21 yaitu berpikir kreatif, berpikir kritis, dan pemecahan masalah (Hasanah & Tsutaoka, 2019). Keterampilan berpikir kreatif dimaknai sebagai suatu kesanggupan seorang individu dalam memecahkan permasalahan secara nalar menggunakan beragam cara (Hagi & Mawardi, 2021). Seorang Individu yang memiliki keterampilan dalam berpikir kreatif dapat berinovasi dalam mengimplementasikan gagasan baru yang berasal dari pemikirannya (Kim, 2019). Karakteristik mendasar seorang individu yang memiliki kemampuan dalam berpikir kreatif adalah secara emosional mampu menunjukkan potensi dalam berinovasi dan memecahkan suatu persoalan berdasarkan fakta dengan menggunakan pemikirannya sendiri (Erdem & Adiguzel, 2019). Sejalan dengan Penelitian (Herlina, 2017) bahwa keterampilan berpikir kreatif

merupakan keterampilan kognitif yang digunakan untuk memunculkan, mengembangkan, dan memecahkan persoalan menggunakan gagasan baru terhadap gagasan yang telah lahir sebelumnya. Keterampilan berpikir kreatif dalam ranah kognitif memiliki empat indikator yakni kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*original*), dan mengelaborasi (*elaboration*), sedangkan indikator non-kognitif dalam berkemampuan berpikir kreatif adalah motivasi, sikap, dan kepribadian kreatif (Meiarti, 2021). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hakan Türkmen dkk., 2015) bahwa keterampilan berpikir kreatif sangat diperlukan oleh siswa dalam mengembangkan kreativitasnya dalam berkarya pada saat pembelajaran. Oleh sebab itu, Keterampilan berpikir kreatif menjadi hal yang sangat esensial dalam dunia pendidikan, lebih khusus pada mata pejaran IPAS. IPAS merupakan hasil pengintegrasian mata pelajaran IPA dan IPS yang diberlakukan dalam implementasi kurikulum merdeka (Barlian & Solekah, 2022). Mata pelajaran IPAS memuat tentang interaksi

mahluk hidup dan benda mati serta mempelajari kehidupan makhluk sosial yang ada di alam semesta (Azzahra dkk., 2023). Mata pelajaran IPAS memiliki proses pembelajaran yang fleksibel sehingga menjadikannya lebih terfokus pada pengembangan kognitif dan keterampilan (Priantini dkk., 2022) Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa keterampilan berpikir kreatif sudah diterapkan, akan tetapi belum semua indikator dalam keterampilan berpikir kreatif dioptimalkan. Mengingat pentingnya keterampilan berpikir kreatif bagi siswa sehingga diperlukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai keterampilan berpikir kreatif. Oleh karena itu peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif Pada Mata Pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar” tujuannya agar dapat menentukan kategori kemampuan berpikir kreatif, serta ketercapaian setiap indikator dari berpikir kreatif siswa. Harapan guru dapat merencanakan pembelajaran yang relevan untuk mengasah keterampilan berpikir kreatif siswa.

## **B. Metode Penelitian**

### **Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang dilakukan berdasarkan pendekatan kualitatif yang mencakup kondisi dan permasalahan alamiah tentang pengalaman seseorang ditempat yang diteliti (Ngazizah, dkk 2023). Data dalam penelitian diambil menggunakan pedoman observasi, pedoman wawancara, pedoman angket, dan analisis dokumen yang telah disusun dan dikembangkan oleh peneliti. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung interaksi antara guru dengan siswa ketika dalam proses pembelajaran. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi dalam rangka melengkapi dan memperkuat data. Angket dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap objek yang diteliti. Analisis dokumen digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa

### **Peserta**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VB MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan. Objek dalam penelitian ini adalah Keterampilan berpikir kreatif. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1 Instrumen Penelitian**

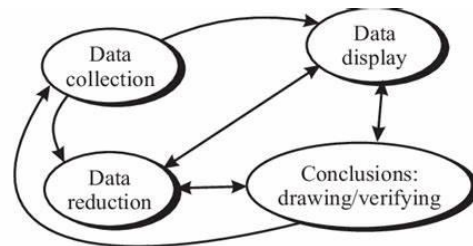
No.	Nama Instrumen	Aspek	Deskripsi Instrumen
1.	Observasi dan angket	Pertanyaan dan aktivitas yang menstimulus keterampilan berpikir kreatif (kefasihan, keluwesan, keaslian, dan elaborasi)	Mengamati interaksi guru dan siswa pada saat pembelajaran, respon siswa terhadap pembelajaran
2.	Wawancara	Memberikan pertanyaan atau permasalahan yang menstimulus berpikir kreatif (kefasihan, keluwesan, keaslian, dan elaborasi)	Mendengar penjelasan guru secara lisan.
3.	Analisis Dokumen	Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	

**Prosedur**

Prosedur yang digunakan dalam menganalisis data yang sudah dikumpulkan peneliti menggunakan teknik analisis model Miles & Huberman. Teknik analisis data

kualitatif model Miles & Huberman mencakup empat tahapan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan (A.Michael Huberman, 1992).

