

Integrasi Nilai-Nilai Lingkungan Lokal dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia melalui Perancangan Kandang Eco-Friendly

Rani Jayanti^{1✉}, Diah Sarasanty²

(1) Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Islam Majapahit

(2) Teknik Sipil, Universitas Islam Majapahit

✉ Corresponding author

[ranijayanti310@gmail.com]

Abstrak

Perubahan paradigma pembelajaran Bahasa Indonesia di era modern menuntut pengintegrasian nilai-nilai lingkungan berbasis lokal untuk meningkatkan kesadaran lingkungan peserta didik. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana konsep lingkungan berbasis lokal dapat diintegrasikan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia melalui studi kasus pada desain kandang kambing eco-friendly di Desa Jrambe. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai lingkungan berbasis lokal, seperti pemanfaatan material lokal dan penerapan konsep ekonomi sirkular, dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, penerapan ini mendorong peserta didik untuk lebih memahami relevansi pembelajaran dengan kehidupan nyata. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan pembelajaran Bahasa Indonesia yang lebih kontekstual dan berbasis nilai lokal.

Kata Kunci: *Pembelajaran Kontekstual, Material Lokal, Ekonomi Sirkular*

Abstract

The paradigm shift in teaching the Indonesian language in the modern era demands the integration of local environmental values to enhance students' environmental awareness. This article aims to explore how local environmental concepts can be incorporated into Indonesian language learning through a case study of eco-friendly goat pen design in Jrambe Village. The research employed a qualitative descriptive method, with data collection techniques including observation, interviews, and documentation. The findings reveal that integrating local environmental values, such as the utilization of local materials and the application of the circular economy concept, increases student engagement in learning. Moreover, this approach helps students understand the relevance of learning to real life. This research contributes to the development of more contextual and value-based Indonesian language learning.

Keyword: *contextual learning, local materials, circular economy*

PENDAHULUAN

Pembelajaran Bahasa Indonesia pada era modern tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kompetensi linguistik peserta didik, tetapi juga untuk mengembangkan kesadaran mereka terhadap isu-isu global, termasuk lingkungan. Pembelajaran yang efektif tidak hanya berfokus pada teori, tetapi juga harus mengintegrasikan elemen-elemen yang relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Kompetensi kebahasaan, seperti kemampuan membaca, menulis, dan berbicara, dapat dimanfaatkan untuk memahami dan menyampaikan isu-isu lingkungan secara kritis dan kreatif. Dengan demikian, pembelajaran Bahasa Indonesia memiliki potensi besar untuk menjadi

media yang efektif dalam menyampaikan nilai-nilai lingkungan. Annisha (2024) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis konteks lokal dapat memotivasi peserta didik untuk terlibat langsung dalam isu-isu di sekitar mereka, sehingga memperkuat pemahaman mereka tentang relevansi pembelajaran dengan kehidupan nyata. Pendapat ini didukung oleh Rahma dan Hindun (2023), yang menyebutkan bahwa kurikulum berbasis lokal juga meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis dan menyelesaikan masalah terkait lingkungan.

Studi lain menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan keterampilan analitis yang baik dan gaya bahasa yang mereka gunakan juga memiliki pengaruh yang besar atas proyek yang telah disusun dan dilaksanakan peserta didik, terutama dalam memahami isu-isu lingkungan (Susanti et al., 2023; Permana & Aditya, 2022). Dalam konteks ekonomi sirkular, penggunaan materi lokal dalam pembelajaran proyek juga memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik tentang prinsip keberlanjutan. Haryanto (2023) menambahkan bahwa pendekatan ini memberikan wawasan praktis tentang bagaimana memanfaatkan sumber daya lokal untuk menciptakan solusi yang berkelanjutan. Kompetensi kebahasaan yang diajarkan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, seperti kemampuan membaca untuk memahami teks informatif, menulis esai bertema lingkungan, serta berbicara dalam diskusi kelompok tentang isu-isu keberlanjutan, memungkinkan peserta didik untuk membangun kesadaran kritis terhadap isu lingkungan. Kemampuan-kemampuan ini memberikan dasar yang kuat untuk menilai dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan sekaligus merumuskan solusi kreatif untuk masalah lingkungan yang dihadapi.

