



## MEMBANGUN KESADARAN LINGKUNGAN SEJAK DINI: IMPLEMENTASI PENDIDIKAN EKOPEDAGOGIK DI PAUD

Reci Riska<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, Muaro Jambi, Jambi, Indonesia

Correspondent Email : reciiiiiriska@gmail.com

---

**ABSTRACT.** *This community service program aims to increase environmental awareness among early childhood students at Harapan Bersama Preschool through a Project-Based Learning (PjBL) approach, utilizing natural waste, such as leaves, for handicraft activities. PjBL was chosen because this method allows children to learn directly through creative projects, which not only improve fine motor skills but also introduce the concepts of sustainability and recycling. This activity involves children collecting natural materials from around the PAUD environment, then processing them into various products such as photo frames, greeting cards, and wall hangings. This process teaches children to utilize natural waste into useful items and develops their creativity. In addition, children are given the opportunity to present their work, which also improves communication skills and self-confidence. The results of the community service show that children increasingly understand the importance of preserving the environment and are beginning to apply the values of sustainability in their daily lives. Through this activity, not only creativity develops, but also a sense of responsibility towards nature is instilled in early childhood. Overall, this community service has succeeded in having a positive impact in shaping the character of children who care about the environment from an early age.*

*Keywords: Early Childhood, Ecopedagogy, Project Based Learning*

**ABSTRAK.** Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan anak usia dini di PAUD Harapan Bersama melalui pendekatan Project-Based Learning (PjBL) dengan pemanfaatan limbah alami, seperti daun, untuk kegiatan kerajinan tangan. PjBL dipilih karena metode ini memungkinkan anak-anak untuk belajar secara langsung melalui proyek kreatif, yang tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik halus tetapi juga memperkenalkan konsep keberlanjutan dan daur ulang. Kegiatan ini melibatkan anak-anak dalam mengumpulkan bahan alami dari sekitar lingkungan PAUD, kemudian mengolahnya menjadi berbagai produk seperti bingkai foto, kartu ucapan, dan hiasan dinding. Proses ini mengajarkan anak-anak untuk memanfaatkan limbah alam menjadi barang yang berguna, serta mengembangkan kreativitas mereka. Selain itu, anak-anak diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil karya mereka, yang juga meningkatkan keterampilan komunikasi dan rasa percaya diri. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa anak-anak semakin memahami pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dan mulai mengaplikasikan nilai-nilai keberlanjutan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan ini, tidak hanya kreativitas yang berkembang, tetapi juga rasa tanggung jawab terhadap alam yang mulai ditanamkan pada anak-anak usia dini. Secara keseluruhan, pengabdian ini berhasil memberikan dampak positif dalam membentuk karakter anak yang peduli lingkungan sejak usia dini.

---

**Kata Kunci:** Anak Usia Dini, Ekopedagogik, Project Based Learning

Article History

Submission: 7 Januari 2026 Revision: 20 Januari 2026 Accepted: 22 Januari 2026 Published: 28 Januari 2026

---

### PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) memainkan peran yang sangat penting dalam membentuk karakter dan pola pikir anak. Di usia yang masih sangat muda, anak-anak dapat dengan mudah menyerap nilai-nilai yang akan menjadi dasar bagi perkembangan kepribadian mereka di masa depan. Oleh karena itu, pendidikan yang diberikan pada tahap ini harus memperhatikan berbagai aspek penting, salah satunya adalah pembentukan kesadaran lingkungan. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pendidikan ekopedagogik, yang tidak hanya berfokus pada pembelajaran tentang lingkungan tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai keberlanjutan

dan kepedulian terhadap alam dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari (Gandana et al., 2025; Isnaningsih & Koesmadi, 2024).

