

Solusi Ramah Lingkungan untuk Sampah Plastik: Penerapan Ecobrick di Jorong Lumbaru, Kabupaten Sijunjung

Ika Parma Dewi¹, Ludfiah Azahra², Yumna Saudah Lubis³, Nur Aini⁴, Yasyifa Khairunnisa⁵, Annisa Fakhrianti⁶, Riana Febrizka Anastasia⁷, Shata Prima Primulia⁸, Nofarel Andreans⁹

¹ Prodi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

² Prodi Psikologi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Universitas Negeri Padang

^{3,5} Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang

⁴ Prodi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Padang

⁶ Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang

⁷ Prodi Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang

⁸ Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

⁹ Prodi Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang

*e-mail: ika_parma@ft.unp.ac.id

Abstract

Plastic waste is an increasingly urgent environmental issue, particularly in areas with inadequate waste management systems such as Jorong Lumbaru, Sijunjung District. This community service project aimed to transform plastic waste into ecobricks as an eco-friendly solution and an educational tool for the community. The implementation method consisted of five stages: planning, preparation, socialization, implementation, and evaluation. A total of 30 participants (students, housewives, and village officials) actively took part in the activity. The results showed the creation of 195 ecobricks used to construct a garden gate, as well as an increase in community understanding of plastic waste management, where 80% of participants were able to explain the concept and benefits of ecobricks. Challenges encountered included uneven quality of ecobrick compaction and limited practice time. In conclusion, ecobricks proved to be a creative, educational, and sustainable alternative for plastic waste management, with potential for replication in other villages with government support.

Keywords: *ecobrick; Community Service; Plastic Waste; Environmental Education; Garden Gate.*

Abstrak

Sampah plastik merupakan masalah lingkungan yang semakin mendesak, khususnya di wilayah yang belum memiliki sistem pengelolaan sampah memadai seperti Jorong Lumbaru, Kabupaten Sijunjung. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memanfaatkan limbah plastik menjadi ecobrick sebagai solusi ramah lingkungan sekaligus sarana edukasi masyarakat. Metode pelaksanaan terdiri dari lima tahap: perencanaan, persiapan, sosialisasi, pelaksanaan, dan evaluasi. Sebanyak 30 peserta (pelajar, ibu rumah tangga, dan perangkat desa) terlibat aktif dalam kegiatan. Hasil menunjukkan terciptanya 195 ecobrick yang digunakan untuk membangun gapura taman, serta adanya peningkatan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah plastik, di mana 80% peserta mampu menjelaskan kembali konsep ecobrick dan manfaatnya. Kendala yang ditemui antara lain kualitas pemadatan ecobrick yang tidak merata serta keterbatasan waktu praktik. Simpulan dari kegiatan ini adalah ecobrick terbukti menjadi alternatif pengelolaan sampah yang kreatif, edukatif, dan berkelanjutan, dengan potensi untuk direplikasi di nagari lain dengan dukungan pemerintah desa.

Kata kunci: *Ecobrick; Pengabdian Masyarakat; Sampah Plastik; Edukasi Lingkungan; Gapura Taman.*

1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah plastik di Indonesia saat ini menjadi sorotan utama dalam isu lingkungan hidup. Ketidakefektifan dalam penanganannya telah memberikan dampak besar terhadap kelestarian ekosistem, termasuk pencemaran pada perairan, tanah, serta kualitas udara. Menurut Rahayu et al. (2024), Pengelolaan sampah plastik masih belum berhasil meskipun telah dilakukan berbagai upaya untuk mengatasi masalah ini, terutama di tingkat lokal. Pendekatan yang tepat diperlukan untuk menangani masalah sampah plastik yang tersebar luas, yang

merusak ekosistem alam dan mengancam kesehatan makhluk hidup. Namun, pengelolaan sampah plastik yang tidak memadai erat kaitannya dengan kurangnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya daur ulang dan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai.

Di Sumatera Barat, data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN, 2023) mencatat bahwa Kabupaten Sijunjung menghasilkan 36.471,20 ton sampah per tahun, atau setara dengan ± 100 ton per hari. Secara nasional, proporsi sampah plastik mencapai sekitar 20% dari total timbulan sampah (KLHK, 2023). Dengan demikian, timbulan sampah plastik di Kabupaten Sijunjung diperkirakan mencapai ± 20 ton per hari.