Desa Jrambe, sebagai salah satu wilayah yang kaya akan potensi lokal, memiliki keunikan dalam aktivitas peternakan yang menjadi sumber utama ekonomi masyarakat. Sebagai contoh, desa ini dikenal dengan dominasi peternakan kambing yang menghasilkan produk-produk organik seperti susu kambing dan pupuk alami. Namun, pengelolaan limbah peternakan masih menjadi tantangan utama, seperti pencemaran akibat kotoran kambing yang tidak terolah dengan baik. Hal ini menciptakan kebutuhan mendesak untuk solusi yang ramah lingkungan, yang sekaligus dapat menjadi bahan pembelajaran kontekstual bagi peserta didik. Dengan memanfaatkan potensi seperti ketersediaan bambu dan kayu kelapa yang melimpah, Desa Jrambe menjadi lokasi yang strategis untuk mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek yang menekankan pada desain kandang eco-friendly, sehingga memberikan kontribusi pada peningkatan kesadaran lingkungan peserta didik serta memberdayakan masyarakat setempat. Desa ini dikenal dengan aktivitas peternakan yang cukup dominan, khususnya peternakan kambing. Peternakan ini menghasilkan limbah organik yang melimpah, seperti kotoran kambing, yang jika tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan. Sayangnya, praktik pengelolaan limbah yang ada masih kurang ramah lingkungan. Kondisi ini memberikan peluang bagi peserta didik untuk mempelajari bagaimana limbah tersebut dapat dimanfaatkan, misalnya dengan mengubahnya menjadi kompos yang berguna bagi pertanian lokal. Hal ini menjadikan Desa Jrambe sebagai lokasi strategis untuk penerapan pembelajaran kontekstual yang mengintegrasikan nilai-nilai lingkungan ke dalam desain kandang kambing eco-friendly. Pendekatan ini tidak hanya berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan tetapi juga menjadi materi pembelajaran yang kontekstual bagi peserta didik (Rahmatih et al., 2020).

Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, integrasi nilai-nilai lingkungan berbasis lokal dapat dilakukan melalui berbagai strategi, seperti pengembangan materi berbasis proyek, penggunaan teks deskriptif yang relevan, serta diskusi kritis tentang isu-isu lingkungan. Sebagai contoh, penggunaan desain kandang eco-friendly berbasis ekonomi sirkular dapat menjadi bahan ajar yang mengaitkan teori dengan praktik nyata (Webster et al., 2016). Dengan menggunakan pendekatan ini, peserta didik tidak hanya belajar tentang Bahasa Indonesia tetapi juga memahami pentingnya pelestarian lingkungan dan peran mereka dalam menciptakan keberlanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mendalami bagaimana nilai-nilai lingkungan berbasis lokal dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati langsung proses desain dan konstruksi kandang kambing eco-friendly yang menjadi fokus penelitian. Teknik wawancara melibatkan berbagai pihak,

termasuk peternak lokal, guru Bahasa Indonesia, dan peserta didik, untuk menggali pandangan mereka tentang penerapan nilai lingkungan dalam pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data visual dan tekstual yang mendukung, seperti foto proses pembangunan kandang dan catatan kegiatan pembelajaran. Analisis data dilakukan secara tematik dengan mengidentifikasi pola-pola yang muncul dari data yang terkumpul, sehingga mampu memberikan gambaran yang komprehensif tentang integrasi nilai lingkungan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia (Perancangan Sekolah Alam, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan berbagai temuan menarik mengenai integrasi nilai lingkungan berbasis lokal ke dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Salah satu hasil utama adalah desain kandang kambing eco-friendly yang mengintegrasikan material lokal seperti bambu dan kayu kelapa. Desain ini mengadopsi prinsip ekonomi sirkular untuk meminimalkan limbah. Pada Tabel 1, dijelaskan spesifikasi material yang digunakan dalam desain kandang.

Tabel 1 Spesifikasi penggunaan material dalam desain kandang

Jenis Material	Asal Material	Keunggulan
Bambu	Desa Jrambe	Mudah didapat, ramah lingkungan
Kayu Kelapa	Area lokal	Tahan lama, ringan
Genteng Tanah Liat	Produksi lokal Mojokerto	Meningkatkan sirkulasi udara

Desain Kandang Eco-Friendly dan Pemanfaatan Material Lokal

Dalam penelitian ini, desain kandang kambing yang ramah lingkungan (eco-friendly) di Desa Jrambe menggunakan berbagai material lokal, seperti bambu dan kayu kelapa. Bambu sebagai material utama dipilih karena memiliki banyak keunggulan, di antaranya adalah kemudahan dalam memperoleh bahan baku yang ramah lingkungan dan harga yang relatif terjangkau. Bambu juga dikenal karena kekuatannya yang baik dan kemampuannya untuk bertumbuh dengan cepat, menjadikannya sebagai pilihan yang tepat dalam konteks desain berkelanjutan (Annisha, 2024). Selain itu, bambu merupakan material yang dapat terurai secara alami, mengurangi dampak lingkungan yang biasanya dihasilkan oleh bahan konstruksi konvensional yang tidak ramah lingkungan.