Pendidikan ekopedagogik adalah suatu pendekatan yang menggabungkan pendidikan dengan konsep-konsep ekologis, dengan tujuan untuk menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya menjaga kelestarian alam dan lingkungan (Agustian et al., 2021; Hendrawan et al., 2020). Melalui pendidikan ini, anak-anak dikenalkan dengan alam sekitar dan bagaimana mereka bisa berperan aktif dalam melestarikannya. Salah satu bentuk implementasi pendidikan ekopedagogik di PAUD adalah dengan mengenalkan anak-anak pada pemanfaatan limbah alami, seperti daun, untuk kerajinan tangan. Hal ini tidak hanya memperkenalkan mereka pada konsep daur ulang, tetapi juga mengajarkan kreativitas, ketekunan, serta kepedulian terhadap lingkungan (Handayani et al., 2021; Irianto et al., 2020; Margo Irianto et al., 2022).

Lingkungan sekitar PAUD, yang seringkali kaya dengan berbagai jenis tanaman dan limbah alami seperti daun, bunga, dan ranting, merupakan sumber daya yang sangat potensial untuk dijadikan bahan pembelajaran. Salah satu cara untuk mengenalkan anak-anak pada konsep pengelolaan limbah alami adalah dengan mengajak mereka untuk memanfaatkan bahan-bahan ini dalam pembuatan kerajinan tangan. Misalnya, anak-anak dapat diajak untuk mengumpulkan daun-daun yang jatuh di sekitar lingkungan PAUD, kemudian mengolahnya menjadi berbagai produk kreatif seperti hiasan dinding, bingkai foto, atau kartu ucapan. Aktivitas ini selain dapat meningkatkan kreativitas anak-anak, juga memberikan mereka pemahaman tentang bagaimana limbah alami yang sering dianggap tidak berguna, dapat diubah menjadi sesuatu yang berguna dan memiliki nilai estetika.

Melalui kegiatan ini, anak-anak akan belajar bahwa setiap benda di sekitar mereka, termasuk limbah alami, memiliki nilai dan potensi untuk dimanfaatkan kembali. Dengan demikian, mereka tidak hanya diajarkan untuk mengapresiasi lingkungan, tetapi juga diberi pemahaman tentang pentingnya menjaga keseimbangan alam dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana. Kegiatan ini juga dapat memperkenalkan konsep pentingnya keberlanjutan (sustainability) sejak usia dini, yaitu pemahaman bahwa kita harus menjaga dan melestarikan alam agar dapat dinikmati oleh generasi yang akan datang (Sari et al., 2025; Shamlia & Wulandari, 2025; Yunansah & Herlambang, 2017).

Selain itu, kegiatan pemanfaatan limbah alami ini juga dapat meningkatkan keterampilan motorik halus anak-anak. Dalam proses pembuatan kerajinan, anak-anak akan melibatkan keterampilan tangan, seperti memotong, menempel, merangkai, dan mewarnai, yang sangat

penting untuk perkembangan koordinasi mata dan tangan mereka. Dengan melakukan aktivitas ini secara teratur, anak-anak akan semakin terampil dalam mengolah bahan-bahan sederhana menjadi produk yang kreatif dan bermanfaat. Ini juga akan memperkaya pengalaman belajar mereka, karena mereka tidak hanya belajar secara teoritis tetapi juga langsung mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam bentuk praktik (Pratiwi et al., 2025; Ramdani & Zaman, 2022; Salsabila & Siregar, 2025).

Kegiatan pemanfaatan limbah alami sebagai bahan kerajinan tangan juga dapat menjadi sarana untuk mengenalkan konsep-konsep sains sederhana kepada anak-anak. Misalnya, anak-anak dapat diajak untuk mengamati proses perubahan bentuk daun saat diproses menjadi kerajinan, atau bagaimana daun-daun tertentu memiliki tekstur dan warna yang berbeda yang dapat memengaruhi hasil akhir kerajinan. Dengan demikian, anak-anak tidak hanya belajar tentang lingkungan secara langsung, tetapi juga mengembangkan rasa ingin tahu dan kemampuan untuk mengamati serta mengeksplorasi dunia alam sekitar mereka.