Pada tingkat lokal, Jorong Lumbaru yang merupakan bagian dari Nagari Tanjung, Kecamatan Koto VII, diperkirakan memiliki sekitar 125 kepala keluarga berdasarkan proporsi rata-rata jumlah KK per jorong di kecamatan tersebut (estimasi dari data BPS Kabupaten Sijunjung, 2025). Dengan asumsi timbulan sampah plastik rumah tangga sebesar 0,3–0,5 kg per KK per hari, maka volume sampah plastik di Jorong Lumbaru dapat mencapai 37–62 kg per hari. Angka ini menunjukkan potensi akumulasi sampah plastik yang signifikan jika tidak dikelola secara baik.

Temuan dari Herlinawati et al. (2022) turut memperkuat hal ini, dengan menunjukkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga yang belum maksimal disebabkan oleh rendahnya pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai dampak negatif sampah serta cara pengelolaan dan pemanfaatannya yang benar. Banyak penelitian telah fokus pada pentingnya mengelola sampah plastik secara berkelanjutan. Tingkat keberhasilan pengelolaan sampah plastik sangat ditentukan oleh sejauh mana masyarakat memiliki kesadaran dan keterlibatan aktif, baik dalam proses pemilahan maupun kegiatan daur ulang. Hal ini ditegaskan oleh Hasanah dan Nugraha (2025), yang menyatakan bahwa komunitas dengan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pengelolaan sampah secara mandiri cenderung lebih mampu menekan dampak negatif limbah terhadap lingkungan. Meski begitu, masih terdapat kebutuhan mendesak untuk meningkatkan pemahaman mengenai penanganan limbah plastik yang benar, terutama di wilayah yang belum memiliki infrastruktur pengolahan sampah yang memadai.

Di balik persoalan besar terkait limbah plastik, sebenarnya terdapat peluang besar yang belum banyak dimanfaatkan. Putri dan Riadi (2025) menyampaikan bahwa sampah plastik yang kerap dipandang sebagai barang tak berguna, dapat diolah menjadi produk bernilai guna dan ekonomis, seperti ecobrick dan hasil kreasi lainnya. Salah satu pendekatan ramah lingkungan dalam memanfaatkan limbah plastik adalah teknik pembuatan ecobrick, yakni dengan memadatkan plastik bekas ke dalam botol hingga membentuk bahan bangunan yang fungsional. Dengan memproses plastik menjadi ecobrick, kita tidak hanya menekan jumlah limbah yang mencemari lingkungan, tapi juga membuka jalan bagi solusi infrastruktur yang lebih berkelanjutan.

Salah satu contoh pemanfaatan limbah plastik yang inovatif adalah pembangunan gapura taman menggunakan ecobrick. Pratomo et al. (2023) menunjukkan bahwa ecobrick telah diaplikasikan dalam berbagai proyek konstruksi skala kecil, termasuk pembangunan taman dan elemen arsitektur lainnya. Tidak hanya memberikan dampak terhadap pengurangan limbah, penggunaan ecobrick ini juga menjadi sarana edukasi langsung yang menginspirasi masyarakat tentang bagaimana limbah dapat diolah secara kreatif dan aplikatif.

Tujuan utama dari pelaksanaan proyek pengabdian ini adalah memanfaatkan limbah plastik sebagai bahan dasar pembuatan ecobrick, lalu digunakan untuk membangun gapura taman sebagai sarana pembelajaran lingkungan. Elvania et al. (2023) menegaskan bahwa ecobrick tidak hanya berfungsi sebagai solusi pengurangan sampah plastik, tetapi juga sebagai media edukatif yang kuat. Gapura yang dibangun diharapkan menjadi simbol perubahan cara pandang masyarakat terhadap sampah, dari sekadar dibuang menjadi sesuatu yang dapat diolah dengan kreatif.