Sebagai tambahan visualisasi, gambar atau diagram desain kandang yang memanfaatkan bambu dan kayu kelapa dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai pemanfaatan material lokal dalam konteks desain ramah lingkungan. Desain kandang ini menggunakan teknik konstruksi yang sederhana namun efektif, dengan elemen-elemen seperti atap bambu yang memungkinkan sirkulasi udara yang baik untuk kenyamanan kambing. Dalam hal ini, penggunaan bambu juga mencerminkan kearifan lokal yang sesuai dengan prinsip ekonomi sirkular yang diterapkan dalam pembangunan ini.

Selain bambu, kayu kelapa juga dimanfaatkan sebagai material tambahan dalam pembangunan kandang. Kayu kelapa dipilih karena sifatnya yang ringan, tahan lama, dan mudah diperoleh di sekitar Desa Jrambe. Desain ini mengadopsi prinsip ekonomi sirkular, yaitu sebuah konsep yang berfokus pada pengurangan limbah dan pemanfaatan kembali sumber daya yang ada. Dengan demikian, limbah dari peternakan kambing, seperti kotoran ternak, dapat dimanfaatkan untuk menjadi kompos yang berguna bagi pertanian lokal. Penekanan pada ekonomi sirkular ini tidak hanya memberikan manfaat lingkungan tetapi juga memperkaya pemahaman peserta didik mengenai prinsip keberlanjutan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam implementasinya, tantangan yang dihadapi termasuk minimnya teknologi untuk pengolahan limbah secara efisien dan terbatasnya pengetahuan peternak tentang teknik-teknik pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pelatihan dan pendampingan yang melibatkan masyarakat setempat.

Sistem Drainase dan Penerapan Teknologi Ramah Lingkungan

Sistem drainase yang diterapkan dalam desain kandang kambing juga menjadi salah satu aspek yang sangat penting. Sistem ini dirancang untuk mengurangi genangan air dan mencegah

pencemaran yang dapat disebabkan oleh kotoran ternak. Dengan sistem drainase yang baik, kualitas lingkungan di sekitar peternakan dapat terjaga, sekaligus meningkatkan kesehatan hewan dan kualitas udara sekitar kandang. Sistem drainase menggunakan prinsip peresapan alami yang memanfaatkan bahan-bahan lokal seperti pasir dan batu sebagai media filtrasi untuk mencegah pencemaran tanah dan air tanah. Visualisasi skematis atau foto dari sistem drainase ini dapat memperlihatkan bagaimana elemen-elemen ini bekerja secara praktis dalam desain kandang.

Teknologi ramah lingkungan seperti ini sangat relevan untuk diperkenalkan dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia, di mana peserta didik tidak hanya belajar tentang bahasa, tetapi juga memahami bagaimana teknologi dapat mendukung keberlanjutan lingkungan. Melalui analisis teks deskriptif tentang proses pembangunan kandang yang ramah lingkungan ini, peserta didik memperoleh keterampilan literasi yang lebih mendalam (Rahmatih et al., 2020; Ekonomi Sirkular, 2022). Tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi ini antara lain keterbatasan dana untuk infrastruktur yang lebih kompleks dan kesulitan dalam memperoleh bahan baku yang tepat untuk sistem drainase ramah lingkungan. Oleh karena itu, dibutuhkan kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan sektor swasta untuk mendukung pengembangan sistem ini.

Peningkatan Keterampilan Literasi dan Berpikir Kritis Peserta Didik

Salah satu tujuan utama dari integrasi nilai lingkungan berbasis lokal dalam pembelajaran Bahasa Indonesia adalah untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini, kegiatan berbasis proyek seperti desain kandang eco-friendly terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan literasi peserta didik. Melalui kegiatan ini, peserta didik tidak hanya belajar menulis laporan atau menganalisis teks prosedural, tetapi juga mengembangkan kemampuan untuk memahami dan mengkomunikasikan konsep-konsep lingkungan yang kompleks, seperti "ekonomi sirkular," "material lokal," dan "sistem drainase." Proyek ini memberikan mereka kesempatan untuk memperkaya kosakata, terutama yang berkaitan dengan isu lingkungan, serta membantu mereka memahami berbagai istilah teknis yang digunakan dalam diskusi tentang keberlanjutan.

