



**MENGUBAH SAMPAH BOTOL MENJADI BERKAH: INOVASI
TEMPAT PENGUMPULAN BOTOL PLASTIK UNTUK
MENDUKUNG LINGKUNGAN BERKELANJUTAN DI DESA
PENAWANGAN KABUPATEN BANJARNEGARA**

***TURNING BOTTLE WASTE INTO BLESSINGS: INNOVATION IN
PLASTIC BOTTLE COLLECTION SITE TO SUPPORT A
SUSTAINABLE ENVIRONMENT IN PENAWANGAN VILLAGE,
BANJARNEGARA REGENCY***

**Muhammad Nafiul Fahmi Sihab^{1*}, Krisnanda Ayu Karisma², Tantia Fara Adysty³,
Muhammad Brilliant Ayodha Nugraha⁴, Rizski Dikayoda Pradana⁵, Mahrusah
Hikmatul Fauziah⁶, Muhammad Naufal 'Abid⁷, Rahayu Fajri Suhaningsih⁸, Novia
Safitri⁹, Nisrina Tri Rejeki¹⁰, Lovi Laelita¹¹, Natasya Muflihah¹², Laily Rakhmawati¹³,
Agil Pangesti¹⁴, Rohatun Nihayah¹⁵**

^{1*,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15} Universitas Sains Al-Qur'an, Email : humas@unsiq.ac.id

*email koresponden: humas@unsiq.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.62567/ijosse.v2i3.3283>

Abstrack

Plastic bottle waste mixed with domestic waste is one of the main obstacles to community-based waste management in Desa Penawangan, while part of the community depends on scavenging for a living without hygienic working facilities. This community service program aimed to develop a plastic bottle collection facility as a source-level sorting tool to support the circular economy while improving the working hygiene of local scavengers. Implementation followed a participatory action approach through four stages: observation and mapping, design and installation, operations and governance, and handover and sustainability, involving village officials, residents, and scavengers from planning through evaluation. The results show that the collection units installed at strategic points provided a source-sorting facility that had previously been unavailable, encouraged the involvement of scavengers as official management partners, and established a mechanism for channeling proceeds from bottle sales into the village social fund and incentives for participating residents. The program confirms that providing source-level sorting facilities is an important precondition for the success of community-based inorganic waste management and for integrating the informal sector into the village circular economy. Future sustainability requires periodic mentoring, systematic volume recording, and stronger institutional management at the village level.

Keywords: Circular Economy, Plastic Bottles, Scavengers, Waste Bank, Desa Penawang.



Abstrak

Sampah botol plastik yang tercampur limbah domestik menjadi salah satu hambatan utama dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Penawangan, sementara sebagian warga menggantungkan mata pencaharian sebagai pemulung tanpa sarana kerja yang higienis. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengembangkan tempat pengumpulan botol plastik sebagai sarana pemilahan sejak dari sumber guna mendukung ekonomi sirkular sekaligus meningkatkan higienitas kerja pemulung setempat. Pelaksanaan menggunakan pendekatan participatory action melalui empat tahap: observasi dan pemetaan, perancangan dan instalasi, operasional dan tata kelola, serta serah terima dan keberlanjutan, dengan melibatkan perangkat desa, warga, dan pemulung sejak perencanaan hingga evaluasi. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa unit pengumpulan yang dipasang di titik-titik strategis berhasil menyediakan sarana pemilahan awal yang sebelumnya tidak tersedia, mendorong keterlibatan pemulung sebagai mitra resmi pengelolaan, serta membuka mekanisme aliran hasil penjualan botol menjadi kas sosial desa dan insentif warga. Program ini menegaskan bahwa penyediaan fasilitas pemilahan di tingkat sumber merupakan prasyarat penting bagi keberhasilan pengelolaan sampah anorganik berbasis masyarakat dan integrasi sektor informal ke dalam ekonomi sirkular desa. Keberlanjutan program ke depan memerlukan pendampingan berkala, pencatatan volume yang sistematis, serta penguatan kelembagaan pengelola di tingkat desa.

Kata Kunci: Ekonomi Sirkular, Botol Plastik, Pemulung, Bank Sampah, Desa Penawangan.