Namun, implementasi pendidikan ekopedagogik di PAUD tidak hanya bergantung pada penggunaan limbah alami untuk kerajinan tangan. Pendekatan ini juga mencakup pendidikan tentang kebiasaan sehari-hari yang ramah lingkungan, seperti mengurangi sampah plastik, memisahkan sampah, serta mengajarkan pentingnya penghematan energi dan air. Melalui integrasi kegiatan-kegiatan ini dalam pembelajaran sehari-hari, diharapkan anak-anak dapat memahami pentingnya menjaga kelestarian alam dan lingkungan serta mulai mengubah perilaku mereka ke arah yang lebih berkelanjutan.

Lebih jauh lagi, pendidikan ekopedagogik ini memberikan kesempatan untuk melibatkan orang tua dan masyarakat sekitar PAUD. Orang tua dapat diajak untuk mendukung kegiatan ini di rumah dengan memberikan contoh dan mendiskusikan pentingnya menjaga lingkungan. Selain itu, kegiatan ini juga dapat melibatkan komunitas sekitar untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembuatan kerajinan tangan dari limbah alam. Hal ini dapat mempererat hubungan antara PAUD dan masyarakat sekitar, serta menciptakan lingkungan yang lebih peduli terhadap keberlanjutan.

Pendidikan ekopedagogik di PAUD, dengan pemanfaatan limbah alami untuk kerajinan, tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kreativitas anak, tetapi juga untuk menanamkan nilai-nilai penting tentang kepedulian terhadap lingkungan sejak dini. Anak-anak yang dibiasakan untuk mengolah dan memanfaatkan bahan-bahan alam secara kreatif akan tumbuh menjadi generasi yang lebih peka terhadap isu-isu lingkungan, serta memiliki keterampilan dan

pengetahuan untuk mengelola sumber daya alam secara bijaksana. Dengan cara ini, pendidikan ekopedagogik dapat berperan besar dalam menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan, di mana generasi mendatang mampu menjaga dan merawat alam yang menjadi tempat hidup mereka.

## **METODE PENGABDIAN**

Metode pengabdian yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Project-Based Learning (PjBL), yang berfokus pada pembelajaran berbasis proyek untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan pada anak usia dini melalui pemanfaatan limbah alam, seperti daun, untuk kerajinan tangan. Pendekatan ini dipilih karena PjBL memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna, serta mampu memfasilitasi mereka untuk belajar melalui pengalaman praktis (Afandi et al., 2022).

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di PAUD Harapan Bersama, yang memiliki lingkungan alam yang kaya dengan sumber daya alami seperti daun, bunga, dan ranting, yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Fokus utama dari pengabdian ini adalah mengajak anak-anak untuk memanfaatkan bahan alami tersebut dalam pembuatan kerajinan tangan sebagai bentuk ekspresi kreatif dan pengenalan konsep keberlanjutan.

### ***Tahapan Metode Pengabdian***

#### ***Persiapan dan Perencanaan Proyek***

Tahap pertama dari pengabdian ini adalah perencanaan dan persiapan yang melibatkan pendidik di PAUD Harapan Bersama. Para pendidik akan diberikan pelatihan mengenai **PjBL** dan pentingnya pendidikan ekopedagogik. Pelatihan ini mencakup bagaimana merancang proyek yang sesuai dengan perkembangan anak usia dini, serta cara memfasilitasi anak-anak dalam kegiatan kreatif. Selain itu, pendidik juga diberikan pengetahuan tentang pengelolaan limbah alami, serta teknik-teknik dasar dalam pembuatan kerajinan dari daun dan bahan-bahan alam lainnya.

#### ***Pemilihan Tema dan Penjelasan Proyek***

Setelah persiapan, anak-anak akan dikenalkan dengan tema proyek, yaitu "Membangun Kesadaran Lingkungan melalui Kerajinan dari Limbah Alam". Pendampingan dimulai dengan memberikan penjelasan mengenai konsep limbah alami, serta bagaimana bahan-bahan alam seperti daun, bunga, dan ranting dapat dimanfaatkan menjadi produk yang bermanfaat.

