

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN PROYEK BERBASIS *ECOPRINT* DALAM
MENINGKATKAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK FASE F DI SMA AL-
ISTIQAMAH PASAMAN BARAT**

Widiyawati¹, Slamet Rianto², Loli Setriani³

Wwidyawati7@gmail.com slametrianto0812@gmail.com loli.pgri@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of creativity among students in project-based ecoprint learning at SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat. This study uses a qualitative method with purposive sampling as the data collection technique, involving observation, interviews, and documentation. The researcher used N-vivo 15pro analysis techniques such as data import, data coding, project visualization, and extract reports. The results obtained from the research indicate that the ecoprint-based project successfully increased creativity, promoted student-centered learning, encouraged collaboration, and allowed students to express creative ideas during the project-based ecoprint learning. Similarly, the results from the interview diagram with administrative staff, the ecoprint coordinator, and educators show that the implementation of project-based ecoprint learning in enhancing student creativity at SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat is effective and can improve student creativity.

Keywords: Project-Based Learning, *Ecoprint*, *Creativity*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi kurangnya kreativitas peserta didik dalam pembelajaran proyek berbasis ecoprint di SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan penunjukkan informan (purposive sampling) teknik pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Peneliti menggunakan teknik analisis N-vivo 15pro seperti import data, coding data, visualisasi proyek dan laporan ekstrak. Adapun hasil penelitian yang di peroleh proyek berbasis ecoprint berhasil meningkatkan kreativitas, pembelajaran berpusat kepada peserta didik, mendorong kolaborasi dan menuangkan ide-ide kreatif selama pembelajaran proyek berbasis ecoprint. Begitupun hasil diagram wawancara dengan stat tata usaha, koordinator ecoprint dan tenaga pendidik menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran proyek berbasis ecoprint dalam meningkatkan kreativitas peserta didik di SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat berdampak efektif dan bisa meningkatkan kreativitas peserta didik

Kata Kunci: Pembelajaran Proyek, *Ecoprint*, Kreativitas

A. Pendahuluan

Pendidikan di Indonesia perlu beradaptasi dengan perkembangan zaman melalui paradigma baru seperti Kurikulum Merdeka Belajar (Rahmania et al., 2024). Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam dengan konten yang lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi selain itu kurikulum merdeka belajar menciptakan generasi muda yang berkualitas dengan kompetensi abad ke-21. Kurikulum merdeka menekankan pentingnya pembelajaran berpusat pada peserta didik seperti pembelajaran proyek berbasis *ecoprint*. Pembelajaran proyek berbasis *ecoprint* merupakan teknik mewarnai kain yang dilakukan melalui kontak langsung dengan cara mencetak (Andayani dkk, 2022). Pembelajaran proyek berbasis *ecoprint* memanfaatkan tumbuhan di lingkungan sekitar seperti yang dipelajari dalam mata pelajaran geografi pada materi “**Keanekaragaman Hayati**” *ecoprint* mampu menstimulasi peserta didik yang kreatif (Rahayun 2022).

Kreativitas merupakan komponen yang perlu ada dan dikembangkan pada peserta didik. Menurut (Knapp and Schell 2021) pembelajaran yang mengaplikasikan kreativitas di dalamnya dapat melatih dalam penyelesaian permasalahan dan mengidentifikasi hal-hal yang baru. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat pada semester ganjil bulan juli-desember tahun 2024. khususnya dalam kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila P5 dan belajar mengajar Geografi terlihat peserta didik masih belum menunjukkan adanya respon atau menuangkan ide yang memuaskan dalam mengikuti pembelajaran pembuatan proyek. Guna mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan implementasi pembelajaran proyek berbasis *ecoprint* untuk memancing kembali sisi kreativitas peserta didik. Salah satu alternatif untuk memecahkan permasalahan tersebut peneliti mengimplementasikan pembelajaran proyek yaitu proyek berbasis **ECOPRINT**.

B. Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Dengan

penarikan informan menggunakan teknik Purposive sampling. Menurut Sugiyono (2019), purposive sampling adalah teknik penentuan informan dengan pertimbangan tertentu, dimana penarikan informan didasarkan pada tujuan penelitian. Dalam penelitian ini adapun informan yang ditetapkan peneliti sebagai berikut :

1. Staff tata usaha SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat
2. Tenaga pendidik Koordinator proyek ecoprint
3. Peserta didik fase F5 dan F8

C. Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dipakai untuk mengumpulkan informasi atau fakta-fakta lapangan yang dilaksanakan di SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat. Adapun cara yang dipakai untuk mengumpulkan informasi mengenai peserta didik adalah teknik pengumpulan data melalui wawancara.

1. Observasi

Observasi adalah cara pengumpulan data penelitian yang dilakukan melalui pengamatan terhadap suatu objek atau proses, baik secara visual menggunakan pancaindera (penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan) atau alat untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam upaya menjawab

masalah penelitian (Surahman et al., 2016).

2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu kegiatan percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara dan yang diwawancarai (Moleong, 2016).

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian baik berupa sumber tertulis, film, gambar (foto) dan karya-karya monumental yang semuanya memberikan informasi bagi proses penelitian (Nilamsari, 2014).

D. Teknik Analisis Data N-vivo

Dalam menganalisis data peneliti menggunakan bantuan aplikasi NVivo 15pro berupa perangkat lunak untuk pengembangan, dukungan, dan manajemen proyek dalam analisis data pada penelitian kualitatif. Proses analisis data secara Nvivo yaitu:

1. Impor data/sumber data
2. Coding data
3. Visualisasi proyek
4. Simpan dan ekspor hasil analisis
5. Penyajian data

E. Hasil penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menggambarkan implementasi pembelajaran berbasis

proyek ecoprint dan efektivitasnya dalam meningkatkan kreativitas peserta didik. Berdasarkan temuan dan hasil wawancara dari informan yaitu staff tata usaha SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat, tenaga pendidik, koordinator ecoprint, peserta didik fase F5 dan F8 yang telah peneliti analisis dengan aplikasi N-vivo 15 diperoleh gambaran yang mendalam tentang bagaimana ecoprint diterapkan di lingkungan sekolah sebagai berikut :

1. Objek Kata Dalam Wawancara



Gambar 1 Objek Kata Dalam Wawancara (word cloud)
Gambar di atas merupakan visualisasi *word cloud* dari hasil refleksi peserta didik terkait pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek ecoprint. Kata-kata yang paling menonjol dalam tampilan ini mencerminkan fokus utama serta persepsi peserta didik terhadap pengalaman belajar mereka. Kata “proyek,” “ecoprint,” dan “pembelajaran” muncul dengan ukuran terbesar, menunjukkan bahwa peserta didik sangat menyadari bahwa kegiatan ini merupakan bagian dari pembelajaran kontekstual yang berfokus pada proyek nyata.

Selain itu, kata “berbasis,” “meningkatkan,” dan “kreativitas” juga menonjol, mencerminkan persepsi bahwa pembelajaran ini dirancang

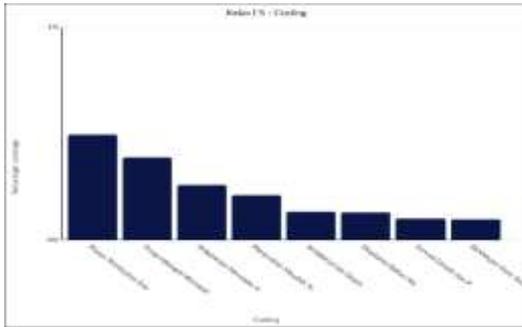
untuk menumbuhkan keterampilan kreatif melalui pendekatan berbasis masalah dan proyek. Hal ini sejalan dengan tujuan utama ecoprint, yakni memberikan ruang bagi peserta didik untuk berkreasi menggunakan bahan-bahan alami dari lingkungan sekitar. Kata-kata seperti “lingkungan,” “warna,” dan “bahan alami” menegaskan bahwa kegiatan ini tidak hanya edukatif tetapi juga ramah lingkungan dan relevan dengan isu keberlanjutan.

Adapun kata “menarik,” “inovatif,” dan “kelompok” juga sering disebutkan, menunjukkan bahwa peserta didik menganggap kegiatan ecoprint ini menyenangkan, mendorong inovasi, serta memperkuat kerja sama antaranggota kelompok. Dengan demikian, word cloud ini memperlihatkan bahwa pembelajaran ecoprint tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik, tetapi juga membentuk karakter dan keterampilan abad ke-21 seperti kolaborasi, kreativitas, dan kepedulian terhadap lingkungan.