Keterlibatan peserta didik dalam proyek ini juga memperkuat keterampilan berpikir kritis mereka. Sebagai contoh, dalam menyusun laporan tentang manfaat kandang eco-friendly, peserta didik dihadapkan pada tantangan untuk merumuskan argumen yang didasarkan pada data yang mereka peroleh dari wawancara dengan peternak dan observasi langsung di lapangan. Proses ini mendorong mereka untuk tidak hanya memahami materi yang diajarkan, tetapi juga untuk mengevaluasi relevansi dan aplikasi teori dalam konteks kehidupan nyata. Dengan menganalisis data dan berdiskusi tentang bagaimana desain kandang yang ramah lingkungan dapat berkontribusi pada keberlanjutan, mereka belajar untuk mempertanyakan, mengkritisi, dan merumuskan solusi terhadap masalah-masalah lingkungan yang mereka hadapi.

Keterkaitan antara literasi, berpikir kritis, dan pengayaan kosakata terwujud dalam proses belajar yang menyeluruh. Literasi membantu peserta didik menguasai kemampuan membaca dan menulis dengan baik, yang menjadi dasar untuk memahami teks-teks ilmiah atau teknis mengenai konsep lingkungan. Berpikir kritis mendalami pemahaman mereka dengan mendorong mereka untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah yang muncul dari aplikasi konsep-konsep tersebut dalam dunia nyata. Sementara itu, pengayaan kosakata memberikan mereka alat untuk berkomunikasi dengan lebih tepat dan efektif mengenai topik-topik yang kompleks, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam berdiskusi, berdebat, dan menyampaikan gagasan dengan jelas. Kombinasi ketiga elemen ini menciptakan pengalaman belajar yang menyeluruh dan holistik, di mana peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga keterampilan yang diperlukan untuk berpartisipasi aktif dalam masyarakat yang peduli terhadap keberlanjutan.

Pengembangan Kosakata dan Pemahaman Konsep Lingkungan

Integrasi nilai lingkungan berbasis lokal dalam pembelajaran Bahasa Indonesia juga berperan dalam pengayaan kosakata peserta didik. Istilah-istilah seperti "ekonomi sirkular," "material lokal," dan "sistem drainase" tidak hanya memperluas wawasan linguistik mereka tetapi juga memperdalam pemahaman mereka terhadap isu-isu lingkungan. Penggunaan istilah teknis ini dalam konteks yang relevan dan aplikatif meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-

konsep tersebut. Dalam hal ini, pembelajaran Bahasa Indonesia bukan hanya tentang menguasai keterampilan berbahasa, tetapi juga tentang memperluas cakrawala pemikiran mereka terhadap permasalahan lingkungan yang sedang berkembang.

Proyek Kolaboratif sebagai Metode Pembelajaran yang Efektif

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa proyek kolaboratif, seperti yang dilakukan dalam pembangunan kandang eco-friendly, memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna bagi peserta didik. Dalam proyek ini, peserta didik bekerja dalam kelompok untuk mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan menghasilkan laporan yang kemudian dipresentasikan kepada kelas. Kegiatan ini memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan berbicara di depan umum, memperkuat kemampuan presentasi, dan mempraktikkan keterampilan komunikasi mereka dalam konteks yang lebih profesional.

Selain itu, kolaborasi dengan peternak lokal memberikan peserta didik wawasan langsung tentang bagaimana kegiatan peternakan yang berkelanjutan dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi dan material yang ramah lingkungan. Hal ini memperkaya pemahaman mereka tentang peran mereka dalam menjaga kelestarian lingkungan dan mendorong mereka untuk lebih peduli terhadap isu-isu lingkungan sekitar mereka. Keterlibatan peternak lokal dalam kegiatan ini juga memperkuat hubungan antara teori yang dipelajari di kelas dan praktik nyata di lapangan, menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan aplikatif.