Gambar 1 Langkah Analisis Data Kualitatif Langkah pertama yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data yaitu dengan melakukan observasi, wawancara, membagikan angket, dan menganalisis dokumen yang dicatat



dalam catatan lapangan untuk mendapatkan data keterampilan berpikir kreatif. Langkah kedua peneliti melakukan reduksi data dengan memilih dan memfokuskan pada hal-hal yang penting. Langkah ketiga peneliti menyajikan data dengan menggunakan gambaran yang jelas sehingga dapat dengan mudah untuk dimengerti dan dipahami. Langkah terakhir peneliti melakukan penarikan kesimpulan dengan mengecek keakuratan data penelitian yang telah dilakukan peneliti dengan didukung bukti-bukti yang valid.

**Analisis Data**

Analisis data dilakukan untuk melihat keterampilan berpikir kreatif dengan memberikan penilaian terhadap hasil observasi mengenai keterampilan berpikir kreatif menggunakan rentang nilai yang disampaikan oleh (Qomariyah & Subekti, 2021) sebagai berikut:

**Tabel 2 Kategori Keterampilan Berpikir Kreatif**

Rentang Total Skor (%)	Kategori berpikir kreatif
<b>81-100</b>	Sangat Kreatif
<b>61-80</b>	Kreatif
<b>41-60</b>	Cukup Kreatif
<b>21-40</b>	Kurang kreatif
<b>0-20</b>	Tidak Kreatif

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, penyebaran angket dan analisis dokumen yang digunakan untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif pada siswa kelas V di MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan pada mata pelajaran IPAS dapat disajikan data pada aspek pertanyaan dan aktivitas menstimulus keterampilan berpikir kreatif (kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi) dalam bentuk tabel sebagai berikut.

**Tabel 3 Hasil Ketercapaian Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif**

Indikator Berpikir Kreatif	Presentase (%)	Kategori
Kelancaran	71	Kreatif
Keluwesan	20	Tidak Kreatif
Keaslian	41	Cukup Kreatif
Elaborasi	19	Tidak Kreatif

Kelancaran	71	Kreatif
Keluwesan	20	Tidak Kreatif
Keaslian	41	Cukup Kreatif
Elaborasi	19	Tidak Kreatif

Berdasarkan tabel hasil observasi, wawancara dan angket respon siswa ditemukan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa kelas VB MIM 16 Karangasem pada indikator kelancaran masuk pada kategori kreatif dengan presentase 71%, indikator keluwesan masuk pada kategori tidak kreatif dengan presentase 20%, indikator keaslian masuk pada kategori cukup kreatif dengan presentase 41%, sedangkan pada indikator elaborasi masuk pada kategori tidak kreatif dengan presentase 19%. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa kelas VB MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan dapat terbilang rendah, hal tersebut bisa terjadi karena kurangnya penerapan aktivitas dan pemberian pertanyaan atau soal yang mampu untuk menstimulus siswa berpikir kreatif.

### Pembahasan

Keterampilan berpikir kreatif merupakan kemahiran seseorang dalam menganalisis suatu informasi dan mampu untuk memberikan respon atau gagasan unik yang bervariasi untuk menyelesaikan suatu

permasalahan (Wahyudi dkk, 2021). Pengembangan Keterampilan berpikir kreatif diperlukan untuk menemukan solusi dan alternatif dalam memecahkan suatu permasalahan sehingga akan menjadi bekal untuk menghadapi berbagai permasalahan (MZ dkk., 2021). Dalam penelitian ini pengukuran keterampilan berpikir kreatif mencakup 4 indikator yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi (Munandar, 1987)

