

INOVASI PEMBELAJARAN TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL JAMBI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF MAHASISWA

Dewi Iriani¹, Nova Susanti², Rahma Dani^{3,*}

^{1,2,3}Pendidikan Fisika, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

*Corresponding author Email: rahmadani@unja.ac.id

Info Artikel

Diterima:

10 November 2022

Disetujui:

28 Desember 2022

Dipublikasikan:

31 Desember 2022

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa pendidikan fisika. Model Project Based Learning ini di pilih sebagai solusi yang ditemukan peneliti di lapangan tentang masih rendahnya kemampuan berfikir kreatif dan kritisnya mahasiswa di lihat dari pembuatan tugas makalah dan tampilah power point presentasi mereka, cara mengajukan dan menjawab pertanyaan di mata kuliah Pembelajaran Mikro. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Tiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, Implementasi Tindakan, Observasi dan Analisis dan Refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara studi dokumentas dan studi literature. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Model Project Based Learning Berbasis kearifan lokal Jambi pada Mata Kuliah Pembelajaran Mikro dapat Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Kritis Mahasiswa. Presentase siswa dengan kemampuan berfikir kreatif pada siklus I adalah 37,5. Pada siklus II presentasenya naik menjadi 56,8 dan pada siklus III mengalami peningkatan presentase menjadi 91,1. Sedangkan untuk kemampuan berfikir kritis mengalami peningkatan pada siklus I presentase di peroleh adalah 36,0. Pada siklus II presentase diperoleh 59,8 dan pada siklus tiga mengalami kenaikan menjadi 80,4.

Kata Kunci: Project Based Learning, Kearifan lokal Jambi, Berfikir Kreatif, Berfikir Kritis

Abstract:

This research aims to improve the creative and critical thinking skills of B-grade students of history education programs. This Project Based Learning model was chosen as a solution found by researchers in the field about the low ability to think cretaif and critical students are seen from the creation of paper assignments and performing their presentation power points, how to ask and answer questions in Pembelajaran Mikro courses. This research is a Class Action Research (PTK) conducted in 3 cycles. Each cycle consists of stages of planning, Implementation of Actions, Observation and Analysis and Reflection. Data collection techniques used are observation, document study interviews and literature studies. The results showed that the use of Infographic-Based Project Based Learning Model in Pembelajaran Mikro Courses can Improve Students' Creative and Critical Thinking Skills. The percentage of students with creative thinking skills in cycle I

is 37.5. In cycle II the percentage rose to 56.8 and in cycle III increased the percentage to 91.1. As for the ability to think critically increased in cycle I the percentage obtained is 36.0. In cycle II the percentage is obtained 59.8 and in cycle three increases to 80.4.

Keywords: Project Based Learning, Jambi Local Wisdom, Creative Thinking, Critical Thinking

PENDAHULUAN

Kemampuan berfikir kritis dan kreatif merupakan tujuan dari perkuliahan abad 21. perkuliahan merupakan aktivitas belajar mengajar pada konteks ruang dan waktu yang menggunakan model, metode dan media tertentu sehingga membentuk perubahan pandangan, perilaku, pengembangan keahlian dan pemahaman ilmu sesuai sasaran yang ingin diperoleh. Dalam proses perkuliahan perlu kemampuan berfikir kritis dan kreatif agar dapat menjawab tantangan perkembangan zaman. Pengajaran perlu mendesain kegiatan perkuliahan, memberikan intruksi terbaik yang akan menentukan cara belajar dan berfikir dalam perkuliahan yang kemudian dapat membentuk karakter dan tingkah laku mahasiswa dalam menghadapi kehidupan modern (Bagheri, 2015).

Penelitian Ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa melalui model Project Based Learning Terintegrasi Kearifan Lokal Jambi sebagai sumber Belajar dengan merancang perangkat perkuliahan kemudian di implementasikan dan terakhir melakukan evaluasi. Model Project Based Learning ini dipilih sebagai solusi yang ditemukan peneliti di lapangan tentang masih rendahnya kemampuan berfikir kreatif dan kritisnya mahasiswa di lihat dari pembuatan tugas makalah dan tampilan power point presentasi mahasiswa, cara mengajukan dan menjawab pertanyaan di mata kuliah pembelajaran mikro. Pada saat mahasiswa menjadi model pengajar yang mempraktekkan pengajaran fisika di depan kelas terlihat kurang dalam persiapan, hal ini dikarenakan rendahnya tingkat berpikir kreatif dan kritis mahasiswa pada mata kuliah pembelajaran mikro.