Penggunaan material ini tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga memperkuat pemahaman peserta didik tentang pentingnya memanfaatkan sumber daya lokal. Selain itu, desain kandang dilengkapi dengan sistem drainase yang dirancang untuk mengurangi genangan air dan pencemaran lingkungan. Penerapan ini menjadi studi kasus dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, di mana peserta didik menganalisis teks prosedural yang mendeskripsikan proses pembangunan kandang (Annisha, 2024; Ekonomi Sirkular, 2022). Proyek kolaboratif juga menjadi bagian penting dalam pembelajaran. Peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menyusun laporan tentang potensi manfaat kandang eco-friendly. Mereka memanfaatkan data dari wawancara dengan peternak dan observasi langsung di lapangan. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan literasi mereka tetapi juga memperkuat kemampuan berpikir kritis (Integrasi Nilai Budaya Lokal, 2024). Selain itu, pengayaan kosakata tentang istilah lingkungan, seperti "ekonomi sirkular," "material lokal," dan "sistem drainase," turut meningkatkan kemampuan linguistik peserta didik. Materi pembelajaran berbasis proyek ini juga mendorong diskusi yang mendalam mengenai relevansi pembelajaran Bahasa Indonesia dengan kehidupan sehari-hari. Secara keseluruhan, integrasi nilai-nilai lingkungan berbasis lokal tidak hanya relevan dengan kebutuhan pendidikan modern tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Temuan ini mendukung pentingnya pendekatan kontekstual dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengintegrasian nilai-nilai lingkungan berbasis lokal ke dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan relevansi pembelajaran. Dengan pendekatan yang kontekstual, peserta didik tidak hanya memahami materi pembelajaran tetapi juga termotivasi untuk berkontribusi pada pelestarian lingkungan. Penelitian lanjutan dapat mengkaji lebih dalam dampak metode ini terhadap hasil belajar peserta didik secara kuantitatif (Rahmatih et al., 2020; Perancangan Sekolah Alam, 2018).

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Islam Majapahit dan mitra peternak Desa Jrambe yang telah mendukung penelitian ini. Terima kasih juga kepada tim pengabdian masyarakat yang terlibat dalam perancangan kandang kambing eco-friendly.

DAFTAR PUSTAKA

Annisha, D. (2024). Integrasi Penggunaan Kearifan Lokal (Local Wisdom) dalam Proses Pembelajaran pada Konsep Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2108–2115. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7706>

- Ekonomi Sirkular. (2022). Sistem yang Bisa Wujudkan Pembangunan Berkelanjutan. Diakses melalui <https://katadata.co.id>
- Haryanto, D. (2023). *Pengembangan sistem pembelajaran berbasis proyek di lingkungan lokal: Studi kasus di Desa Jrambe*. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 5(4), 100-110.
- Integrasi Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Universitas Muhammadiyah Makassar. (2018). *Idiomatik: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4(2), 1-10. <https://ejournals.umma.ac.id/index.php/idiomatik/article/view/2116>
- Integrasi Nilai Budaya Lokal Pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. (2024). *Journal of Education Research*, 5(3), 2993-2998. <https://jer.or.id/index.php/jer/article/download/1330/710/6146>
- Integrasi Penggunaan Kearifan Lokal (Local Wisdom) dalam Proses Pembelajaran pada Konsep Kurikulum Merdeka Belajar. (2024). *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2108-2115. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7706>
- Perancangan Sekolah Alam Dengan Tema Arsitektur Ramah Lingkungan. (2018). *Journal of Architecture and Urbanism Research*, 2(1), 21-26. <https://ojs.uma.ac.id/index.php/jaur/article/download/2045/1777/5366>
- Permana, S., & Aditya, R. (2022). *Pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap keterampilan analitis peserta didik dalam memahami isu-isu lingkungan*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(3), 77-89.
- Rahma, S. N., & Hindun, H. (2023). Efektivitas Kurikulum Merdeka dalam Proses Pembelajaran di Tingkat Sekolah Menengah Pertama. *Reduplikasi: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia*, 3(2), 1-14. <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Reduplikasi>
- Rahmatih, A. N., Mauliyda, M. A., & Syazali, M. (2020). Refleksi Nilai Kearifan Lokal (Local Wisdom) dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar: Literature Review. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(2), 151-156. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i2.1663>
- Susanti, D., Kurniawan, M., & Wirawan, G. (2023). *Metode pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan Bahasa Indonesia untuk pemahaman isu lingkungan*. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(1), 45-58.
- Webster, R., Lee, M., & Turnbull, M. (2016). *Integrating environmental issues into language education: A framework for enhancing critical thinking and literacy*. *Journal of Environmental Education*, 8(3), 34-47.