**Tabel 4 Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif**

No.	Indikator	Aspek
1.	Kelancaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan</li> <li>b. Lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya</li> <li>c. Dapat dengan cepat melihat kesalahan dan kelemahan dari suatu objek atau situasi</li> </ul>
2.	Keluwesan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan bermacam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah</li> <li>b. Memikirkan berbagai macam cara yang berbeda untuk menyelesaikannya</li> <li>c. Menggolongkan hal-hal menurut pembagian (kategori) yang berbeda</li> </ul>
3.	Keaslian	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Setelah membaca atau mendengar gagasan-gagasan bekerja untuk</li> </ul>

		menyelesaikan yang baru
4.	Elaborasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci</li> <li>b. Mengembangkan atau memperkaya gagasan oaring lain</li> <li>c. Mencoba atau mebguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh</li> </ul>

IPAS merupakan mata pelajaran hasil pengitegrasian dua mata pelajaran yakni Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial (Barlian & Solekah, 2022). Pengintegrasian dua mata pelajaran yakni IPA dan IPS bertujuan untuk memperkuat siswa dalam mempelajari ilmu-ilmu alam dan ilmu-ilmu sosial yang lebih kompleks (Wijayanti & Ekantini, 2023). IPAS merupakan bidang ilmu yang mampu memberikan siswa untuk berkontribusi dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari dengan kreatif (Merliza dkk., 2020). Berdasarkan hal tersebut, proses pembelajaran harus memperoleh perhatian secara khusus guna mencapai tujuan pembelajaran yang memfasilitasi keterampilan yang dibutuhkan siswa di era saat ini. Fasilitas yang dapat diberikan untuk

memenuhi kebutuhan tersebut adalah dengan mempersiapkan siswa yang memiliki keterampilan berpikir kreatif sehingga dengan berpikir kreatif siswa akan terlibat aktif dalam pembelajaran dan siswa akan mampu mencari solusi dari suatu permasalahan.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa kelas IV pada pembelajaran IPAS di MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan secara umum terbilang rendah. Keterampilan Keterampilan berpikir kreatif siswa rendah disebabkan oleh pengajaran satu arah yang tidak melibatkan siswa terhadap persoalan dan tidak memberikan kebebasan siswa dalam mengeksplor solusi sesuai dengan hasil pemikiran siswa sendiri .

Hasil ini sejalan dengan beberapa temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan keterampilan berpikir kreatif cukup baik atau terbilang rendah karena dari empat indikator keterampilan yang diamati, Terdapat dua indikator yang belum mencapai kategori kreatif yakni indikator keluwesan dan elaborasi dengan mencapai kategori tidak kreatif (Armandita, 2018).

Kendala lain dalam memaksimalkan keterampilan berpikir kreatif siswa

adalah fasilitas pembelajaran yakni media pembelajaran dan laboratorium yang digunakan siswa dalam melakukan percobaan atau praktikum sederhana yang mendukung siswa dalam mencari tahu kebenaran tentang suatu fenomena. Dengan adanya aktivitas pengamatan akan membangkitkan pikiran siswa sehingga menjadikan siswa lebih kreatif. Selaras dengan pendapat Qomariyah & Subekti (2021) yang mengungkapkan bahwa fasilitas juga memegang peranan penting dalam memaksimalkan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa akan mengalami kesulitan dalam mengasah keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS apabila fasilitas penunjang tidak tersedia karena pemilihan media pembelajaran merupakan faktor terpenting dalam mengoptimalkan pembelajaran (Catur Rahmawati dkk., 2022)

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan data hasil analisis, dapat dinyatakan bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa kelas VB MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan berada pada kategori rendah. Ketercapaian indikator keterampilan berpikir kreatif menunjukkan hasil

yang rendah. Indikator keterampilan berpikir kreatif kelancaran mencapai kategori kreatif, indikator keterampilan berpikir kreatif keaslian mencapai kategori cukup kreatif, dan indikator keterampilan berpikir kreatif keluwesan dan elaborasi mencapai kategori tidak kreatif. Kekurangan kemampuan dalam berpikir luwes dan elaborasi yang berada pada kategori tidak kreatif disebabkan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memberikansolusi yang bervariasi dalam mengembangkan suatu gagasan.

#### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, dianjurkan kepada guru IPAS kelas VB MIM 16 Karangasem Paciran Lamongan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dengan memberikan pertanyaan yang memiliki jawaban yang variatif dalam mengembangkan gagasan atau ide yang berdasar pada pemikiran siswa sendiri. Diperlukan penelitian lebih mendalam mengenai media pembelajaran atau model pembelajaran yang dapat memaksimalkan keterampilan berpikir kreatif.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- A.Michael Huberman, dan M. B. M. (1992). *Analisis data kualitatif Terj.* UI press.
- Armandita, P. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Pembelajaran Fisika Di Kelas Xi Mia 3 Sma Negeri 11 Kota Jambi Analysis the Creative Thinking Skill of Physics Learning in Class Xi Mia 3 Sman 11 Jambi City. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 10(2), 129. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v10i2.17906>
- Azzahra, I., Nurhasanah, A., & Hermawati, E. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran IPAS di SDN 4 Purwawinangun. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 6230–6238.
- Barlian, U. C., & Solekah, S. (2022). Implementasi kurikulum merdeka dalam meningkatkan mutu pendidikan. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(12), 2105–2118.
- Catur Rahmawati, Y., Nyoman Sudana Degeng, I., & Catherine Sitompul, N. (2022). Pengembangan Google Sites Materi Seni Lukis Untuk Sekolah Menengah Pertama. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 8(1), 22–30. <https://doi.org/10.29407/pn.v8i1.18128>
- Dewi, H. R., Mayasari, T., Handhika, J., Dewi, H. R., Mayasari, T., Handhika, J., Jurnal, J. (, & Pendidikan, P. (2019). Increasing Creative Thinking Skills and Understanding of Physics Concepts Through Application of



- Stem-Based Inquiry. *Jppipa*, 4(1), 25–30.  
<http://journal.unesa.ac.id/index.php/jppipa>
- Erdem, A. R., & Adiguzel, D. C. (2019). The opinions of primary school teachers on their creative thinking skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 19(80), 25–38.
- Hagi, N. A., & Mawardi, M. (2021). Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(2), 463–471. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.325>
- Hakan Türkmen Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, A., Turkey, B.-İ., Sertkahya İPOLAT Ege Seramik ATEM Lisesi, M., & Turkey, K.-İ. (2015). Creative Thinking Skills Analyzes of Vocational High School Students. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, February, 2146–7463. [www.ijonte.org](http://www.ijonte.org)
- Hasanah, U., & Tsutaoka, T. (2019). An outline of worldwide barriers in science, technology, engineering and mathematics (STEM) education. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(2), 193–200. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i2.18350>
- Herlina, L. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Virus Kelas X Mas Al-Mustaqim Sungai Raya 2. *Jurnal Bioeducation*, 4(2), 11–14. <https://doi.org/10.29406/663>
- Kim, K. H. (2019). Demystifying creativity: What creativity isn't and is? *Roeper Review*, 41(2), 119–128.
- Meiarti, D. (2021). Profil Profil Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMK. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 5(2), 116–121. <https://doi.org/10.30599/jipfri.v5i2.684>
- Merliza, P., Ralmugiz, U., & Waritsman, A. (2020). Role Of Scaffolding Toward Enhancing Understanding Of Low-Achieving Students ( LAS ) In Mathematics Learning. *Jurnal International Conference On Research*, 30(May), 16–17.
- Munandar, SCU. (2010). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak sekolah*, Jakarta : PT Gramedia. Gramedia.
- MZ, A. . S. A., Rusijono, R., & Suryanti, S. (2021). Pengembangan dan Validasi Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2685–2690. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1260>
- Ngazizah, Nur, D. (2023). ANALISIS KETERAMPILAN PROSES SAINSPESERTA DIDIK KELAS VSD MUHAMMADIYAHSE-KABUPATEN PURWOREJO. In *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* (Vol. 8).
- Priantini, D. A. M. M. O., Suarni, N. K., & Adnyana, I. K. S. (2022). Analisis kurikulum merdeka dan platform merdeka belajar untuk

mewujudkan pendidikan yang berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 8(02), 238–244.

Qomariyah, D. N., & Subekti, H. (2021). Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya. *PENSA E-JURNAL: Pendidikan Sains*, 9(2), 242–246.

<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>

Rohmawati, E., Widodo, W., & Agustini, R. (2018). Membangun Kemampuan Literasi Sains Siswa Melalui Pembelajaran Berkonteks Socio-Scientific Issues Berbantuan Media Weblog. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.26740/jppipa.v3n1.p8-14>

Wahyudi, A., Ariyani, Y. D., Rochaendi, E., & Apriyanti, A.-N. (2021). Posisi Keterampilan Berpikir Kritis dan Keterampilan Berpikir Kreatif Dalam Pendidikan Sains. *Jurnal Zarah*, 9(1), 8–14.

Wijayanti, I., & Ekantini, A. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS MI/SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 2100–2112.