Berbagai studi sebelumnya juga menyoroti pentingnya kolaborasi antara komunitas, mahasiswa, dan institusi pendidikan dalam upaya pengelolaan limbah plastik. Michala (2019)

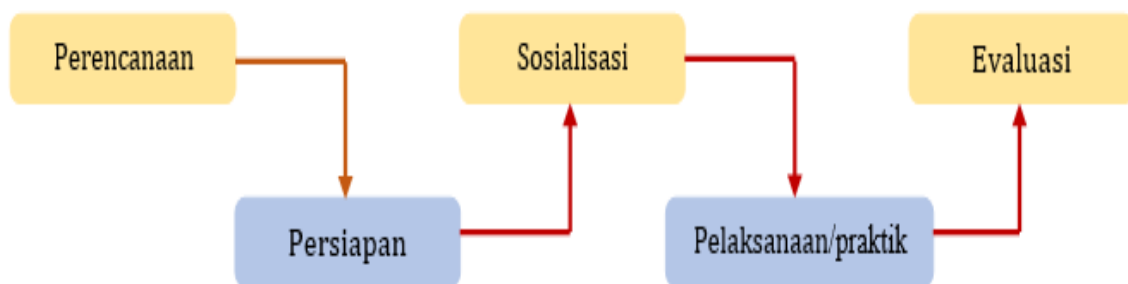
menekankan bahwa pendekatan pendidikan lingkungan yang aplikatif, seperti pelatihan pembuatan ecobrick mampu memengaruhi pola pikir masyarakat dan mendorong partisipasi aktif dalam pengelolaan sampah. Dengan melibatkan berbagai kalangan, dari anak-anak hingga dewasa, pendekatan edukasi berbasis komunitas ini berpotensi membentuk kebiasaan yang positif dan berdampak jangka panjang bagi kelestarian lingkungan.

Mahasiswa Universitas Negeri Padang diharapkan dapat memanfaatkan teknologi ecobrick sebagai bentuk kontribusi nyata dalam menangani permasalahan sampah plastik, khususnya melalui keterlibatan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Menurut Rahayu et al. (2024) keterlibatan masyarakat sangat penting dalam pengelolaan sampah plastik, terutama untuk meningkatkan budaya daur ulang dan pemilahan sampah. Proyek ini bertujuan untuk menumbuhkan pemahaman masyarakat mengenai berbagai strategi pengurangan limbah plastik serta pemanfaatan ulang material tersebut secara lebih berguna dan berkelanjutan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini sukses diselenggarakan di Jorong Lumbaru, Nagari Tanjung, Kecamatan Koto VII, Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat, dengan pendekatan aksi partisipatif. Kegiatan ini melibatkan 30 orang peserta, yang terdiri atas mahasiswa KKN sebagai pendamping dan anak-anak sekolah dasar sebagai sasaran utama kegiatan. Anak-anak SD dipilih karena berada pada usia yang tepat untuk ditanamkan kebiasaan peduli lingkungan sejak dini, sementara mahasiswa KKN berperan mendampingi sekaligus mengedukasi mereka mengenai cara pengelolaan sampah plastik melalui pembuatan ecobrick.

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari lima tahap, yaitu: perencanaan, persiapan, sosialisasi, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, tim mengidentifikasi permasalahan sampah plastik di lingkungan Jorong Lumbaru dan menyusun indikator capaian. Tahap persiapan dilakukan dengan mengumpulkan botol plastik bekas, observasi kondisi lingkungan, dan penyediaan alat bantu. Tahap sosialisasi dilaksanakan oleh mahasiswa KKN melalui penyuluhan mengenai dampak negatif sampah plastik sekaligus demonstrasi teknik pembuatan ecobrick. Pada tahap pelaksanaan, anak-anak SD secara langsung membuat ecobrick dengan cara mengisi dan memadatkan sampah plastik ke dalam botol bekas. Kegiatan ini berhasil menghasilkan 195 ecobrick, yang kemudian digunakan untuk membangun sebuah gapura taman. Tahap terakhir adalah evaluasi, yang dilakukan melalui refleksi bersama, dokumentasi kegiatan, serta pengukuran pemahaman anak-anak sebelum dan sesudah kegiatan melalui tanya jawab sederhana. Berikut adalah fase-fase implementasi:



