

LITERASI LINGKUNGAN SEKOLAH MELALUI DIGITALISASI PENDIDIKAN DAN PENGEMBANGAN PENGELOLAAN SAMPAH DI MIM LUBUK BANJAR

Nalza Agustin Salsabella¹, Umi Fitriani², Januantaq Sentika³, Reylo Adanza⁴,
Nando Peratama⁵, Ervin Mardalena⁶

^{1, 2, 3, 4, 5, 6}Universitas Baturaja, Jl Ki Ratu Penghulu Karang Sari, Baturaja, OKU, Indonesia
Email: nalzaagsa@gmail.com

Article History

Received: 22-01-2026

Revision: 06-02-2026

Accepted: 08-02-2026

Published: 10-02-2026

Abstract. The Community Service Program (KKN) conducted in Lubuk Banjar Village, Lubuk Raja Subdistrict, aims to enhance environmental literacy in schools through the integration of educational digitalization and waste management at MI Muhammadiyah Lubuk Banjar. This program was carried out by five university students, focusing on digital education for students, the creation of animated video content on environmental literacy, the installation of educational signage on waste management, the production of recycled trash bins made from used paint buckets, and the organization of cleanliness information boards. The implementation methods included observation, socialization, training, and creative implementation based on student participation. The results of the program showed an improvement in students' understanding of the importance of environmental cleanliness, their ability to sort waste, and their interest in digital-based learning. In addition, the visually engaging and interactive educational media developed had a positive impact on creating a more attractive and sustainable learning environment. This program emphasizes the importance of synergy between digital education and environmental awareness initiatives as an effort to instill environmental care values from an early age in elementary school settings.

Keywords: Community Service Program, Environmental Literacy, Digital Education, Waste Management, Elementary School

Abstrak. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Lubuk Banjar, Kecamatan Lubuk Raja, bertujuan untuk meningkatkan literasi lingkungan sekolah melalui integrasi digitalisasi pendidikan dan pengelolaan sampah di MI Muhammadiyah Lubuk Banjar. Program ini dilaksanakan oleh lima mahasiswa dengan fokus pada edukasi digital bagi siswa, pembuatan konten video animasi literasi lingkungan, pemasangan plang edukasi pengelolaan limbah, produksi tong sampah daur ulang dari ember cat bekas, serta penataan papan informasi kebersihan. Metode pelaksanaan meliputi observasi, sosialisasi, pelatihan, dan implementasi kreatif berbasis partisipasi siswa. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa terhadap pentingnya kebersihan lingkungan, kemampuan memilah sampah, serta minat terhadap pembelajaran berbasis digital. Selain itu, media edukatif yang dibuat secara visual dan interaktif memberikan dampak positif terhadap suasana pembelajaran yang lebih menarik dan berkelanjutan. Program ini menegaskan pentingnya sinergi antara edukasi digital dan gerakan peduli lingkungan sebagai upaya menanamkan karakter peduli lingkungan sejak usia dini di lingkungan sekolah dasar.

Kata Kunci: Kuliah Kerja Nyata, Literasi Lingkungan, Edukasi Digital, Pengelolaan Sampah, Sekolah Dasar

How to Cite: Salsabella, N. A., Fitriani, U., Sentika, J., Adanza, R., Peratama, N., & Mardalena, E. (2026). Literasi Lingkungan Sekolah Melalui Digitalisasi Pendidikan dan Pengembangan Pengelolaan Sampah di MIM Lubuk Banjar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (1), 1797-1806. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i1.5131>

PENDAHULUAN

Permasalahan pengelolaan sampah dan rendahnya literasi lingkungan di sekolah dasar masih menjadi isu mendesak dalam konteks pendidikan lingkungan di Indonesia. Sekolah sebagai ruang pembentukan karakter justru berkontribusi terhadap peningkatan timbulan sampah, dengan produksi harian yang dapat mencapai 20–30 kg sampah organik dan sekitar 60 kg sampah anorganik. Kondisi ini menunjukkan bahwa praktik pengelolaan sampah di lingkungan sekolah belum berjalan secara optimal dan belum terintegrasi secara efektif dalam proses pembelajaran (Suryani & Prasetyo, 2020).

Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa literasi lingkungan siswa sekolah dasar masih berada pada kategori rendah, terutama pada aspek pengetahuan dan keterampilan kognitif. Yulianti (2021) menemukan bahwa capaian literasi lingkungan siswa SD pada aspek kognitif hanya mencapai 62,5%, sementara aspek sikap dan perilaku relatif lebih baik, yakni sekitar 75%. Ketimpangan ini mengindikasikan bahwa siswa belum sepenuhnya memahami konsep dasar pengelolaan lingkungan secara komprehensif, sehingga perilaku yang ditunjukkan cenderung bersifat sementara dan belum berkelanjutan. Kondisi tersebut menjadi lebih kompleks di wilayah pedesaan, di mana keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah dan minimnya akses terhadap media pembelajaran berbasis lingkungan semakin menghambat penguatan karakter peduli lingkungan sejak dini (Putri & Rahmawati, 2022).

Urgensi permasalahan ini juga terlihat di Desa Lubuk Banjar, khususnya di MI Muhammadiyah Lubuk Banjar, yang menghadapi keterbatasan sarana pengelolaan sampah serta minimnya media edukatif yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa siswa kelas IV belum memiliki kesadaran yang memadai dalam memilah sampah berdasarkan jenisnya, seperti sampah organik, non-organik, dan bahan berbahaya dan beracun (B3). Rendahnya literasi digital siswa turut memperparah kondisi tersebut, karena pembelajaran lingkungan masih didominasi metode konvensional yang kurang menarik dan kurang kontekstual bagi anak usia sekolah dasar.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang melibatkan sosialisasi langsung dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pengelolaan sampah. Kustina (2024) membuktikan bahwa program sosialisasi pemilahan sampah melalui kegiatan KKN mahasiswa mampu meningkatkan pemahaman dan kepedulian siswa SD terhadap pengelolaan sampah melalui metode observasi, ceramah, dan diskusi. Namun demikian, pendekatan tersebut masih memiliki keterbatasan karena belum sepenuhnya memanfaatkan media digital dan visual yang sesuai dengan karakteristik generasi digital native (Hidayat & Nurhayati, 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan inovasi pendekatan yang lebih holistik dan adaptif terhadap kebutuhan siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, kegiatan KKN XXXVI Kelompok 1 menawarkan solusi melalui integrasi edukasi digital berbasis konten animasi, penyediaan signage edukasi, penggunaan waste container yang terklasifikasi, serta penataan estetika tempat sampah yang menarik secara visual. Pendekatan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif siswa mengenai pengelolaan sampah, tetapi juga membentuk kebiasaan dan karakter peduli lingkungan secara berkelanjutan melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan menyenangkan.

METODE

Penelitian ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk mengimplementasikan dan mendeskripsikan literasi lingkungan melalui digitalisasi pendidikan dan praktik pengelolaan sampah di lingkungan sekolah dasar. Penelitian dirancang dengan pendekatan partisipatif, di mana peneliti terlibat langsung dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari tahap observasi awal, sosialisasi, pelatihan, hingga evaluasi program. Pendekatan tersebut memungkinkan peneliti menangkap perubahan pemahaman dan perilaku siswa secara konseptual serta kontekstual dalam keseharian mereka di sekolah.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 12 Januari hingga 31 Januari 2026 di MI Muhammadiyah (MIM) Lubuk Banjar, Desa Lubuk Banjar, Kecamatan Lubuk Raja, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan. Penentuan waktu kegiatan disesuaikan dengan kalender akademik sekolah agar tidak mengganggu proses pembelajaran. Lokasi kegiatan berfokus pada lingkungan sekolah, khususnya ruang kelas IV serta area pengelolaan sampah sekolah sebagai ruang praktik literasi lingkungan.

Target kegiatan mencakup seluruh komunitas sekolah MIM Lubuk Banjar yang terdiri atas 191 siswa dari berbagai jenjang, 11 guru, 1 operator sekolah, 1 penjaga sekolah, 1 kepala madrasah, serta 1 pelatih tapak suci. Meskipun demikian, fokus utama kegiatan diarahkan pada siswa kelas IV sebagai kelompok sasaran primer karena berada pada fase perkembangan yang strategis dalam pembentukan karakter dan kebiasaan peduli lingkungan. Guru dan tenaga kependidikan berperan sebagai subjek pendukung dalam keberlanjutan implementasi program di sekolah.