1. PENDAHULUAN

Persoalan sampah rumah tangga di Indonesia terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat. Data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) mencatat timbulan sampah nasional pada tahun 2023 mencapai sekitar 43,23 juta ton, dan meskipun turun menjadi sekitar 33,79 juta ton pada tahun 2024, sampah rumah tangga—termasuk botol dan kemasan plastik—tetap mendominasi lebih dari separuh komposisi sampah nasional. Apabila tren timbulan sampah tidak dikendalikan, volume sampah nasional bahkan diproyeksikan dapat mencapai 82 juta ton per tahun pada tahun 2045. Tumpukan sampah seringkali hanya dipandang sebagai beban lingkungan, padahal di balikinya tersimpan potensi ekonomi yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Menanggapi kondisi tersebut, pendekatan ekonomi sirkular (circular economy) mulai diperkenalkan sebagai solusi berkelanjutan dalam pengelolaan sampah plastik. Ekonomi sirkular bertujuan untuk menjaga nilai utilitas produk, material, dan sumber daya selama mungkin dalam siklus ekonomi, serta meminimalkan timbulan limbah.

Dalam rantai ekonomi sirkular sampah plastik, sektor informal khususnya pemulung memiliki peran strategis sebagai penggerak pemilahan dan daur ulang dari tingkat akar rumput. Sektor informal di Indonesia diperkirakan mampu mengumpulkan lebih dari satu juta ton sampah bernilai daur ulang setiap tahunnya, sebuah kontribusi yang menopang keberlangsungan ekosistem daur ulang nasional. Meskipun kontribusinya besar, keterlibatan pemulung dalam perencanaan ekonomi sirkular formal masih sangat terbatas, sehingga potensi mereka belum dimanfaatkan secara optimal dan kondisi kerja mereka pun masih jauh dari standar higienitas yang layak.

Di Desa Penawangan, persoalan sampah telah menjadi priority concern yang mendesak. Berbagai inisiatif penanggulangan telah dijalankan, namun volume timbulan sampah masih menjadi tantangan harian yang belum terselesaikan secara tuntas. Kondisi ini sejalan dengan temuan di berbagai desa lain di Indonesia, di mana rendahnya kesadaran memilah sampah dan keterbatasan fasilitas pengelolaan menjadi kendala utama keberlanjutan program lingkungan berbasis masyarakat. Di sisi lain, sebagian masyarakat Desa Penawangan menggantungkan mata pencaharian sebagai pemulung, yang setiap hari bersentuhan langsung dengan barang-barang bekas tanpa sistem pendukung yang higienis dan terorganisir. Dalam konteks ekonomi sirkular, pemulung sejatinya memiliki peran penting pada rantai reduksi dan daur ulang sampah secara nyata dari tingkat akar rumput.

Penanganan persoalan ini memerlukan pendekatan bertahap yang realistis, dimulai dari pemilahan sampah daur ulang bernilai tinggi seperti botol plastik. Tanpa adanya sarana pengelompokan



yang jelas, botol plastik bernilai guna kerap tercampur dengan limbah domestik basah, sehingga menurunkan nilai jualnya sekaligus menyulitkan proses daur ulang lanjutan. Program bank sampah maupun fasilitas pemilahan sejenis telah terbukti menjadi salah satu strategi efektif untuk mengelola sampah anorganik bernilai ekonomis berbasis partisipasi warga, sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat. Namun demikian, keberhasilan program semacam itu sangat bergantung pada tersedianya sarana pengumpulan awal yang memadai di tingkat sumber, karena tanpa fasilitas pemilahan sejak dini, sampah bernilai jual akan terus tercampur limbah domestik. Oleh karena itu, penyediaan fasilitas pengumpulan botol plastik khusus hadir sebagai solusi praktis untuk mempermudah proses pemilahan sejak dari sumbernya, menjaga material tetap bersih, sekaligus meningkatkan efisiensi kerja dan higienitas para pemulung.

Artikel ini memaparkan langkah-langkah implementasi program tersebut, mulai dari observasi dan pemetaan lokasi strategis di Desa Penawangan, perancangan unit tempat pengumpulan botol plastik dengan material sederhana dan tahan cuaca, tahap instalasi fasilitas, hingga pembangunan sistem pengelolaan yang berkelanjutan bersama masyarakat setempat.

2. METODE PENELITIAN

Pengembangan Tempat Pengumpulan Botol Plastik dalam upaya mendukung lingkungan berkelanjutan di Desa Penawangan dirancang secara bertahap dan sistematis dengan pendekatan partisipatif (*participatory action*), yang melibatkan masyarakat, perangkat desa, serta pemulung setempat secara aktif, mulai dari tahap perencanaan hingga evaluasi. Pendekatan ini mengikuti siklus umum kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi reflektif, dan dipilih karena keberlanjutan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat sangat ditentukan oleh rasa memiliki (*"sense of ownership"*) warga terhadap fasilitas yang dibangun. Tahapan pelaksanaan program adalah sebagai berikut.

1. Observasi dan Pemetaan

Tahap ini diawali dengan koordinasi bersama perangkat Desa Penawangan untuk memperoleh dukungan dan izin pelaksanaan program, dilanjutkan dengan observasi lapangan guna mengidentifikasi titik timbunan sampah botol plastik terbanyak. Data yang dikumpulkan meliputi estimasi volume timbunan botol plastik harian, pola pergerakan warga, serta keberadaan pemulung dan pengepul setempat yang berpotensi dilibatkan sebagai mitra pengelolaan. Penentuan lokasi penempatan unit wadah pengumpulan (seperti balai desa, sekolah, atau area publik) mempertimbangkan aksesibilitas, kepadatan aktivitas warga, dan kesepakatan bersama tokoh masyarakat, sebagaimana lazim dilakukan pada kegiatan pengabdian penyediaan fasilitas kebersihan di tingkat desa.

2. Perancangan dan Instalasi

a. Perancangan Unit

Tempat pengumpulan botol plastik dirancang agar menarik secara visual, modular, tahan cuaca, dan dilengkapi petunjuk pemilahan (misalnya pemisahan botol plastik, gelas plastik, mika, dan sejenisnya).

b. Perakitan

Unit dirakit menggunakan material yang ramah biaya namun kuat, seperti jaring besi (*wire mesh*) dan rangka besi. Pemilihan material ini mempertimbangkan ketersediaan lokal, kemudahan perawatan, serta daya tahan terhadap paparan cuaca luar ruang, sejalan dengan prinsip pemanfaatan bahan sederhana dan mudah diperoleh yang terbukti efektif pada inovasi fasilitas kebersihan berbasis komunitas di berbagai desa.

c. Instalasi

Unit tempat pengumpulan botol plastik dipasang di titik yang telah disepakati bersama perangkat desa dan tokoh masyarakat pada tahap observasi, dengan memperhatikan keterjangkauan bagi warga maupun pemulung setempat.

3. Operasional dan Tata Kelola

Pengelolaan harian dijalankan oleh tim piket atau penanggung jawab khusus yang bertugas mengecek serta mengosongkan wadah secara berkala. Botol-botol yang terkumpul dan sudah dipilah



kemudian dijual ke bank sampah induk, pengepul, atau diolah menjadi produk bernilai jual. Pelibatan pemulung setempat sebagai mitra resmi dalam pengelolaan wadah tersebut bukan sekadar pihak yang diobservasi sejalan dengan rekomendasi berbagai kajian yang menekankan pentingnya integrasi sektor informal secara adil ke dalam sistem ekonomi sirkular berbasis komunitas, mengingat minimnya pengakuan formal terhadap pemulung selama ini kerap menghilangkan potensi kontribusi mereka. Seluruh keuntungan dari penjualan ini dialokasikan kembali untuk kas sosial desa, pendanaan kegiatan lingkungan, maupun insentif bagi warga dan pemulung yang terlibat, sebagaimana pola pengelolaan keuntungan yang diterapkan pada program bank sampah berbasis desa lainnya.

4. Serah Terima dan Keberlanjutan

Pengelolaan penuh diserahkan kepada pengurus desa/komunitas lokal agar program berjalan mandiri dalam jangka panjang. Proses serah terima disertai dengan pendampingan awal dan kesepakatan mekanisme pemantauan berkala, mengingat keberlanjutan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat sangat bergantung pada evaluasi rutin terhadap capaian program, identifikasi kendala di lapangan, serta penyesuaian strategi pengelolaan sesuai dinamika sosial warga.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

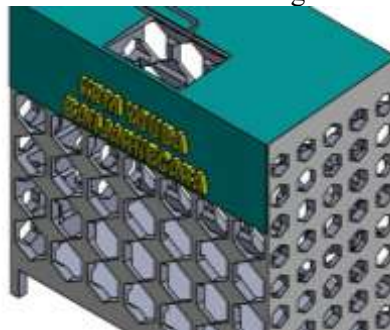
1. Hasil Observasi dan Pemetaan

Koordinasi awal dengan perangkat Desa Penawangan menghasilkan dukungan resmi berupa persetujuan kepala desa untuk pelaksanaan program. Observasi lapangan berhasil mengidentifikasi 1 titik timbunan sampah botol plastik tertinggi, yang sebagian besar terkonsentrasi di sekitar balai desa. Estimasi volume timbunan botol plastik harian pada titik-titik tersebut diperkirakan mencapai 20 kg per hari, dengan pola pergerakan warga yang paling padat pada sore hari. Observasi juga mengidentifikasi [jumlah] pemulung dan [jumlah] pengepul aktif di sekitar desa yang menyatakan kesediaannya dilibatkan sebagai mitra pengelolaan.

Temuan ini memperkuat pentingnya tahap pemetaan sebagai dasar penentuan lokasi unit pengumpulan, karena penempatan yang mempertimbangkan pola aktivitas warga dan kesepakatan tokoh masyarakat terbukti meningkatkan kemungkinan fasilitas benar-benar digunakan. Ketersediaan fasilitas pemilahan pada tingkat sumber juga dilaporkan berkaitan erat dengan tingkat partisipasi warga dalam program persampahan berbasis masyarakat, sehingga pemetaan yang akurat pada tahap awal berkontribusi langsung terhadap keberhasilan program pada tahap-tahap berikutnya.

2. Hasil Perancangan dan Instalasi

Rancangan unit tempat pengumpulan botol plastik menghasilkan 1 unit dilengkapi label/petunjuk pemilahan yang mudah dipahami warga. Unit dirakit menggunakan jaring besi (wire mesh) dan rangka besi dengan biaya produksi Rp 1,5 juta per unit, serta dirancang tahan terhadap paparan hujan dan sinar matahari langsung. Instalasi dilaksanakan pada 5 September 2026 di titik yang telah disepakati pada tahap observasi, yaitu di Balai Desa Penawangan.



Gambar 1: Desain Tempat Pengumpulan Sampah Botol



Gambar 1: Pengembangan Tempat Pengumpulan Botol Plastik



Gambar 2: Produk Akhir Tempat Pengumpulan Sampah Botol Plastik

Pemilihan material sederhana dan mudah diperoleh secara lokal terbukti relevan dengan prinsip efisiensi biaya pada inovasi fasilitas kebersihan berbasis komunitas, sekaligus memudahkan perawatan mandiri oleh warga tanpa memerlukan keahlian teknis khusus.

3. Hasil Operasional dan Tata Kelola

Operasional harian unit pengumpulan botol plastik dijalankan melalui pembagian tugas antara tim piket/penanggung jawab desa dan pemulung mitra. Tim piket bertugas melakukan pengecekan dan pengosongan wadah secara terjadwal, sementara pemulung yang telah disepakati sebagai mitra resmi dilibatkan langsung dalam proses pemilahan lanjutan sebelum botol disalurkan ke bank sampah induk atau pengepul. Pelibatan pemulung sebagai mitra formal—bukan sekadar pihak yang diobservasi—merupakan pilihan desain operasional yang secara khusus dimaksudkan untuk menjembatani sektor informal ke dalam sistem pengelolaan sampah yang lebih terstruktur, mengingat minimnya pengakuan formal terhadap pemulung selama ini kerap menghilangkan potensi kontribusi mereka pada rantai daur ulang.

Alur kerja operasional ditetapkan melalui tahapan penimbangan, pencatatan, dan pemilahan lanjutan menurut jenis material (misalnya botol PET, gelas plastik, dan mika) sebelum botol dijual ke bank sampah induk, pengepul, atau diolah lebih lanjut menjadi produk bernilai jual. Alur pemilahan—penimbangan—penjualan yang terstandarisasi semacam ini mengikuti pola kerja bank sampah berbasis



desa yang telah banyak diterapkan, di mana kejelasan tahapan kerja menjadi kunci efisiensi operasional sekaligus akuntabilitas pengelolaan sampah anorganik berbasis masyarakat.

Pada aspek tata kelola, mekanisme distribusi hasil penjualan dirancang melalui skema pembagian yang disepakati bersama, yaitu dialokasikan untuk kas sosial desa, pendanaan kegiatan lingkungan, serta insentif bagi warga dan pemulung yang terlibat langsung dalam operasional harian. Skema pembagian hasil semacam ini sejalan dengan pola pengelolaan keuntungan pada program bank sampah berbasis desa lainnya, yang menunjukkan bahwa insentif ekonomi langsung menjadi salah satu pendorong utama keberlanjutan partisipasi warga. Keberlangsungan tata kelola ini ke depan perlu ditopang oleh penguatan kelembagaan formal, misalnya melalui penyusunan aturan dasar pengelolaan (anggaran dasar/anggaran rumah tangga) dan standar operasional prosedur (SOP) yang tertulis, mengingat ketiadaan struktur kelembagaan yang jelas kerap menjadi kendala utama keberlanjutan program bank sampah berbasis masyarakat.

Secara keseluruhan, model operasional dan tata kelola ini menegaskan bahwa keberadaan sistem pengumpulan dan penjualan sampah anorganik yang jelas—mencakup pembagian peran pengelola, alur kerja pemilahan, serta mekanisme distribusi hasil—merupakan fondasi penting bagi keberlanjutan pengelolaan sampah berbasis masyarakat sekaligus bagi terintegrasinya pemulung ke dalam ekonomi sirkular desa secara adil.

4. Hasil Serah Terima dan Keberlanjutan

Serah terima pengelolaan kepada pengurus desa/komunitas lokal dilaksanakan pada 5 September 2026, disertai kesepakatan mekanisme pemantauan berkala berupa evaluasi bulanan oleh perangkat desa bersama perwakilan pemulung. Pengurus desa menyatakan kesiapan untuk melanjutkan/mereplikasi program ini di titik-titik tambahan pada tahap berikutnya.

Keberlanjutan program semacam ini sangat ditentukan oleh evaluasi rutin terhadap capaian, identifikasi kendala lapangan, dan penyesuaian strategi pengelolaan mengikuti dinamika sosial warga, sebagaimana juga ditegaskan oleh temuan bahwa rasa memiliki (*sense of ownership*) warga terhadap fasilitas yang dibangun menjadi faktor penentu keberlangsungan program berbasis masyarakat. Model tempat pengumpulan botol plastik di Desa Penawangan berpotensi menjadi titik awal (*entry point*) menuju sistem ekonomi sirkular desa yang lebih terintegrasi, sebagaimana dicontohkan oleh inisiatif serupa yang memadukan edukasi, inovasi teknologi sederhana, dan kepemimpinan warga di desa lain.

Secara keseluruhan, hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa keempat tahap dalam metode pelaksanaan saling berkaitan: pemetaan yang akurat menentukan efektivitas penempatan unit, desain modular yang tepat menjaga kualitas material, tata kelola yang melibatkan pemulung secara adil menopang keberlanjutan operasional, dan mekanisme serah terima yang disertai pendampingan menjamin program tidak berhenti setelah masa pengabdian selesai. Temuan ini memperkuat argumen bahwa penyediaan fasilitas pemilahan di tingkat sumber merupakan prasyarat, bukan pelengkap, bagi keberhasilan pengelolaan sampah anorganik berbasis masyarakat maupun bagi upaya integrasi sektor informal ke dalam ekonomi sirkular desa secara lebih adil.

4. KESIMPULAN

Program pengembangan Tempat Pengumpulan Botol Plastik di Desa Penawangan berhasil menghadirkan sarana pemilahan sampah anorganik di tingkat sumber yang sebelumnya tidak tersedia, melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan perangkat desa, warga, dan pemulung sejak tahap observasi hingga serah terima. Pelaksanaan program menunjukkan bahwa keberhasilan fasilitas semacam ini sangat bergantung pada ketepatan pemetaan lokasi, desain unit yang sederhana namun tahan lama, tata kelola operasional yang melibatkan pemulung sebagai mitra resmi, serta mekanisme serah terima yang disertai pendampingan dan pemantauan berkala. Pelibatan pemulung sebagai mitra formal turut membuka ruang pengakuan terhadap kontribusi sektor informal yang selama ini kurang diperhitungkan dalam perencanaan ekonomi sirkular, sekaligus meningkatkan higienitas dan efisiensi kerja mereka.

Program ini menegaskan bahwa penyediaan fasilitas pemilahan di tingkat sumber merupakan prasyarat mendasar bagi keberhasilan pengelolaan sampah berbasis masyarakat maupun bagi



terbangunnya ekosistem ekonomi sirkular di tingkat desa. Untuk keberlanjutan jangka panjang, disarankan agar pengurus desa/komunitas melakukan pencatatan volume dan hasil penjualan secara sistematis, memperluas jumlah dan cakupan unit pengumpulan secara bertahap, memperkuat kelembagaan pengelola melalui pelatihan singkat, serta melakukan evaluasi berkala guna menyesuaikan strategi pengelolaan dengan dinamika sosial warga. Dokumentasi data kuantitatif dari pelaksanaan lanjutan juga diperlukan agar dampak ekonomi dan lingkungan dari program ini dapat diukur dan dipublikasikan secara lebih komprehensif pada kesempatan berikutnya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Asteria, D., and H. Heruman. "Bank Sampah sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Tasikmalaya." *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 23, no. 1 (2016): 136–141.
- Baskara, I., M. Indrati, and S. Wuryan. "Meningkatkan Peran Bank Sampah di RW 19 Kelurahan Mustikajaya: Solusi Inovatif untuk Pengelolaan Sampah dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat." *Jurnal Abdi Insani* 13, no. 1 (2026): 320–330.
- Budipriyanto, A. "Penerapan Ekonomi Sirkular dalam Pengelolaan Sampah Plastik PET." Universitas Bakrie, 2024.
- Erpinda, M., D. N. Martono, and G. A. Kristanto. "Potensi dan Tantangan Pemulung Menuju Ekonomi Sirkular di Kota Jambi." *Jurnal Distilasi Lingkungan Indonesia* 10, no. 2 (2023): 102–111.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. "Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN): Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional." 2025. <https://sipsn.menlhk.go.id>.
- Perwira, H. A. G. S. "The Economic and Environmental Impact of Waste Recycling Management Based on the Circular Economy at TPST Kedungrandu Banyumas Regency." Skripsi, Universitas Jenderal Soedirman, 2025. <http://repository.unsoed.ac.id/31629>.
- Posmaningsih, D. A. A., I. G. A. M. Aryasih, and I. W. Jana. "Pengelolaan Bank Sampah, Identifikasi Permasalahan dan Rumusan Strategi Bank Sampah Desa Marga Tabanan." *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia* 3, no. 2 (2024): 199–206. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v3i2.300>.
- Purwanto. "Pengelolaan 'Bank Sampah' Berbasis Masyarakat sebagai Alternatif Meningkatkan Ekonomi Warga RT 004/RW 09, Cikarang Utara–Bekasi." *Academics in Action Journal* 1, no. 1 (2020): 27–37.
- Ramadhani, P., M. Rifqi, S. Kartika, E. A. Panjaitan, Y. A. Alif, G. S. Manalu, T. E. Samosir, R. Puspa, and A. Febrizalni. "Inovasi Pembuatan Tempat Sampah dalam Mendukung Gerakan Peduli Lingkungan di Desa Sri Bintan." *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan* 4, no. 2 (2025): 7506–7513. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.2748>.
- Rusdiyana, E., Sugihardjo, R. Setyowati, Widiyanto, and E. Lestari. "Pemberdayaan Masyarakat melalui Inisiasi Bank Sampah." *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)* 7, no. 3 (2024): 703–719. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v7i3.21259>.
- Santosa, N. P. B., S. B. Kurniawati, Z. D. Widodo, M. A. Cahyani, A. I. Viona, and R. D. Saputro. "Ekonomi Sirkular dari Desa: Edukasi dan Inovasi Talenta Muda dalam Pengelolaan Limbah Berkelanjutan." *Jurnal Pengabdian dan Inovasi Masyarakat Indonesia* 5, no. 1 (2026): 100–110.
- Wardi, J., Liviawati, and M. Thamrin. "Tata Kelola Kelembagaan Bank Sampah Berkah Abadi Limbungan Rumbai Pekanbaru." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri* 5, no. 2 (2021): 326–333.
- Waste4Change. "Jenis Tempat Sampah Pilah untuk Kantor dan Lingkungan Bersih." 2024. <https://waste4change.com/blog/jenis-tempat-sampah-pilah-untuk-kantor-dan-lingkungan-bersih/>.
- Waste4Change. "Sektor Informal dalam Pengelolaan Sampah dan Daur Ulang di Indonesia." 2025. <https://waste4change.com/blog/sektor-informal-dalam-pengelolaan-sampah-dan-daur-ulang-di-indonesia/>.