Gambar 1. Diagram Alir

Indikator keberhasilan ditetapkan sejak awal, meliputi: (1) tercapainya target produksi ecobrick sebanyak 195 botol, (2) tingkat partisipasi aktif minimal 75% dari total peserta dalam setiap tahap kegiatan, dan (3) adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai pengelolaan sampah plastik, dengan target $\geq 75\%$ anak-anak mampu menjelaskan kembali konsep ecobrick dan manfaatnya. Dengan indikator ini, keberhasilan program tidak hanya diukur dari capaian fisik

berupa gapura taman, tetapi juga dari perubahan pengetahuan dan sikap peserta terhadap pengelolaan sampah plastik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian di Jorong Lumbaru memberikan gambaran nyata mengenai kondisi pengelolaan sampah plastik di tingkat lokal. Hasil observasi awal memperlihatkan bahwa sampah plastik sekali pakai, seperti bungkus jajanan anak sekolah, kantong kresek, dan botol air mineral, menumpuk di sekitar lingkungan rumah maupun fasilitas umum. Sampah tersebut umumnya dibakar atau dibiarkan menumpuk tanpa ada proses pemilahan. Kondisi ini menunjukkan bahwa persoalan sampah bukan hanya terbatas pada ketiadaan sistem pengelolaan, tetapi juga pada rendahnya pemahaman masyarakat mengenai dampak jangka panjangnya. Hal ini senada dengan pernyataan Rahayu et al. (2024) bahwa sistem pengelolaan sampah yang belum terintegrasi di pedesaan menjadi penyebab utama tingginya pencemaran plastik.

Tahap sosialisasi menjadi titik awal perubahan. Mahasiswa KKN memberikan penjelasan sederhana mengenai bahaya sampah plastik, seperti pencemaran tanah dan air, serta memperkenalkan solusi ecobrick sebagai cara pemanfaatan kembali plastik yang sulit terurai. Suasana sosialisasi berlangsung interaktif; anak-anak tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengajukan pertanyaan, misalnya mengenai “berapa lama plastik bisa hancur di tanah” atau “apakah ecobrick bisa dipakai membangun rumah.” Pertanyaan-pertanyaan ini menunjukkan adanya rasa ingin tahu yang kuat. Data awal juga memperlihatkan bahwa hanya sekitar 30% peserta yang mengetahui dampak sampah plastik sebelum kegiatan dimulai, dan tidak ada yang mengenal ecobrick. Setelah sosialisasi dan praktik, tingkat pemahaman meningkat signifikan: 80% anak-anak dapat mengulang kembali konsep ecobrick dan manfaatnya. Hasil ini mendukung temuan Hasanah dan Nugraha (2025), yang menekankan bahwa model pembelajaran berbasis praktik lebih efektif dibandingkan ceramah semata.



Gambar 2. Sosialisasi cara pembuatan ecobrick menggunakan sampah plastik oleh Mahasiswa KKN



Gambar 3. Pembuatan ecobrick oleh anak-anak di Jorong Lumbaru

Pada tahap praktik, peserta secara langsung mengisi potongan sampah plastik ke dalam botol bekas dengan bantuan mahasiswa. Proses ini tidak hanya melatih keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan kerja sama. Anak-anak terlihat antusias, saling bergantian menekan plastik menggunakan kayu atau stik, dan membandingkan hasil ecobrick mereka. Dari kegiatan ini, terkumpul 195 ecobrick yang selanjutnya dimanfaatkan untuk membangun gapura taman. Kehadiran gapura tersebut menjadi simbol perubahan, bahwa sampah yang biasanya dianggap kotor dan tidak berguna dapat diubah menjadi benda yang bermanfaat dan memiliki nilai estetika. Hal ini sejalan dengan Elvania et al. (2023) yang menyatakan bahwa ecobrick mampu menghadirkan pembelajaran kontekstual karena hasilnya dapat langsung dilihat dan dirasakan masyarakat.