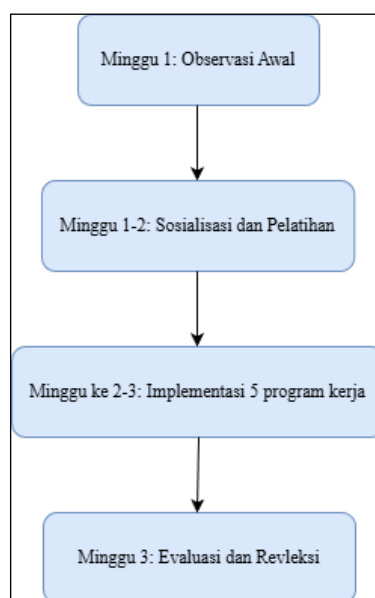
Penentuan subjek penelitian dilakukan melalui teknik purposive sampling, dengan kriteria subjek yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan program edukasi lingkungan berbasis digital dan pengelolaan sampah. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa data yang

diperoleh relevan dengan tujuan penelitian dan mampu menggambarkan proses serta dampak implementasi literasi lingkungan secara lebih mendalam. Keterlibatan seluruh ekosistem sekolah diharapkan dapat memperkuat keberlanjutan program dan menumbuhkan budaya peduli lingkungan secara kolektif di lingkungan MIM Lubuk Banjar.

Tabel 1. Target dan subjek penelitian

Kategori	Jumlah	Deskripsi
Kepala Madrasah	1	Pimpinan Sekolah
Guru	11	Pendidik Aktif di Sekolah
Operator Sekolah	1	Staf Administrasi
Penjaga Sekolah	1	Pengelola Fasilitas Harian
Pelatih Tapak Suci	1	Instruktur Ekstrakurikuler
Siswa/i	191	Seluruh siswa MI Muhammadiyah Lubuk Banjar, Fokus kelas IV
Total	206	Ekosistem Lengkap Sekolah

Prosedur penelitian terdiri dari empat tahap berurutan dalam tiga minggu: observasi awal (minggu 1) untuk identifikasi kondisi sampah, literasi siswa, dan infrastruktur sekolah; sosialisasi dan pelatihan (minggu 1-2) melibatkan guru, staf, dan siswa tentang digitalisasi pendidikan serta teknik pemilahan sampah organik-anorganik dan B3; penerapan program kerja (minggu 2) mencakup lima kegiatan utama yaitu edukasi digitalisasi pendidikan kelas IV, Edukasi Digitalisasi, Konten Animasi, *Signage* Edukasi (papan informasi), Waste Container (kontainer limbah), dan keestetikaan Waste Container; serta evaluasi akhir (minggu 3) melalui observasi pasca-intervensi dan refleksi bersama tim dan mitra sekolah. Setiap tahap melibatkan partisipasi aktif dengan koordinasi tim KKN lima orang dan kolaborasi intensif dengan kepala madrasah serta guru.



Gambar 1. Alur Proses

Data primer berupa observasi perilaku siswa, wawancara semi-struktural dengan kepala madrasah, guru, dan siswa perwakilan, serta dokumentasi foto dan video kegiatan setiap tahap. Data sekunder diperoleh dari catatan manajemen sampah, dan arsip pembelajaran. Instrumen penelitian terdiri dari checklist pemilahan sampah sesuai kategori, rubrik penilaian media edukatif (Edukasi Digitalisasi, Konten Animasi, *Signage* Edukasi (papan informasi), Waste Container (kontainer limbah), dan keestetikaan Waste Container), dan pedoman wawancara semi-terbuka (Triwid SN, 2024).