2. Grafik Visual Peserta Didik Fase F5 dan F8



Gambar 2 diagram lingkaran Implementasi F5



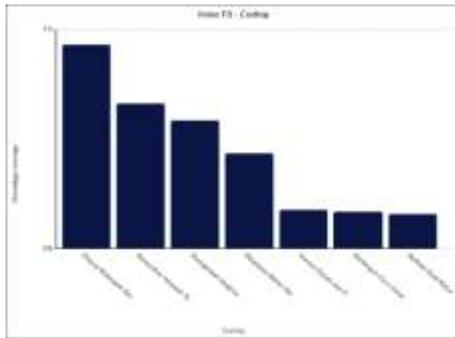
Gambar 3 Grafik Implementasi Ecoprint Kelas F5

Berdasarkan dua grafik visual yang ditampilkan, implementasi program Ecoprint di kelas F5 menunjukkan pendekatan yang cukup komprehensif dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek. Diagram lingkaran pertama menunjukkan bahwa pelaksanaan proyek merupakan komponen utama dalam implementasi program ini, mencakup lebih dari separuh keseluruhan aspek yang diamati. Hal ini menandakan bahwa siswa sangat aktif dalam kegiatan praktis dan eksperimen secara langsung. Komponen lain yang cukup signifikan adalah dampak terhadap kreativitas, yang mengindikasikan bahwa proses Ecoprint juga memberi ruang bagi peserta didik untuk berinovasi dan mengekspresikan ide secara mandiri. Sementara itu, pendampingan dan umpan balik berada pada proporsi yang lebih kecil, meskipun tetap menjadi bagian penting dalam mendukung proses pembelajaran siswa. Sementara itu, grafik batang kedua memperkuat temuan tersebut melalui analisis koding tema yang muncul selama proses pembelajaran. Tema "Proses Pembuatan Eco" menempati posisi tertinggi dalam persentase

ketercakupan, disusul oleh "Pengembangan Kemandirian" dan "Keberanian Mencoba Hal Baru", yang mencerminkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan eksploratif dan eksperimental. Selanjutnya, muncul juga tema seperti "Pemecahan Masalah Teknis", "Kolaborasi Ide", serta "Eksplorasi Bahan Alam", yang menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya menekankan pada hasil akhir tetapi juga mendorong proses berpikir kritis dan kerja sama antar peserta didik. Meskipun "Inovasi Desain" dan "Bimbingan Guru Secara Langsung" memiliki persentase yang lebih rendah, hal ini menunjukkan adanya ruang yang diberikan kepada peserta didik untuk lebih mandiri dan berinisiatif dalam proses pembelajaran mereka. Secara keseluruhan, implementasi Ecoprint di kelas F5 mencerminkan pendekatan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan berpusat pada peserta didik, dengan penekanan utama pada praktik langsung dan pengembangan kemampuan berpikir mandiri.



Gambar 4 Diagram Lingkaran Implementasi Ecoprint Kelas F8



Gambar 5 Grafik Implementasi Ecoprint Kelas F8

Berdasarkan dua visualisasi yang ditampilkan, implementasi ecoprint di Kelas F8 dapat dianalisis dari dua sudut pandang utama, yaitu pelaksanaan proyek dan dampaknya terhadap kreativitas siswa. Diagram lingkaran menunjukkan bahwa sebagian besar fokus kegiatan terletak pada pelaksanaan proyek, yang mencakup lebih dari separuh total aktivitas ecoprint. Sementara itu, bagian yang lebih kecil menggambarkan kontribusi kegiatan tersebut terhadap peningkatan kreativitas siswa. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kegiatan ecoprint lebih banyak diarahkan pada proses pelaksanaan teknis, dampak terhadap pengembangan kreativitas tetap signifikan, walaupun porsi nya lebih kecil.

Selanjutnya, grafik batang memberikan rincian lebih lanjut mengenai aspek-aspek yang dikembangkan selama pelaksanaan

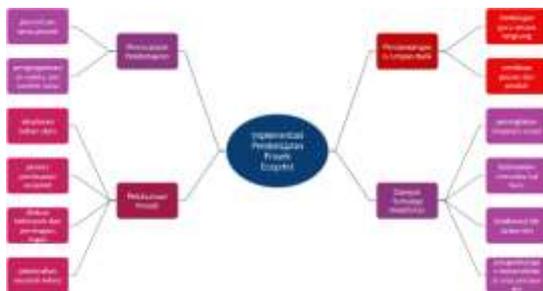
ecoprint. Aktivitas paling dominan adalah diskusi kelompok dan kolaborasi, yang menunjukkan pentingnya kerja sama tim dalam proses ini. Disusul oleh peningkatan imajinasi dan pemecahan masalah teknis, yang menegaskan bahwa proyek ini tidak hanya bersifat praktis tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan solutif. Eksplorasi bahan alami juga mendapat perhatian, mencerminkan integrasi antara pembelajaran seni dan kesadaran lingkungan. Sementara itu, inovasi dalam desain dan produk masih berada pada tingkat yang lebih rendah, menunjukkan bahwa aspek ini mungkin membutuhkan pendampingan atau penguatan lebih lanjut agar siswa dapat mengembangkan produk yang benar-benar inovatif.

Secara keseluruhan, kedua grafik ini menggambarkan bahwa program ecoprint di Kelas F8 telah berhasil mendorong kolaborasi dan kreativitas, meskipun masih terdapat ruang pengembangan khususnya dalam aspek inovatif dan eksploratif dari desain. Kegiatan ini potensial untuk menjadi bagian integral dari pembelajaran berbasis proyek yang

memperkuat keterampilan abad ke-21.

4. Mind Map Hasil Penelitian

Secara keseluruhan peran dan efektivitas proyek ecoprint dalam meningkatkan kreativitas peserta didik fase F5 dan F8 di SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat dapat tergambarkan dalam mind map yang telah peneliti visualisasikan dengan bantuan aplikasi N-vivo 15 pro.



Gambar 12 Mind Map Hasil Penelitian

Gambar tersebut menunjukkan bagan implementasi pembelajaran proyek ecoprint yang terbagi ke dalam empat komponen utama, yaitu: Perencanaan Pembelajaran, Pelaksanaan Proyek, Pendampingan & Umpan Balik, serta Dampak Terhadap Kreativitas. Pada tahap perencanaan pembelajaran, kegiatan dimulai dengan penentuan tema proyek serta pengorganisasian waktu dan sumber daya yang akan digunakan. Hal ini menjadi dasar penting untuk memastikan bahwa kegiatan proyek berlangsung secara terstruktur dan efektif. Selanjutnya, tahap pelaksanaan proyek mencakup

serangkaian kegiatan aktif peserta didik, antara lain eksplorasi bahan alam, proses pembuatan ecoprint, diskusi kelompok dan pembagian tugas, hingga pemecahan masalah teknis yang mungkin muncul selama proses berlangsung. Tahapan ini menjadi inti dari aktivitas pembelajaran berbasis proyek yang menuntut keaktifan dan kreativitas peserta didik. Untuk memastikan proses berjalan dengan baik, dilakukan pendampingan dan umpan balik oleh guru melalui bimbingan langsung, serta penilaian terhadap proses maupun produk akhir. Pendekatan ini membantu peserta didik mendapatkan arahan dan evaluasi berkelanjutan yang mendukung pengembangan kompetensi mereka. Hasil dari implementasi pembelajaran proyek ecoprint ini tampak pada dampak terhadap kreativitas peserta didik, yang meliputi peningkatan imajinasi visual, keberanian mencoba hal baru, serta kemampuan untuk berkolaborasi dalam tim. Lebih jauh, kegiatan ini turut berkontribusi pada pengembangan kemandirian dan rasa percaya diri, yang sangat penting dalam pembentukan karakter dan kompetensi abad ke-21. Dengan

demikian, pendekatan proyek ecoprint tidak hanya memberikan pengalaman belajar bermakna, tetapi juga membentuk keterampilan berpikir kreatif dan kolaboratif dalam konteks pembelajaran yang autentik dan kontekstual. Pembelajaran proyek berbasis ecoprint merupakan salah satu pendekatan inovatif dalam pendidikan yang mengintegrasikan eksplorasi seni, lingkungan, dan nilai-nilai kolaborasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap peserta didik fase F di SMA AL-ISTIQA MAH Pasaman Barat, diketahui bahwa model pembelajaran ini mampu memberikan ruang luas bagi peserta didik untuk berkreasi, menumbuhkan rasa ingin tahu, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam menyusun gagasan dan mewujudkannya dalam bentuk karya nyata.

F. Pembahasan

Secara teoris, kreativitas merupakan komponen yang perlu ada dan dikembangkan pada peserta didik. Kreativitas mendorong peserta didik untuk belajar dan bekerja lebih banyak sehingga mereka dapat membuat hal-hal baru yang melebihi harapan. Mereka mencoba melakukan

pengalaman atau percobaan dari lingkungan sekitar mereka untuk belajar tentang dampak dan sebab dari hal-hal yang mereka lakukan. Menurut (Knapp and Schell 2021). Salah satu karakteristik utama pembelajaran berbasis proyek adalah keterlibatan aktif peserta didik dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek pembelajaran. Proses ini secara otomatis melatih kreativitas peserta didik dalam hal estetika, pemilihan media, dan keberanian mengambil keputusan. Menurut Sutisna dan Lestari (2023) menunjukkan bahwa metode PjBL atau pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik karena menuntut mereka menyelesaikan tugas nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Salim dan Harun (2021) menyebutkan bahwa pendekatan berbasis proyek yang menggunakan elemen visual dan alami sangat efektif dalam mengembangkan kreativitas pada peserta didik SMA.

Selanjutnya, kreativitas yang dikembangkan melalui proyek ecoprint tidak hanya berdampak pada ranah kognitif dan psikomotorik, tetapi juga berdampak pada aspek afektif.

Menurut oleh Hasanah et al. (2023) mendukung hal ini dengan menyatakan bahwa partisipasi dalam proyek kreatif meningkatkan self-efficacy dan kepuasan belajar peserta didik karena mereka merasa diberdayakan untuk mencipta dan membuat keputusan sendiri.

Dengan demikian, pembelajaran proyek ecoprint yang dilakukan di SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas peserta didik fase F.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang implementasi pembelajaran proyek berbasis ecoprint dalam meningkatkan kreativitas peserta didik fase F di Sma Al-Istiqamah Pasaman Barat. Di peroleh dari hasil analisis N-vivo 15 pro peneliti menyimpulkan bahwa Implementasi Pembelajaran proyek ecoprint di kelas F5 dan F8 mencerminkan pendekatan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan berpusat pada peserta didik, dengan penekanan utama pada praktik langsung dan pengembangan kemampuan berpikir mandiri dan berhasil mendorong kolaborasi dan kreativitas.

Begitupun dari hasil wawancara berbasis dengan tenaga pendidik yang peneliti lakukan menunjukkan bahwa proyek berbasis ecoprint ini efektif dan bisa meningkatkan kreativitas peserta didik, mulai dilaksanakan dari perencanaan seperti penentuan tema dan pengorganisasian waktu, lalu di pelaksanaan misalnya ada pada eksplorasi bahan alam dan diskusi kelompok, pada umpan balik ada penilaian hasil karya, lalu di aspek dampak ada peningkatan inovasi dan keberanian mencoba hal baru, dan lain-lain.

Dengan demikian, pembelajaran proyek ecoprint yang dilakukan di SMA AL-ISTIQAMAH Pasaman Barat terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas peserta didik fase F5 dan F8.

Saran

Sehubung dengan telah dilakukannya implementasi pembelajaran proyek berbasis ecoprint yang memiliki pengaruh efektivitas terhadap kreativitas peserta didik maka ada beberapa saran yang peneliti sampaikan sebagai berikut :

1. Bagi tenaga pendidik SMA Al-Istiqamah Pasaman

- Barat,diharapkan mengimplementasikan pembelajaran proyek berbasis ecoprint yang lebih kreatif dan efisien lagi baik menggunakan media,penggunaan teknik serta melebarkan sayap dalam segi pemasaran.Sebagaimana yang sama-sama kita ketahui peran tenaga pendidik sangat penting sehingga pengimplementasian pembelajaran proyek berbasis ecoprint peserta didik lebih aktif,kreatif dan inovatif dalam belajar dan berkarya seni.
2. Bagi kepala sekolah,diharapkan dapat menghimbau kepada seluruh tenaga pendidik untuk meningkatkan cara implementasi pembelajaran berbasis proyek yang salah satunya pembelajaran proyek berbasis ecoprint yang mendukung dan membantu proses belajar mengajar untuk lebih efektif,
 3. Bagi peneliti selanjutnya ,hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dan dapat melanjutkan penelitian dengan metode penelitian yang lain

Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Dan Penerapannya Pada Anak Usia Dini Di Tkit Al-Farabi. BUHUTS AL-ATHFAL: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini, 1(2), 181–199.

<https://doi.org/10.24952/alathfal.v1i2.3912>

Anggraeni, R., & H, W. R. R. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Poject Based Learning (PJBL) Pada Pelajaran IPAS : Teknik Eco Printing. Karimah Tauhid, 3, 2673–2684.

Astuti, N. R. W., Fitriani, R., Ashifa, R., Suryani, Z., & Prihantini. (2023). Analisis Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di SD. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(3), 26906–26912.

<http://repository.unpas.ac.id/64678/>

Damayanti, M., Ramdhan, B., & Setiono, S. (2024). Implementasi Model Pembelajaran STEM Terhadap Kreativitas Melalui Proyek Ecoprint. Jurnal Educatio FKIP UNMA, 10(3), 706–713

Daftar Rujukan

Amelia, N., & Aisyah, N. (2021). Model

- <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/6150>
- Ilmiah, J., Inovasi, K., & Vol, G. (2024). <https://jurnal.fanshurinstitute.org/index.php/arini> | 17. 1(1), 17–32.
- Kreativitas, M., Keterampilan, D., Didik, P., Program, M., Wahyuningtyas, D. T., Sulistyowati, P., & Ain, N. (2024). "Eco Print." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 81–91.
<https://doi.org/10.56393/jpkm.v4i1.2317>
- Magdalena, I., Rizqina Agustin, E., & Fitria, S. M. (2024). Cendikia Pendidikan Konsep Model Pembelajaran. *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN*, 3(1), 41–55.
<https://doi.org/10.9644/scp.v1i1.332>
- Nur Adawiyah Harahap, Vailimlim Simamora, Della Aulia Br. Ginting, Lusyana Karolina Sidebang, & Andi Taufiq Umar. (2024). Penerapan Model PjBL ditinjau dari Kurikulum Merdeka dalam Mengembangkan Kreativitas Belajar Ekonomi SMAN 12 Medan. *Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Ilmu Sosial*, 2(4), 160–170.
- Nurhayati. (2023). Analisis Metode Dan Model Pembelajaran Di Sma. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(2), 2–5.
- Oci, M. (2016). Kreativitas Belajar. *Sanctum Domine: Jurnal Teologi*, 4(2), 55–64.
<https://doi.org/10.46495/sdjt.v4i2.26>
- Pengabdian, J., & Nusantara, M. (2024). Available Online at: <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/kreatif>. 4(3).
- Pokhrel, S. (2024). No TitleELENH. *Ayan*, 15(1), 37–48 *Potensia, J. I.* (2024) Accepted: 31. 9(2), 188–194.
- Sari, D. C., & Muthmainnah, M. (2023). Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila melalui Kegiatan Membuat Ecoprint. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 6005–6016.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5266>
-

- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Hasanah, A., Supriyadi, & Pratama, Y. (2023). *Project-based learning and student creativity: A study of visual arts education in Indonesian senior high schools*. *Journal of Educational Research and Innovation*, 4(2), 115–129. <https://doi.org/10.5897/jeri2023.042>
- Pradana, R., & Widodo, W. (2022). *Enhancing student resilience and creativity through project-based science learning*. *International Journal of Educational Methodology*, 8(1), 55–66. <https://doi.org/10.12973/ijem.8.1.55>
- Putri, S. M., & Syamsul, H. (2024). *Contextual learning with local resources to improve creative thinking skills in environmental education*. *Journal of Environmental Education Research*, 12(1), 88–97. <https://doi.org/10.1080/1350462.2.2024.014588>
- Salim, N., & Harun, R. (2021). *Integrating natural materials in art education to develop creativity and environmental awareness*. *Journal of Creative Learning*, 5(3), 201–215. <https://doi.org/10.1016/j.jclearn.2021.06.004>
- Sutisna, D., & Lestari, I. (2023). *Project-based learning in art: Stimulating students' creativity through ecoprint practice*. *Asian Journal of Arts Education*, 11(2), 45–56. <https://doi.org/10.21512/ajae.v11i2.4721>
- 1.