Pendidik akan menjelaskan kepada anak-anak tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan bagaimana limbah alami dapat digunakan kembali untuk tujuan positif, seperti kerajinan tangan.

### ***Pengumpulan Bahan Alam***

Anak-anak akan diajak untuk mengumpulkan daun-daun kering dan bahan alam lainnya dari sekitar lingkungan PAUD Harapan Bersama. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi kesempatan kepada anak-anak untuk belajar mengamati dan mengenal berbagai jenis daun dan tanaman. Mereka akan belajar untuk memilih bahan yang dapat digunakan untuk kerajinan dan memahami bagaimana memilih bahan yang sesuai dengan jenis kerajinan yang akan dibuat. Pengumpulan bahan juga memberikan mereka pengalaman langsung dalam berinteraksi dengan alam sekitar.

### ***Pembuatan Kerajinan***

Setelah bahan terkumpul, anak-anak akan mulai membuat kerajinan tangan. Pendidik akan memandu anak-anak dalam mengolah daun-daun kering menjadi berbagai produk, seperti bingkai foto, kartu ucapan, atau hiasan dinding. Pada tahap ini, anak-anak akan dilibatkan dalam berbagai proses, seperti memotong, merangkai, dan menempelkan bahan-bahan. Kegiatan ini tidak hanya melatih keterampilan motorik halus mereka, tetapi juga memberi kesempatan untuk mengekspresikan kreativitas mereka melalui warna dan bentuk. Anak-anak akan diberi kebebasan dalam memilih desain dan warna, sambil tetap dibimbing oleh pendidik.

### ***Presentasi dan Refleksi***

Setelah kerajinan selesai, anak-anak akan diberi kesempatan untuk mempresentasikan hasil karya mereka di depan teman-teman dan pendidik. Mereka akan menceritakan bagaimana proses pembuatan kerajinan tersebut, mengapa mereka memilih bahan tertentu, dan apa yang mereka pelajari tentang limbah alam selama kegiatan ini. Presentasi ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berbicara di depan umum dan membangun rasa percaya diri. Selain itu, anak-anak juga akan diajak untuk berdiskusi mengenai apa yang telah mereka pelajari dari proyek ini, baik tentang lingkungan, limbah alam, maupun kreativitas.

### ***Evaluasi dan Umpan Balik***

Pada akhir proyek, pendidik akan memberikan umpan balik terhadap hasil karya anak-anak, serta memberikan apresiasi terhadap kreativitas dan usaha mereka. Evaluasi juga akan

dilakukan terhadap pemahaman anak-anak mengenai konsep keberlanjutan dan kepedulian terhadap lingkungan. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan untuk melihat hasil akhir, tetapi juga untuk menilai proses belajar anak-anak dalam menerapkan nilai-nilai ekopedagogik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN PENGABDIAN**

### ***Hasil Pengabdian***

Pelaksanaan pengabdian di PAUD Harapan Bersama dengan pendekatan Project-Based Learning (PjBL) dalam pendidikan ekopedagogik menunjukkan hasil yang sangat positif. Anak-anak terlihat sangat antusias dan terlibat aktif dalam setiap tahap proyek, mulai dari pengumpulan bahan alami, pembuatan kerajinan tangan, hingga presentasi hasil karya mereka. Dalam proses pengumpulan bahan, mereka dengan senang hati mengumpulkan daun-daun kering dan ranting dari lingkungan sekitar, yang menunjukkan rasa kepedulian mereka terhadap lingkungan dan pemahaman awal tentang limbah alami.

Pada tahap pembuatan kerajinan tangan, anak-anak tidak hanya belajar cara mengolah bahan alami, tetapi juga diberi kesempatan untuk mengekspresikan kreativitas mereka. Mereka berhasil membuat berbagai produk kreatif seperti bingkai foto, kartu ucapan, dan hiasan dinding menggunakan daun dan ranting. Anak-anak menunjukkan keterampilan motorik halus yang semakin berkembang, terutama dalam memotong, merangkai, dan menempelkan bahan. Selain itu, mereka belajar mengenai konsep keberlanjutan dan bagaimana bahan alami yang dianggap limbah dapat dimanfaatkan kembali menjadi barang berguna.



**Gambar 1.** Hasil Implementasi Limbah Alam

Presentasi hasil karya di akhir proyek memberi kesempatan bagi anak-anak untuk mengembangkan keterampilan berbicara di depan umum. Mereka dengan percaya diri menceritakan proses pembuatan kerajinan dan berbagi pengetahuan yang mereka peroleh tentang pemanfaatan limbah alami. Kegiatan ini juga memperlihatkan bahwa anak-anak semakin peduli terhadap lingkungan dan memahami pentingnya menjaga kelestarian alam sejak dini.

### ***Pembahasan***

Penerapan PjBL dalam pengabdian ini berhasil membuktikan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kreativitas dan kesadaran lingkungan anak-anak. Kegiatan mengolah limbah alami seperti daun menjadi kerajinan tangan tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik halus mereka, tetapi juga memberi pemahaman praktis tentang konsep keberlanjutan. Anak-anak belajar bahwa limbah alami bukanlah sesuatu yang harus dibuang begitu saja, tetapi dapat dimanfaatkan untuk tujuan yang lebih bermanfaat dan kreatif.

Melalui kegiatan ini, anak-anak tidak hanya mendapatkan keterampilan praktis, tetapi juga nilai-nilai ekopedagogik yang penting untuk perkembangan karakter mereka, seperti kepedulian terhadap lingkungan dan pemahaman tentang pentingnya melestarikan alam. Proyek ini juga mendorong anak-anak untuk bekerja sama dalam kelompok, berbagi ide, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang lebih baik.

Pendekatan PjBL yang diterapkan di PAUD Harapan Bersama juga memberikan pengalaman yang menyenangkan dan bermakna bagi anak-anak, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep-konsep abstrak tentang lingkungan dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Kesadaran lingkungan yang dibangun melalui kegiatan ini diharapkan dapat tumbuh dan berkembang seiring dengan berjalannya waktu, mempersiapkan generasi muda yang lebih peduli dan bertanggung jawab terhadap kelestarian alam.

### **KESIMPULAN**

Pengabdian yang dilakukan di PAUD Harapan Bersama dengan menggunakan pendekatan Project-Based Learning (PjBL) dalam implementasi pendidikan ekopedagogik menunjukkan hasil yang sangat positif. Melalui pemanfaatan limbah alami seperti daun untuk kerajinan tangan, anak-anak tidak hanya mengembangkan keterampilan motorik halus mereka, tetapi juga memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang keberlanjutan dan pengelolaan limbah.

Kegiatan ini mengajarkan mereka bahwa limbah alami dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk yang bermanfaat dan kreatif, yang memperkenalkan konsep daur ulang sejak usia dini.

Selain itu, melalui proyek ini, anak-anak memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, di mana mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka secara langsung. Kegiatan mengumpulkan bahan, membuat kerajinan, serta mempresentasikan hasil karya, juga memberi mereka kesempatan untuk meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi. Presentasi karya-karya yang mereka buat mengembangkan rasa percaya diri dan keterampilan berbicara di depan umum.

Metode PjBL ini terbukti efektif dalam mengembangkan kreativitas dan kesadaran lingkungan anak-anak PAUD Harapan Bersama. Proyek berbasis kerajinan tangan ini tidak hanya memperkenalkan nilai-nilai ekopedagogik, tetapi juga membangun karakter anak yang peduli terhadap lingkungan. Dengan demikian, pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya untuk menanamkan nilai-nilai keberlanjutan dan kecintaan terhadap alam pada anak-anak, yang akan menjadi bekal mereka dalam menjaga kelestarian lingkungan di masa depan.