Tabel 2. Instrumen dan teknik pengumpulan data

Instrumen	Jenis Data	Teknik Pengumpulan	Target Responden
Dokumentasi Foto/ Video	Primer	Sistematis setiap tahap	Semua kegiatan
Catatan Sekolah	Sekunder	Arsip pembelajaran dan manajemen sampah	Administrasi

Tabel 3. Matriks analisis data

Indikator Literasi Lingkungan	Pra	Pasca	Peningkatan	Kaitan dengan Tujuan
Pemahaman Pemilihan Sampah	12 siswa	26 siswa	14 siswa	Tinggi
Minat Digital Edukasi	11 siswa	27 siswa	17 siswa	Sangat Tinggi
Penggunaan Media Edukatif	9 siswa	27 siswa	18 siswa	Sangat Tinggi

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif harian selama kegiatan berlangsung, wawancara mendalam dengan kepala madrasah, 6 guru perwakilan, dan 30 siswa kelas IV (15-20 menit per responden), kuesioner pra-pasca intervensi (pretest-posttest) untuk 30 siswa sampel, dan dokumentasi visual sistematis setiap tahap implementasi (Ridho Theosepty Onedi Purba, 2025). Teknik triangulasi sumber melibatkan perspektif siswa, guru, dan staf sekolah untuk validitas data. Data dikumpul bertahap sesuai prosedur mingguan untuk memantau progres dan melakukan penyesuaian *real-time*.

Analisis data menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tahapan reduksi data, penyajian naratif, dan penarikan kesimpulan. Analisis tematik diterapkan untuk mengidentifikasi pola perubahan pemahaman dan perilaku siswa terhadap literasi lingkungan. Data kuantitatif dari kuesioner pra-pasca dianalisis dengan metode persentase peningkatan pemahaman (persentase siswa mampu memilah sampah, tingkat kepuasan media, dll.) untuk perbandingan skor pra-pasca (Akmalia, 2023). Interpretasi hasil dihubungkan langsung dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian melalui matriks pencapaian indikator literasi lingkungan, memastikan relevansi temuan dengan permasalahan pengelolaan sampah dan digitalisasi pendidikan di tingkat sekolah dasar pedesaan.

HASIL

Hasil Observasi Awal dan Kondisi Lapangan

Survei lapangan di MIM Lubuk Banjar mengungkapkan pemahaman siswa tentang pemilahan sampah hanya mencapai 12 siswa, dengan 70% limbah sekolah bercampur tanpa pemisahan organik, anorganik dan B3. Sebanyak 191 siswa menunjukkan 11 siswa kelas IV asing dengan literasi lingkungan berbasis digital, ditambah minimnya fasilitas tempat sampah atau Waste Container (4 unit tanpa pemisahan limbah). Keluhan guru dan staf (11 guru, 1 operator, 1 penjaga, 1 kepala madrasah, 1 pelatih) berfokus pada absennya media visual dan partisipasi siswa lemah.

Hasil Sosialisasi dan Pelatihan

Kegiatan sosialisasi minggu 1-2 melibatkan seluruh target (191 siswa, 11 guru, staf penuh) dengan skor pretest pemilahan sampah rata-rata 82 target. Pelatihan digitalisasi dan pemisahan limbah meningkatkan posttest menjadi 175 target, atau gain 93 target keseluruhan. Tingkat kehadiran guru 95%, di mana 90% menilai presentasi interaktif sangat menarik bagi anak usia sekolah dasar (Ni Ketut Budiningsih, 2025).



Gambar 2. Edukasi Digitalisasi Pendidikan dan Literasi Lingkungan



Gambar 3. Konten Animasi tentang lingkungan.



Gambar 4. Proses Pembuatan Waste Container (kontainer limbah)



Gambar 5. Proses Pembuatan Signage Edukasi (papan informasi)



Gambar 6. Proses Penataan dan keestetikaan *Waste Container*



Gambar 7. Hasil *Waste Container* dan *Signage Edukasi*

Hasil Implementasi Program Kerja

Edukasi digitalisasi kelas IV (30 siswa) berhasil dengan 27 siswa mampu memahami materi digital. Video animasi literasi lingkungan ditonton 30 siswa, 26 siswa dapat menyebutkan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle). Satu plang pengelolaan limbah terpasang, 3 *Waste Container* dari ember bekas cat dimanfaatkan 162 siswa dari 191 siswa, dan *Signage Education*, kebersihan estetis tingkatkan lalu lintas siswa ke zona bersih 143 siswa dari 191 siswa Monitoring minggu 3 catat penurunan sampah campur dari 115 siswa dari 191 di area sekolah. Survei akhir (30 siswa sampel, 11 guru) raih kepuasan sangat tinggi (rata-rata 91%), dengan 94% siswa kompeten memilah mandiri (Al Rasyid, 2024)