Model Project Based Learning berbasis kearifan lokal Jambi sebagai sumber belajar pada mata kuliah pembelajaran mikro mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan Fisika. Menurut Ismail (2017), Cerita rakyat adalah salah satu sumber utama untuk meneruskan sastra tradisional dari satu generasi ke generasi selanjutnya. Cerita rakyat memiliki peranan penting dalam pemahaman dan penilaian warisan budaya manusia. Pengembangan sikap-sikap positif anak-anak terhadap budaya sendiri dan budaya asing sangat penting bagi perkembangan sikap sosial dan moral pribadi sang anak. Dengan cerita rakyat, imajinasi anak dapat dikembangkan sehingga mereka menjadi pribadi yang kreatif serta dapat menambah wawasan nilai fisika dari cerita yang diwariskan dari generasi sebelumnya. Menurut Kusmaryono (2012) pemanfaatan budaya lokal dalam pembelajaran yang kreatif untuk menghasilkan pembelajaran yang bermakna secara kontekstual. Jadi, dengan menyertakan konteks budaya dapat memberikan dan menciptakan pembelajaran bermakna pada setiap konteks kegiatan yang dilakukan dan menarik perhatian siswa terhadap pelajaran melalui ilustrasi budaya Jambi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian mahasiswa Prodi Pendidikan fisika FKIP Universitas Jambi tahun akademik 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak tiga siklus. Masing masing siklus terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu perencanaan, Implementasi Tindakan, Observasi dan Analisis dan Refleksi. Hasil refleksi ini akan menjadi dasar dalam merencanakan tindakan yang akan diterapkan untuk siklus selanjutnya. Sebagai tambahan dalam PTK akan dilihat juga hubungan antara kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan berfikir kritis dengan menggunakan alat analisis statistic sederhana. Rumus yang digunakan adalah korelasi produk moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2][N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian pertama, Observasi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan observasi partisipan dimana peneliti berperan sebagai dosen dan pengamat. Dimana dosen mengamati mahasiswa yang terlibat dalam perkuliahan. kedua, Wawancara. Wawancara yang akan dilakukan dalam penelitian ini merupakan wawancara terstruktur dengan narasumber Dosen Penanggung Jawab Mata kuliah Pembelajaran Mikro di Prodi Pendidikan fisika dan Mahasiswa pendidikan fisika kelas B. Ketiga Studi Dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan sumber berita, foto yang akan digunakan dalam pembuatan kearifan lokal Jambi canva. Keempat, Studi Literatur yang diperlukan dalam penelitian ini adalah buku atau karya tulis yang berhubungan dengan kemampuan berfikir kritis dan kreatif. Kelima, Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang dilihat, didengar dialami dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dna refleksi terhadap data dalam penelitian tindakan kelas ini. Catatan lapangan ini memudahkan peneliti untuk mengingat kejadian dalam proses perkuliahan selama penelitian.

Teknik Analisis data digunakan dalam penelitian ini meliputi teknik kualitatif dan kuantitatif. Teknik kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan rencana tindakan, menggambarkan hambatan yang muncul selama proses perkuliahan. serta mendeskripsikan aktivitas kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa selama perkuliahan. adapun validasi data dalam pengumpulan data kualitatif menggunakan member check, ekspert opinion dan triangulasi. Teknik kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan tentang efektifitas dari perkuliahan yang meliputi kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa. Data kuantitatif akan di peroleh dari hasil penskoran penerapan metode Project Based Learning Berbasis Kearifan lokal Jambi canva dan kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa. Data kemudian dihitung dan dituliskan dalam bentuk tabel serta diagram sehingga akan terlihat perkembangan atau peningkatan kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Data Hasil Pengolahan Berfikir Kreatif Mahasiswa

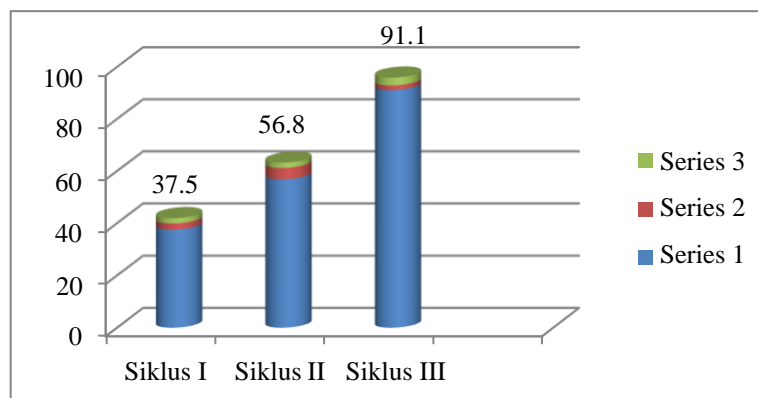
Kemampuan berfikir kreatif Mahasiswa diamati selama penelitian dinilai sesuai rubrik penilaian. Adapun aspek-aspek penilaian kemampuan berfikir kreatif mahasiswa meliputi *pertama*, kelancaran, *kedua* kelenturan, *ketiga*, keaslian, *keempat* elaborasi. Dibawah ini akan dijelaskan perolehan nilai kemampuan berfikir kreatif mahasiswa.

Tabel1. Pengamatan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa

No	Nama Kelompok	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	KELOMPOK 1	12	14	30
2	KELOMPOK 2	11	22	30
3	KELOMPOK 3	10	21	32
4	KELOMPOK 4	20	20	28
5	KELOMPOK 5	10	13	29
6	KELOMPOK 6	9	19	26
RATA-RATA		37,5	56,8	91,1

Berdasarkan Tabel di atas, terlihat kemampuan berfikir kreatif mahasiswa yang terlihat kemampuan berfikir kreatif mahasiswa pada siklus satu skor tertinggi di peroleh oleh kelompok 4 denganskor 20. Pada siklus II kelompok 1, 2, 3, 5 dan 6 mengalami peningkatan dalam perolehan skor. Sedangkan kelompok 4 mendapat skor 20 tidak mengalami peningkatan. Kelompok 2 mengalami perubahan yang cukup signifikan. Sementara itu pada siklus III semua kelompok mengalami peningkatan yang tinggi pada kelompok 5 dan kelompok 1. Dimana kelompok 5 memperoleh skor 29 pada siklus III dan kelompok satu memperoleh skor 30 pada siklus III. Kelompok 3 pada siklus III memperoleh skor 32 merupakan skor tertinggi dari semua kelompok. Dengan demikian secara umum siklus III kemampuan berfikir kreatif mahasiswa sudah mengalami perubahan tinggi. Dari perolehan

skor yang di jelaskan diatas maka skor tersebut akan dirata-rata-ratakan. Adapun hasil rata-ratanya sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Perolehan Skor Rata-Rata Kemampuan Berfikir Kreatif Setiap Siklus

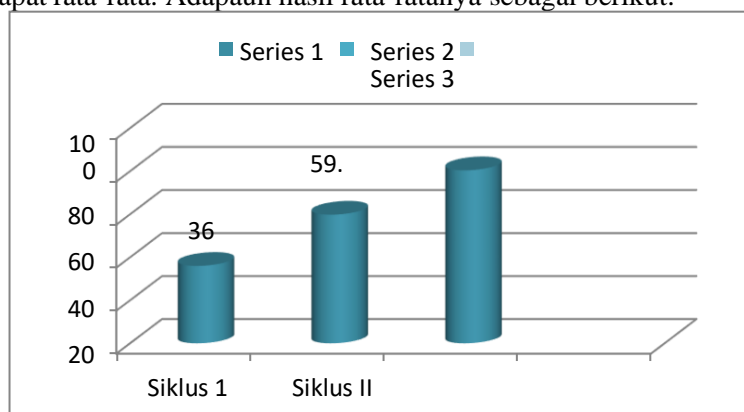
2. Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa

Kemampuan berfikir Kritis yang diamati dalam pelaksanaan penelitian ini meliputi aspek aspek 1) mencari pernyataan yang jelas di setiap pertanyaan. 2) mencari alasan. 3) berusaha mengetahui informasi dengan baik. 4) menggunakan sumber yang memiliki kredibilitas dan menyebutkan sumber. 5) berusaha tetap relevan dengan ide utama. 6) Mencari alternatif. 7) bersikap dan berfikir terbuka. 8) memberi penjelasan. 9) bersikap secara sistematis. Dibawah ini akan dijelaskan perolehan nilai dari kemampuan berfikir kritis mahasiswa.

Tabel 2. Pengamatan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa

No	Nama Kelompok	siklus I	siklus II	siklus III
1	Kelompok 1	28	41	62
2	Kelompok 2	26	42	68
3	Kelompok 3	26	59	64
4	Kelompok 4	40	56	61
5	Kelompok 5	27	53	67
6	Kelompok 6	26	36	64
RATA-RATA		36,0	59,8	80,4

Berdasarkan diagram 2 terlihat kemampuan berfikir kritis mahasiswa meningkat dari siklus I, siklus II dan Siklus III. Semua kelompok menunjukkan peningkatan dalam perolehan skor. Jadi pada siklus III kemampuan berfikir kritis mahasiswa sudah mengalami peningkatan yang sangat baik. Dari perolehan skor didapat rata-rata. Adapun hasil rata-ratanya sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Skor Rata Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa Setiap Siklus

Berdasarkan Diagram 4 terlihat jika setiap siklusnya kemampuan berfikir kritis siswa mengalami peningkatan. Walaupun di siklus satu skor mahasiswa rendah akan tetapi pada siklus berikutnya mengalami peningkatan. Selanjutnya untuk mengetahui korelasi antara kemampuan berfikir kreatif dengan kemampuan berfikir kritis dengan menggunakan rumus *korelasi product moment* sebagaimana sudah dikemukakan pada bab III, maka dapat dihitung korelasi antara kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan berfikir Kritis sebagai berikut:

$$r_{x,y} = \frac{39.166859 - (2547)(2538)}{\sqrt{[39.167535 - (2547)^2][39.166400 - (2538)^2}}$$
$$r_{xy} = 0,921$$

Jika nilai r dikonsultasikan dengan kriteria penafsiran korelasi maka korelasi antara kemampuan berfikir kreatif dengan kemampuan berfikir kritis termasuk dalam kategori sangat tinggi dimana hubungan sangat baik. Hasil perhitungan ini mempunyai makna jika kemampuan berfikir kreatif tinggi maka kemampuan berfikir kritis pun akan tinggi pula. Kemampuan berfikir kreatif dan kritis bagi mahasiswa sangat dibutuhkan untuk masa yang akan datang. Kemampuan berfikir kreatif merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menghasilkan sesuatu yang memiliki daya guna contohnya pembuatan Kearifan lokal Jambi ini dibutuhkan berfikir kreatif mahasiswa (Kristin, 2016). Dalam penugasan proyek kearifan lokal Jambi menunjukkan komposisi dan kombinasi visual grafis, narasi informasi dalam kearifan lokal Jambi dan mencari ide seperti foto, gambar serta ilustrasi pendukung untuk kearifan lokal Jambi.

Kreativitas merupakan unsur penting yang harus dilibatkan dalam perkuliahan pada abad 21. Dimana pada abad 21 ini terjadi perubahan secara cepat dan besar besaran karena pengaruh dari adanya arus globalisasi dan modernisasi diseluruh bidang kehidupan manusia termasuk dalam bidang pendidikan. Pirto (2011) menjelaskan untuk mengembangkan kemampuan berfikir kreatif setiap individu penting diadakannya latihan yang produktif yang mampu meningkatkan kreativitas dalam dunia pendidikan khususnya dikalangan mahasiswa dan diperlukannya dukungan dari seluruh pihak. Dalam penerapan proyek berbasis Kearifan lokal Jambi mata kuliah Pembelajaran Mikro secara daring menggunakan zoom meeting, peningkatan kemampuan berfikir kritis mahasiswa terlihat berdasarkan parameter indikator kemampuan berfikir kritis di dapat di setiap kelompok.