## References

- Afandi, A., Laily, N., Wahyudi, N., Umam, M. H., Kambau, R. A., Rahman, S. A., Sudirman, M., Jamilah, Kadir, N. A., Junaid, S., Nur, S., Ayu, R. D., Parmitasari, Nurdiyanah, Wahyudi, J., & Wahid, M. (2022). Metodologi Pengabdian Masyarakat. In *Вестник Росздравнадзора* (1st ed., Vol. 4, Issue 1).
- Agustian, A., Winata, H., & Imron, A. (2021). Eksplorasi Nilai Kearifan Sedulur Sikep untuk Pengembangan Pendidikan Karakter Berbasis Ecopedagogy. *Dialektika*, 1(1), 41–53.
- Gandana, G., Elan, Nugraha, D., Rahmat, M. K., Sianturi, R., Huriyah, F. S., & Fauzi, R. A. (2025). Ekopedagogik dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Strategi untuk Mengembangkan Kesadaran Peduli Lingkungan. *Jurnal Mutiara Pendidikan*, 5(1), 9–15. <https://doi.org/10.29303/jmp.v5i1.8633>
- Handayani, T., MS, Z., & Yudha, C. B. (2021). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Adiwiyata Berbasis Ekopedagogik. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 13(1), 36–42. <https://doi.org/10.17509/eh.v13i1.25735>
- Hendrawan, B., Fahmi Nugraha, M., & Nugraha, F. (2020). Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran. *Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian Dan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 684–691.
- Irianto, D. M., Yunansah, H., Herlambang, Y. T., & Mulyati, T. (2020). Meningkatkan Kecerdasan Ekologis Melalui Model Multiliterasi Berbasis Ecopedagogy Approach. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 12(1), 81–90. <https://doi.org/10.17509/eh.v12i1.18820>
- Isnainingsih, A., & Koesmadi, D. P. (2024). Pengembangan Program Ekoliterasi Berbasis STEAM untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Budaya Anak Usia 5-6 Tahun di

- Pesisir Pantai Kebumen. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 7(3), 939–947.  
<https://doi.org/10.31004/aulad.v7i3.858>
- Margo Irianto, D., Herlambang, Y. T., Yunansah, H., & Wahid, R. (2022). Rancang Bangun Bahan Ajar Digital Berbasis Ekopedagogik Approach. *NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 1150–1160.  
<https://doi.org/10.35568/naturalistic.v6i2.1813>
- Pratiwi, W. A., Prehatiningsih, A., Maharani, F., Sufiati, V., & Aprilia, I. (2025). Pelatihan Guru PAUD dalam Pengembangan Aktivitas Ekoliterasi Berbasis Budaya Sukoharjo. *Abdibaraya*, 4(02), 115–122.
- Ramdani, C., & Zaman, B. (2022). Penerapan Bank Sampah di Lingkungan Keluarga dalam Menumbuhkan Ecoliteracy Anak Usia Dini. *Pelangi*, 9(1), 1–8.
- Salsabila, S. S., & Siregar, M. (2025). Analisis Penerapan Ekoliterasi pada Anak Usia Dini di Lingkungan Alambarajo Kota Jambi. *Penda: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 211–220.
- Sari, M., Effendie, R., & Sakerani. (2025). Implementasi Ekoliterasi Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 11(1), 31–40. <https://doi.org/10.18592/jea.v11i1.15218>
- Shamla, S., & Wulandari, F. E. (2025). e-Book Game Education Berbasis Ekoliterasi untuk Melatih Keterampilan Ekoliterasi Siswa:(Ecoliteracy-Based Game Education E-Book to Train Students' Ecoliteracy Skills). *Biodik*, 11(02), 302–315.
- Yunansah, H., & Herlambang, Y. T. (2017). Pendidikan Berbasis Ekopedagogik Dalam Menumbuhkan Kesadaran Ekologis Dan Mengembangkan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 9(1), 27.  
<https://doi.org/10.17509/eh.v9i1.6153>