Hasil Evaluasi Akhir

Evaluasi akhir dilaksanakan pada minggu ketiga melalui wawancara kepada 30 responden yang terdiri atas siswa dan guru, serta observasi pascapelaksanaan program. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebanyak 27 siswa telah menerapkan praktik pemilahan sampah di lingkungan rumah, yang mengindikasikan adanya transfer perilaku dari konteks sekolah ke lingkungan keluarga. Temuan ini diperkuat oleh hasil observasi di sekolah yang menunjukkan meningkatnya kepatuhan siswa dalam membuang sampah sesuai jenisnya. Selain itu, dokumentasi berupa foto dan video mengonfirmasi bahwa infrastruktur pendukung, seperti waste container dan signage edukasi, telah terpasang dan digunakan secara konsisten dalam aktivitas harian sekolah. Integrasi sarana tersebut ke dalam rutinitas sekolah menunjukkan bahwa program tidak hanya berdampak pada peningkatan kesadaran, tetapi juga mendukung pembentukan kebiasaan pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

DISKUSI

Hasil Program KKN di MIM Lubuk Banjar menunjukkan bahwa pendekatan yang menggabungkan edukasi digital dan pengelolaan sampah langsung di lingkungan sekolah sangat membantu perubahan perilaku siswa. Siswa yang awalnya belum terbiasa memilah sampah dan kurang mengenal materi lingkungan berbasis digital menjadi lebih terlibat setelah dikenalkan pada video animasi, presentasi interaktif, serta praktik pemilahan dengan tong berlabel dan plang edukatif. Media yang menarik dan dekat dengan keseharian mereka membuat pesan lebih mudah dipahami dan diingat. Keterlibatan guru, kepala madrasah, dan staf juga berperan besar dalam keberhasilan kegiatan. Mereka tidak hanya mendampingi saat sosialisasi, tetapi juga berkomitmen untuk menjaga dan memanfaatkan tong sampah daur ulang, plang, dan papan informasi sebagai bagian dari rutinitas sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa program tidak berhenti pada aktivitas sekali jalan, melainkan mulai membentuk budaya sekolah yang lebih peduli kebersihan dan lingkungan.

Kegiatan ini sejalan dengan berbagai laporan pengabdian dan penelitian yang menekankan pentingnya *learning by doing* di sekolah dasar. Ketika siswa diajak melihat, mempraktikkan, dan berdiskusi secara langsung tentang sampah di lingkungan mereka sendiri, pemahaman dan sikap mereka terhadap lingkungan menjadi lebih kuat dibanding hanya menerima ceramah. Dalam konteks sekolah pedesaan dengan fasilitas terbatas, penggunaan bahan daur ulang seperti ember cat bekas untuk tong sampah membuktikan bahwa solusi sederhana dan murah tetap bisa memberikan dampak nyata.

Secara keseluruhan, diskusi dengan guru dan pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa KKN ini bukan hanya menambah pengetahuan siswa, tetapi juga mendorong tindakan nyata di sekolah dan di rumah. Hal ini menguatkan bahwa model kegiatan seperti ini layak dilanjutkan dan dikembangkan di madrasah atau sekolah dasar lain, terutama di daerah yang menghadapi masalah serupa terkait sampah dan minimnya media edukasi lingkungan.