Kemampuan berfikir kritis merupakan kemampuan komunikasi. Kemampuan berfikir kritis ini sangat dibutuhkan oleh mahasiswa dalam berdiskusi di kelas, dalam menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan dan menyelesaikan permasalahan. Dosen memiliki peran dan tanggung jawab untuk mengembangkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa selama perkuliahan. Ada dorongan dari dosen membuat mahasiswa termotivasi berkeaktifan dalam mengerjakan tugas dan membaca serta menelaah sumber bacaan untuk keperluan kuliah.

3. Hambatan dan Solusi dalam Penerapan Model Project Based Learning Berbasis kearifan lokal Jambi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif dan kritis Mahasiswa

Penerapan Model Project Based Learning Berbasis kearifan lokal Jambi untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif dan kritis Mahasiswa memberikan dampak yang positif bagi mahasiswa pendidikan fisika. Tujuan penerapan Model PjBL berbasis Kearifan lokal Jambi ini untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa pada mata kuliah Pembelajaran Mikro.

SIMPULAN

Dari pemaparan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Langkah-langkah perencanaan perkuliahan dengan Model Project Based Learning Berbasis kearifan lokal Jambi untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif mahasiswa prodi pendidikan fisika yaitu merancang dan membuat RPS, menyiapkan materi, media pembelajaran digunakan merupakan video dan animasi kearifan lokal Jambi yang ditampilkan di kelas. Memilih metode perkuliahan yaitu diskusi dan praktek mengajar. Hal lain yang disiapkan pedoman wawancara, pedoman observasi dan catatan lapangan. Tahapan pelaksanaan terdiri dari tiga siklus masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, implementasi tindakan, observasi dan analisis dan refleksi. Penggunaan Model Project Based Learning pada mata kuliah Pembelajaran Mikro di prodi pendidikan fisika untuk

meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis mahasiswa mengalami peningkatan dalam setiap siklus. Kendala dalam menggunakan Model Project Based Learning Berbasis Kearifan lokal Jambi untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif mahasiswa pada mata kuliah Pembelajaran Mikro prodi pendidikan fisika yaitu kesulitan mahasiswa dalam mendesain karena mereka tidak terbiasa untuk melakukan desain.

REFERENSI

- Anggito, & Setiawan. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jawa Barat: CV Jejak.
- Arikunto, S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bagheri, F. (2015). The Relationship between Critical Thinking and Language Learning Strategies of EFL Learners. *Journal of Language Teaching and Research*, 6(5), 969–975
<https://doi.org/10.17507/jltr.0605.08>
- Ekawarna. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: GP Press Group.
- Fisher, A. (2008). *Berfikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Guntur, M., Aliyyatunnisa, A., & Kartono. (2020). Kemampuan Berpikir Kreatif, Kritis, dan Komunikasi Matematika Siswa dalam Academic-Constructive Controversy (AC). *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 385–392.
- Kristanti, Y., Subiki, & Handayani, R. D. (2016). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning Model) Pada Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember*, 5(2), 122–128. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPF/article/view/3958>
- Kristin, F. (2016). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2(1).
<https://doi.org/10.32734/st.v2i2.532>
- Mujib. (2016). Mengembangkan Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Improve. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 167–180.
<https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.31>
- Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif*, 6(2), 149–160.
<https://doi.org/10.30998/formatif.v6i2.950>
- Nurhayati, N., & Rahardi, R. (2021). Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Matematika Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 331–342. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.331-342>
- Olim, A., & Ali, M. (2017). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: PT Imtima.
- Putri, I. W. S., Hussien, S., & Adawiyah, R. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Masalah Kesebangunan di SMPN 11 Jember. *Jurnal Edukasi*, 4(3), 59.
<https://doi.org/10.19184/jukasi.v4i3.6310>
- Sani, R. A. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Setyaningtyas, E. W. (2019). Potensi Metode 1:4:P:C:R untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 111–121.
<https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p111-121>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidoarjo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54. <https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Pramedia Gramedia.
- Wahyuni, I. T., Sari, P. M., & Kowiyah. (2021). Identifikasi keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di SDN Gugus 1 Kecamatan Duren Sawit. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 12–22. <https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081>