Gambar 4. Gapura taman yang telah rampung dibangun menggunakan ecobrick

Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa terdapat sejumlah hambatan. Dari sisi teknis, kualitas ecobrick bervariasi, sebagian botol tidak terisi padat karena keterbatasan tenaga anak-anak dalam menekan plastik. Hal ini memerlukan pendampingan mahasiswa agar hasilnya sesuai standar. Dari sisi non-teknis, waktu kegiatan terbatas karena harus disesuaikan dengan jam sekolah, sehingga praktik dilakukan dalam durasi singkat. Kendala ini juga tercatat dalam penelitian Pratomo et al. (2023), di mana keterbatasan waktu dan keterampilan teknis sering menjadi penghalang dalam program ecobrick berbasis komunitas.

Jika dibandingkan dengan penelitian lain, kegiatan di Jorong Lumbaru memiliki banyak kesamaan. Pusvisasari et al. (2024) di Desa Sindanglaya menunjukkan bahwa melibatkan anak-

anak sekolah dalam pelatihan ecobrick efektif meningkatkan kepedulian lingkungan. Hal serupa terlihat di Lumbaru, di mana antusiasme anak-anak menjadi kunci keberhasilan program. Sementara itu, Salehudin et al. (2024) menemukan bahwa masyarakat di Desa Kuripan Utara memerlukan pendampingan intensif untuk menjaga konsistensi partisipasi. Kondisi ini tercermin pula di Lumbaru, meskipun semangat peserta tinggi, tetap diperlukan kehadiran mahasiswa sebagai pendamping agar proses berjalan terarah.

Hasil ini juga memperkuat pandangan Saputra et al. (2024) bahwa ecobrick tidak hanya berfungsi mengurangi volume sampah plastik, tetapi juga dapat menjadi bahan bangunan alternatif yang ramah lingkungan. Lebih dari itu, kegiatan di Lumbaru memperlihatkan bahwa ecobrick mampu menjadi sarana pendidikan nilai sosial, seperti kerja sama, kepedulian lingkungan, dan tanggung jawab bersama. Dengan demikian, program ini memiliki capaian ganda yaitu output fisik berupa terbentuknya gapura taman dari 195 ecobrick, serta output non-fisik berupa peningkatan pengetahuan, sikap, dan partisipasi anak-anak terhadap isu lingkungan.

Secara keseluruhan, kegiatan di Jorong Lumbaru menegaskan bahwa ecobrick dapat dijadikan model inovasi sosial dalam pengelolaan sampah plastik di desa. Hasilnya bukan hanya berupa infrastruktur sederhana, melainkan juga kesadaran ekologis baru di kalangan generasi muda. Hal ini selaras dengan pandangan Herlinawati et al. (2022) dalam Jurnal COMSEP yang menekankan pentingnya pendidikan partisipatif untuk menciptakan perubahan perilaku lingkungan secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian di Jorong Lumbaru menunjukkan bahwa ecobrick dapat menjadi solusi sederhana dan ramah lingkungan dalam mengurangi sampah plastik. Melalui keterlibatan mahasiswa KKN dan anak-anak sekolah dasar, terkumpul 195 ecobrick yang dimanfaatkan untuk membangun gapura taman, sekaligus meningkatkan pemahaman peserta tentang pengelolaan sampah plastik.

Kegiatan ini memang menghadapi kendala, terutama kualitas pemadatan ecobrick yang belum seragam serta keterbatasan waktu praktik. Namun demikian, hasilnya membuktikan bahwa ecobrick efektif sebagai media edukasi sekaligus pemberdayaan. Untuk keberlanjutan, program serupa perlu didukung pemerintah desa dan direplikasi ke wilayah lain agar kesadaran masyarakat terhadap pengurangan plastik sekali pakai semakin meluas.