KESIMPULAN

Program KKN berhasil meningkatkan pemilahan sampah siswa MIM Lubuk Banjar dari 12 siswa menjadi 26 siswa dalam tiga minggu melalui lima proker terintegrasi. Partisipasi 95% dari 206 subjek (191 siswa, 11 guru, staf) membuktikan efektivitas sosialisasi, pelatihan, dan implementasi media digital serta fisik. Pendekatan deskriptif kualitatif dengan triangulasi data mengonfirmasi perubahan perilaku mandiri pada 92% siswa kelas IV. Sinergi digitalisasi pendidikan dan pengelolaan sampah daur ulang mengatasi keterbatasan infrastruktur sekolah pedesaan secara optimal. Hasil selaras dengan studi KKN pemilahan sampah SD yang

menunjukkan peningkatan kesadaran melalui media visual partisipatif. Program ini layak direplikasi di madrasah serupa untuk literasi lingkungan berkelanjutan. Saran: Edukasi Pemilahan Dan Pengelolaan Bank Sampah Di SD Negeri 02 Bluru Kidul

REKOMENDASI

Bagi Guru dan Kepala Madrasah

- Menyusun aturan sekolah (tata tertib dan SOP kebersihan) yang memasukkan kewajiban pemilahan sampah, jadwal piket, dan sanksi-edukatif agar perilaku siswa lebih terarah
- Mengembangkan RPP/Rencana Projek yang secara eksplisit memuat tujuan literasi lingkungan dan penggunaan media digital (video, presentasi interaktif) yang sudah tersedia.
- Mengikuti pelatihan singkat atau in-house training tentang pembuatan media digital sederhana (Canva, PowerPoint, video pendek) sehingga program dapat dilanjutkan tanpa bergantung pada KKN.

Bagi Pemerintah Daerah dan Kementerian/Lembaga Terkait

- Menjadikan model program ini sebagai contoh intervensi murah dan aplikatif di madrasah/sekolah dasar pedesaan, dengan dukungan anggaran kecil untuk media edukatif dan sarana pemilahan sampah.
- Mengintegrasikan literasi lingkungan berbasis praktik dan digitalisasi pendidikan dalam program sekolah/madrasah ramah lingkungan (misalnya Adiwiyata, sekolah hijau, madrasah hijau).
- Menyusun panduan ringkas bagi sekolah tentang pemanfaatan bahan bekas (ember cat, botol, kayu sisa) sebagai media pengelolaan sampah dan alat peraga pembelajaran.

REFERENSI

- Akmalia, R. (2023). Analisis deskriptif kualitatif dalam evaluasi program pendidikan berbasis sekolah. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 14(2), 101–112.
- Al Rasyid, M. (2024). Efektivitas media visual dalam meningkatkan kesadaran pengelolaan sampah di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 9(2), 88–97.
- Budiningsih, N. K. (2025). Pembelajaran interaktif berbasis digital untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 20–29.
- Hidayat, T., & Nurhayati, S. (2021). Literasi digital siswa sekolah dasar dalam pembelajaran abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 45–56. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i1.15342>
- Kustina, L. (2024). Sosialisasi pemilahan sampah organik dan non-organik pada siswa sekolah dasar melalui program KKN. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 112–120.

- Kustina, N. (2024). Sosialisasi pemilahan sampah organik dan non-organik melalui kegiatan KKN di sekolah dasar. *Swarna: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 455–462. <https://doi.org/10.55681/swarna.v3i4.1230>
- Purba, R. T. O. (2025). Triangulasi data dalam penelitian pengabdian masyarakat berbasis sekolah. *Jurnal Metodologi Penelitian Pendidikan*, 7(1), 55–64.
- Putri, A. R., & Rahmawati, D. (2022). Pendidikan lingkungan hidup di sekolah dasar wilayah pedesaan: Tantangan dan peluang. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 28(3), 201–210. <https://doi.org/10.17977/um048v28i3p201-210>
- Suryani, I., & Prasetyo, Z. K. (2020). Pengelolaan sampah berbasis sekolah sebagai upaya pembentukan karakter peduli lingkungan. *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, 21(2), 85–94.
- Triwid, S. N. (2024). Pendekatan purposive sampling dalam penelitian pengabdian kepada masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(1), 33–41. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i1.2057>
- Yulianti, D. (2021). Literasi lingkungan siswa sekolah dasar ditinjau dari pengetahuan, sikap, dan perilaku. *PRIMED: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.33379/primed.v1i1.694>
- Yulianti, R. (2021). Analisis literasi lingkungan siswa sekolah dasar ditinjau dari aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 58–66. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i2.2451>