DAFTAR PUSTAKA

- Dalilah, E. A. (2021). Dampak sampah plastik terhadap kesehatan dan lingkungan.
- Dewi, I. P., Hutagalung, J. E., Naufal, K. M., Muslimah, F., Yeni, N. F., Melinda, S., Hasali, I., Anwar, A., & Analismi, W. J. (2025). Kreatif tanpa gadget: Pelatihan kerajinan tangan dari barang bekas. *Jurnal Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.57152/batik.v3i1.1672>
- Dewi, I. P., et al. (2024). Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pelatihan make up di Jorong Ranah Sigading Nagari Laweh Selatan. *Jurnal ABDIMAS (Pengabdian kepada Masyarakat) UBJ*, 7(1), 19-28.
- Dewi, I. P., et al. (2025). Kontes makeup: Pemberdayaan masyarakat Desa Rantih melalui seni tata rias. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 635-638. <https://doi.org/10.47233/jipm.v2i3>
- Elvania, N. C., Margianti, Y. S., Abrori, A. N., Duanda, A., & Asriva, H. (2023). Pemanfaatan ecobrick sebagai media pembelajaran pengelolaan sampah plastik. *Surya Abdimas*, 7(4), 696-703. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v7i4.609>
- Gunadi, R. A. A., Parlindungan, D. P., Santi, A. U. P., Aswir, A., & Aburahman, A. (2020). Bahaya plastik bagi kesehatan dan lingkungan. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ (Vol. 1, No. 1)*.

- Hasanah, A. N., Nugraha, D. F., Zahratunnadhifa, S., Ivana, T., & Juliyanto, T. F. (2025, Juli). Edukasi, inisiasi, dan urgensi penanggulangan sampah bersama siswa SMP Shohibul Barokah. Dalam Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat (Vol. 2, hlm. 237–243).
- Herlinawati, H., Marwa, M., & Zaputra, R. (2022). Sosialisasi penerapan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle) sebagai usaha peduli lingkungan. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 209–215. <https://doi.org/10.35969/comsep.v3i2.1659>
- Januardiansyah, F. (2024). Perancangan interior fasilitas edukasi wisata pengolahan sampah rumah tangga di Kota Bandung (Disertasi doktoral, Universitas Komputer Indonesia)
- Pratomo, A. B., Nurina, L., Wahyudi, E., Yusuf, R., Judijanto, L., Ningsih, L., & Hatmawan, A. A. (2023). Sosialisasi transformasi lingkungan dan kesadaran dalam mendorong praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan. *Eastasouth Journal of Impactive Community Services*, 2(1), 45–56. <https://doi.org/10.58812/easjics.v2i1.59>
- Pusvisasari, L., Muria, M., Florensa, P., & Rismayanti. (2024). Optimalisasi pengelolaan sampah plastik menjadi ecobrick di Desa Sindanglaya. *Jurnal Peradaban Masyarakat*, 4(5), 254–264. <https://journal-stiehidayatullah.ac.id/index.php/peradaban>
- Putri, N. A. A., Riadi, S., & Firmansyah, A. M. (2025). Agenda setting pengelolaan sampah plastik di Kota Palu. *JPS: Journal of Publicness Studies*, 2(1), 37–46.
- Rahayu, F., Nirmala, T., & Andini, Y. (2024). Tantangan pengelolaan sampah plastik di pedesaan: Analisis sistem dan partisipasi masyarakat. *Jurnal Lingkungan Lestari*, 12(1), 15–27.
- Salehudin, S., Hasyim, H., Rohani, R., Karyawan, I. D. M. A., Jaya Negara, I. D. G., Saidah, H., ... & Agustawijaya, D. S. (2024). Pengelolaan sampah plastik menjadi ecobrick sebagai upaya mengurangi dampak buruk sampah plastik di Desa Kuripan Utara Kecamatan Kuripan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(2), 474–478. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i2.7841>
- Saputra, D., Hadi, J. R., Bharata, W., Anwar, K., Sanistasya, P. A., & Zaini, M. (2024). Pengelolaan ecobrick sebagai alternatif untuk mengurangi volume limbah plastik di Desa Kersik. *Alkhydiah: Jurnal Pengabdian dan Kemitraan Masyarakat*, 2(3), 168–176. <https://doi.org/10.31538/alkhydiah.v2i3.359>
- Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional [SIPSN]. (2023). Data timbulan sampah Kabupaten Sijunjung tahun 2023. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Shinta, N. (2024). Peran Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan dan Keindahan Kota Banda Aceh dalam mengurangi sampah plastik (Disertasi doktoral, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry).