Krepa: Kreativitas Pada Abdimas
ISSN 2988-3059
Cahaya Ilmu Bangsa
Vol 7 No 11 Tahun 2026

EDUKASI PENGELOLAAN LIMBAH ORGANIK RUMAH TANGGA MENJADI EKOENZIM DI RT 05/ RW 05 KEDAUNG, SAWANGAN, DEPOK

Ananda Choirull Iman Mustaqimuna[1*], Geraldo Kurniadi Johan[2], Meisanti[3]
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Kota Jakarta, Indonesia
Email: anandachoirull0813@gmail.com[1*], geraldokurniadijohan@gmail.com[2], meisanti@umj.ac.id[3]

ABSTRAK

Peningkatan jumlah sampah rumah tangga, khususnya sampah organik, masih menjadi permasalahan lingkungan yang serius di kawasan permukiman padat seperti RT 05/RW 05, Kelurahan Kedaung, Kecamatan Sawangan, Kota Depok. Salah satu solusi yang ditawarkan adalah pengolahan sampah organik menjadi ekoenzim, yaitu larutan multifungsi dan ramah lingkungan yang dihasilkan melalui proses fermentasi sampah buah dan sayur, gula, serta air selama tiga bulan. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan menambah pemahaman dan kemampuan praktis penduduk, utamanya kaum ibu dan penanggung jawab keluarga, agar mampu mengolah sisa-sisa organik dari rumah tangga menjadi produk bernilai berupa ekoenzim. Kegiatan dilaksanakan melalui empat tahapan, yaitu persiapan dan survei lapangan, pelatihan serta demonstrasi pembuatan ekoenzim, pendampingan praktik mandiri, dan evaluasi melalui pre-test serta post-test. Hasil program menunjukkan peningkatan rumah tangga yang mengelola sampah organik menjadi ekoenzim dari 50% menjadi 80%, serta peningkatan pemahaman masyarakat mengenai ekoenzim dan manfaatnya dari 60% menjadi 90%. Pendekatan edukatif dan partisipatif yang dilakukan secara langsung terbukti efektif mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah organik rumah tangga, meskipun keberlanjutannya masih memerlukan penyediaan sarana pengolahan yang memadai serta dukungan pemerintah setempat.

Kata Kunci: Ekoenzim, Sampah Organik, Edukasi Masyarakat, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga.

ABSTRACT

The management of organic household waste continues to pose a considerable environmental challenge, especially within densely inhabited neighborhoods such as RT 05/RW 05 in Kedaung Urban

Article History
Received : Juli 2026
Reviewed: Juli 2026
Published: Juli 2026

Plagirism Checker
No 234.KK.443
Copyright : Author
Publish by : Krepa

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Village, Sawangan District, Depok City. One proposed solution is converting organic waste into eco-enzyme, a multifunctional, environmentally friendly solution produced through a three-month fermentation process of fruit and vegetable waste, sugar, and water. This community service program aimed to improve residents' knowledge and skills, particularly among housewives and heads of household, in processing household organic waste into eco-enzyme. The program was implemented through four stages: preparation and field survey, training and demonstration of eco-enzyme production, independent practice mentoring, and evaluation through pre-test and post-test. The results show that the proportion of households processing organic waste into eco-enzyme increased from 50% to 80%, while community understanding of eco-enzyme and its benefits increased from 60% to 90%. These outcomes suggest that hands-on, participatory instruction genuinely fosters shifts in how households handle organic refuse, though lasting impact still hinges on sufficient processing infrastructure and backing from local authorities.

***Keywords**: Eco-Enzyme, Organic Waste, Community Education, Household Waste Managemen.*

PENDAHULUAN

Sampah merupakan hasil dari semua kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Persoalan sampah yang melanda dunia turut diperparah oleh kontribusi yang cukup besar dari Indonesia (Rosnawati et al.) Mengacu pada informasi yang dirilis oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2021, volume limbah yang timbul di wilayah Indonesia rata-rata menyentuh angka 187,2 juta ton per tahunnya, sementara sebanyak 137,2 juta ton di antaranya per tahun mampu ditangani secara memadai. Umumnya, daerah perkotaan menjadi penyebab terbesar dari total sampah yang dihasilkan (Muahiddah et al. , 2023). Krisis ekologis merupakan perkara yang mustahil dikesampingkan begitu saja. Dewasa ini, sampah telah bertransformasi menjadi problematika ekologis yang cukup pelik dan dihadapi oleh khalayak Indonesia secara luas. Bisa dibilang, hampir tanpa jeda, kaum ibu di rumah tangga senantiasa memproduksi buangan sisa, baik yang bersifat organik maupun yang tergolong anorganik. Namun, yang sangat memprihatinkan adalah limbah-limbah tersebut sering kali dibuang secara sembarangan di berbagai lokasi, dan akibatnya akan merusak lingkungan di sekitarnya.

Seperti yang kita ketahui, sampah dibagi menjadi dua kategori berdasarkan sifatnya, Kategori tersebut mencakup limbah organik dan limbah anorganik. Limbah organik merupakan buangan yang bersifat mudah lapuk dan hancur secara alami, misalnya bekas makanan, guguran daun, dan potongan sayur. Adapun limbah anorganik adalah jenis buangan yang cenderung tahan lama serta sukar hancur secara alami, seperti kemasan plastik, tumpukan kertas bekas pakai, karton, maupun wadah kaleng yang sudah tidak terpakai. Upaya memilah jenis buangan ini idealnya dimulai dari tingkat rumah tangga, mengingat setiap keluarga merupakan sumber

utama timbulan sampah. Di Indonesia sendiri, proporsi limbah organik yang berhasil diolah menjadi pupuk kompos tercatat masih sangat minim, yakni tidak sampai 5%, sedangkan porsi terbesar lainnya cenderung berujung di lokasi pembuangan akhir yang pengelolaannya belum memadai (Oskar et al., 2022; Yuniarti et al., 2020). Dengan memilah sampah di rumah tangga dan menangani limbah secara terpisah, kita dapat membantu mengurangi beban di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), di mana sekitar 40% dari total sampah di dalamnya adalah limbah organik dari rumah tangga (SIPSN - Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional). Menurut data BPS, Indonesia menghasilkan 67,8 juta ton sampah setiap tahun, dengan sebagian besar berasal dari limbah rumah tangga dan organik. Volume ini diperkirakan akan terus bertambah seiring pertumbuhan populasi. Manajemen limbah yang tidak efektif dapat menimbulkan masalah dalam aspek kesehatan masyarakat dan keberlanjutan lingkungan.(Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2024 - Badan Pusat Statistik Indonesia)

Berdasarkan hasil survei lapangan, penanganan sampah di wilayah RT 05/RW 05 Desa Kedaung belum berjalan dengan optimal. Permasalahan ini muncul karena kurangnya pemahaman warga mengenai pengelolaan limbah, yang berdampak buruk terhadap kondisi kebersihan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, diperlukan edukasi kepada masyarakat Desa Kedaung tentang pengelolaan sampah organik agar limbah rumah tangga tidak hanya dibuang dan menumpuk, tetapi bisa diolah menjadi produk alternatif yang bermanfaat. Edukasi tentang pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga dapat berkontribusi dalam meningkatan kesadaran publik mengenai perlunya menjaga lingkungan. Dengan pengetahuan yang benar, diharapkan masyarakat akan lebih menyadari pentingnya mengelola sampah rumah tangga dan bisa memperkecil efek buruk sampah terhadap alam. (Sriagustini & Nurajizah,2022) Dengan memperkenalkan metode biokonversi sederhana, seperti pembuatan cairan ekoenzim, diharapkan masyarakat dapat mengurangi volume sampah secara mandiri.

Ekoenzim pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Rosukon Poompanvong, Cairan Ekoenzim memiliki berbagai fungsi dan dibuat dengan cara yang sangat mudah, menggunakan bahan yang bisa ditemukan di sekitar kita, Hal tersebut menjadikannya opsi yang tepat guna dalam menangani limbah organik yang bersumber dari residu sayur-mayur dan buah-buahan. Karakteristik kimiawi larutan Ekoenzim ditentukan oleh ragam dan proporsi bahan dasar yang dipakai dalam proses pembuatannya (Astuti & Maharani, 2020). Cairan berwarna cokelat tua ini, yang memiliki bau asam khas, sangat berperan dalam menjaga kelestarian lingkungan, terutama karena kemampuannya menurunkan emisi gas metana dari tumpukan sampah makanan. Tindakan ini bertujuan tidak hanya untuk mengurangi risiko pencemaran akibat penumpukan sampah, tetapi juga untuk meningkatkan kesadaran bersama masyarakat dalam menciptakan lingkungan permukiman yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diselenggarakan di kawasan RT 05/RW 05, Kelurahan Kedaung, Kecamatan Sawangan, Jawa Barat. Fokus utama kegiatan ini adalah memberikan edukasi terkait pengolahan limbah organik menjadi produk ekoenzim yang memiliki nilai guna. Sasaran strategis dalam kegiatan pemberdayaan ini meliputi para ibu rumah tangga dan kepala keluarga setempat. Dengan mengusung tema “Edukasi Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah

Organik Rumah Tangga Menjadi Ekoenzim", Pengetahuan baik secara teoretis maupun instruksi teknis difasilitasi secara langsung oleh kami selaku pelaksana program.

Rangkaian sosialisasi dan pendampingan ini diimplementasikan melalui empat tahapan sistematis, yaitu:

Tahap Persiapan : dimulai melalui survei lapangan dan identifikasi kelompok target. Selanjutnya, kami melaksanakan diskusi dengan masyarakat sekitar untuk mendapatkan pemahaman yang sama tentang program ini, kami melakukan konsolidasi strategis dengan pihak-pihak yang terlibat di wilayah tersebut. Agar informasi dapat disebarkan secara efektif, proses undangan pengarahan partisipasi ditangani langsung oleh pengurus RT setempat untuk kelompok sasaran, yakni ibu rumah tangga dan kepala keluarga.

Tahap Pelaksanaan: Untuk meningkatkan tingkat kehadiran, mobilisasi masyarakat dilakukan langsung oleh Ketua RT 05, yang membagikan undangan dan memberikan panduan partisipasi kepada warganya. Aktivitas utama yang mencakup pelatihan dan demonstrasi pembuatan ekoenzim dari bahan organik rumah tangga ini dilaksanakan pada 3 April 2026 di rumah Ketua RT 05, berlangsung mulai pukul 15.40 WIB hingga selesai.

Tahap Pelaksanaan Teknis : Dalam fase ini, semua peserta menerapkan pengetahuan yang telah diajarkan sebelumnya. Ibu rumah tangga dan kepala keluarga secara aktif melakukan praktik mandiri untuk mengubah sampah organik menjadi ekoenzim cair, mengikuti instruksi teknis yang telah kami sampaikan secara detail.

Tahap Evaluasi dan Pemantauan : Sesi ini disusun untuk mengukur indikator keberhasilan program dari tahap perencanaan hingga hasil akhir. Selain itu, kami menerima masukan dan saran yang konstruktif dari para peserta melalui *post test* dan *pre test*. Analisis evaluasi ini berfungsi sebagai dasar data bagi kami dalam merumuskan strategi pendampingan ke depan, terutama dalam meningkatkan kapasitas masyarakat untuk mengurangi jumlah sampah secara mandiri di tingkat rumah tangga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap persiapan untuk program ini diawali dengan melakukan survei langsung dan mengadakan diskusi awal bersama masyarakat RT 05/RW 05, Kelurahan Kedaung, Kecamatan Sawangan. Survei itu menguatkan temuan yang telah dijelaskan di bagian awal, yaitu bahwa pengelolaan limbah rumah tangga di daerah ini belum optimal. Sebagian besar penduduk belum memisahkan sampah organik dan anorganik, serta limbah dapur seperti sisa sayur dan kulit buah kerap dibuang tanpa pengolahan lebih lanjut. Berdasarkan hasil temuan ini, tim pelaksana berkolaborasi dengan pengurus RT 05 untuk menetapkan kelompok sasaran, yakni ibu-ibu rumah tangga dan kepala keluarga, serta menyusun jadwal untuk kegiatan edukasi tentang pengelolaan sampah organik menjadi ekoenzim.

Krepa: Kreativitas Pada Abdimas
ISSN 2988-3059
Cahaya Ilmu Bangsa
Vol 7 No 11 Tahun 2026

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase (%)
21-30	12	29,3
31-40	18	43,9
41-50	7	17,1
51-60	3	7,3
61-70	1	2,4
Total	**41**	**100**

Sumber: Data hasil kuesioner, 2026.

Sebagaimana disajikan pada Tabel 1, survei ini melibatkan 41 responden yang berasal dari berbagai kelompok usia. Kelompok usia terbanyak adalah 31–40 tahun sebesar 43,9% (18 orang), diikuti kelompok usia 21–30 tahun sebesar 29,3% (12 orang), kelompok 41–50 tahun sebesar 17,1% (7 orang), kelompok 51–60 tahun sebesar 7,3% (3 orang), dan kelompok 61–70 tahun sebesar 2,4% (1 orang). Dominasi kelompok usia produktif (21–40 tahun) yang mencapai 73,2% dari total responden mengindikasikan bahwa program ini menjangkau segmen masyarakat yang memiliki kapasitas tinggi untuk menerima, memahami, dan menerapkan perubahan perilaku secara berkelanjutan.

Kegiatan utama dilaksanakan pada tanggal 3 April 2026 di rumah Ketua RW 05, dimulai pada pukul 15. 40 WIB. Pengumpulan peserta dilakukan dengan bantuan langsung dari Ketua RT 05 melalui penyebaran undangan kepada warga yang menjadi target. Di sesi ini, tim pelaksana menyampaikan informasi mengenai apa itu ekoenzim, sejarah penemuannya oleh Dr. Rosukon Poompanvong, serta kegunaannya sebagai pembersih, pupuk organik cair, dan usaha untuk mengurangi emisi gas metana dari limbah dapur. Presentasi ini mendapat sambutan positif dari peserta, yang banyak mengajukan pertanyaan mengenai cara memisahkan sampah organik di rumah dan cara menjaga agar proses fermentasi berjalan dengan baik.

Gambar 1. Dokumentasi Mahasiswa dan Masyrakat saat sosialisasi

Ekoenzim memanfaatkan bahan-bahan sederhana yang gampang ditemukan dan harganya terjangkau. Meski begitu, tahapan fermentasinya yang berlangsung selama tiga bulan menuntut ketekunan tersendiri dari pembuatnya. Kendati prosesnya memakan waktu, cairan yang terbentuk pada akhirnya menyimpan segudang manfaat. Bahkan sepanjang berlangsungnya fermentasi tersebut, senantiasa terlepas gas O3 (ozon) yang begitu diperlukan oleh lapisan atmosfer Bumi. Ketika larutan ekoenzim dipadukan dengan air, akan muncul reaksi kimia yang menjadikannya bisa dimanfaatkan sebagai cairan pembersih serbaguna mulai dari mencuci piring, mengepel lantai, membersihkan pakaian, menyikat kakus, hingga dijadikan sampo maupun sabun mandi. Selain itu, apabila larutan tersebut dicampurkan dengan air lalu disiramkan pada tumbuhan, hasilnya berupa buah, bunga, maupun panen cenderung menjadi lebih optimal. Konon, cairan ini pun mampu menangkal kehadiran serangga-serangga yang meresahkan. Sementara itu, residu limbah organik yang telah melalui proses fermentasi dapat dimanfaatkan sebagai bahan pupuk organik berkualitas.

Cara membuat ekoenzim:

Cara pembuatan ekoenzim sangat mudah untuk diterapkan karena mengandalkan bahan-bahan yang biasa ada di dapur rumah tangga. Untuk menghasilkan ekoenzim, kita perlu menyiapkan bahan-bahan seperti yang tertera di bawah ini:

a) Air bersih
b) Gula jawa/gula aren
c) Sampah organik (kulit buah/sayur)
d) Botol/jeriken terbuat dari plastik

Gambar 2. Pembuatan Ecoenzym bersama masyarakat

Pada tahap pelaksanaan teknis, setiap peserta mempraktikkan langsung pembuatan ekoenzim menggunakan sampah organik yang mereka bawa dari rumah masing-masing, didampingi oleh tim pelaksana sesuai petunjuk teknis yang telah disampaikan sebelumnya. Melalui praktik ini, peserta diajak melihat kembali komposisi sampah rumah tangga mereka dan

menyadari potensinya untuk dimanfaatkan, bukan sekadar dibuang. Kini saatnya tiba bagi masyarakat untuk membenahi ulang persepsi mereka terhadap limbah, tidak lagi memandangnya semata sebagai barang buangan, melainkan sebagai bahan yang dapat diberdayakan, bahkan mendatangkan manfaat secara finansial. Adapun hal-hal yang melatarbelakangi terselenggaranya program kerja ini antara lain:

1) Belakangan ini, eco-enzyme kian digemari oleh khalayak luas dan lazim dimanfaatkan sebagai cairan penyubur tanaman, bahan penyuci hama, maupun unsur campuran dalam larutan pembersih berbahan karbol.
2) Rasa penasaran para peserta tampak begitu menonjol manakala menyinggung perihal pemanfaatan limbah melalui pendekatan eco-enzyme.
3) Gairah dan keterlibatan aktif peserta kegiatan pengabdian ini turut terpancar secara nyata.

Tabel 2. Persentase Kondisi Sebelum dan Sesudah Program

Parameter	Sebelum Program	Sesudah Program
Rumah tangga yang mengelola sampah organik menjadi ekoenzim	50%	80%
Rumah tangga yang belum mengelola sampah organik menjadi ekoenzim	50%	20%
Masyarakat yang menerima edukasi pembuatan ekoenzim	40%	100%
Rumah tangga yang memiliki sarana/wadah pembuatan ekoenzim	50%	50%
Tingkat pemahaman masyarakat tentang ekoenzim dan manfaatnya	60%	90%

Sumber: Data hasil kuesioner, 2026.

Secara keseluruhan, data pada Tabel 2 dan hasil pengamatan di lapangan mengungkapkan bahwa sebelum program dilaksanakan, hanya 50% rumah tangga yang mengaku telah mengolah sampah organiknya menjadi ekoenzim, sementara 50% sisanya belum melakukannya secara teratur. Setelah program edukasi dan pendampingan dilaksanakan, sebanyak 80% rumah tangga mulai mengolah sampah organik menjadi ekoenzim, baik secara rutin maupun sesekali, sedangkan yang belum melakukannya menurun menjadi 20%. Kenaikan sebesar 30% ini menunjukkan adanya perubahan perilaku yang cukup signifikan dalam waktu pelaksanaan program yang terbilang singkat.

Di samping itu, sebagian besar masyarakat menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai ekoenzim dan manfaatnya setelah kegiatan edukasi dilakukan. Fakta ini mengisyaratkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan secara langsung sembari mengajak masyarakat berperan aktif di dalamnya, terbukti berdampak positif dalam mendorong peningkatan kemampuan kognitif sekaligus mendorong terjadinya perubahan perilaku di masyarakat.

Namun, kepemilikan sarana/wadah pembuatan ekoenzim di tingkat rumah tangga tidak menunjukkan peningkatan dan tetap pada angka 50%. Situasi ini mengindikasikan bahwa meskipun ada perubahan perilaku, dukungan fasilitas yang memadai belum sepenuhnya tersedia. Oleh karena itu, meskipun kesadaran dan praktik pengolahan sampah organik meningkat, keberlanjutan program masih membutuhkan intervensi tambahan berupa penyediaan sarana dan dukungan dari lembaga pemerintah setempat. Secara keseluruhan, data kuantitatif dan hasil pengamatan di lapangan mengungkapkan bahwa program edukasi yang berbasis survei dan pendampingan sangat efektif dalam meningkatkan praktik pengelolaan sampah organik rumah tangga menjadi ekoenzim, namun perlu peningkatan dalam hal fasilitas dan sistem pendukung agar hasilnya dapat terus berlanjut.

Pada tahap evaluasi dan pemantauan, tim pelaksana memberikan pre-test sebelum kegiatan dan post-test setelah seluruh rangkaian pelatihan dan praktik selesai untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Hasil perbandingan kedua tes tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan warga mengenai pengelolaan sampah organik dan tahapan pembuatan ekoenzim. Masyarakat juga diberikan kesempatan untuk menyampaikan masukan dan saran kepada tim pelaksana sebagai bahan evaluasi program ke depan. Sosialisasi dan praktik pembuatan ekoenzim ini dilakukan secara tatap muka agar warga RT 05/RW 05 Kedaung dapat memahami secara langsung proses pembuatan serta manfaat ekoenzim, baik sebagai cairan pembersih maupun pupuk organik cair yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomis bagi rumah tangga.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi dan pendampingan pembuatan ekoenzim di RT 05/RW 05, Kelurahan Kedaung, Kecamatan Sawangan, Kota Depok menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga, khususnya ibu rumah tangga dan kepala keluarga, dalam mengelola sampah organik rumah tangga. Berdasarkan hasil evaluasi pra dan pascakegiatan, terjadi peningkatan rumah tangga yang mengolah sampah organik menjadi ekoenzim dari 50% menjadi 80%, serta peningkatan pemahaman masyarakat mengenai ekoenzim dan manfaatnya dari 60% menjadi 90%. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang dilakukan secara langsung dan partisipatif mampu mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah organik berbasis rumah tangga.

Pemanfaatan sampah organik rumah tangga menjadi ekoenzim memberikan manfaat ganda bagi warga RT 05/RW 05 Kedaung, baik sebagai pengganti produk pembersih dan pupuk kimia maupun sebagai sumber nilai ekonomis, karena bahan baku dan proses pembuatannya tidak memerlukan biaya yang besar dan dapat dilakukan secara mandiri oleh setiap rumah tangga.

Kegunaan ekoenzim yang dirasakan oleh warga antara lain dapat dimanfaatkan untuk menyirami tanaman, sehingga menghasilkan buah, bunga, maupun hasil panen yang jauh lebih memuaskan, sekaligus berfungsi sebagai penangkal hama pengganggu. Selain itu, residu limbah organik yang sudah melalui proses fermentasi pun dapat diolah menjadi bahan pembersih rumah tangga sekaligus pupuk cair berbahan organik. Meskipun demikian, keberlanjutan program ini masih memerlukan penyediaan sarana pengolahan yang memadai serta dukungan dari pengurus

RT/RW dan pemerintah setempat, agar praktik pengelolaan sampah organik menjadi ekoenzim dapat terus berjalan secara mandiri dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Jakarta atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini, serta kepada dosen pembimbing lapangan atas arahan, informasi, dan saran yang diberikan selama proses perencanaan hingga pelaksanaan program.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua RT 05 dan Ketua RW 05 Kelurahan Kedaung, Kecamatan Sawangan, Kota Depok atas izin, dukungan, serta informasi yang diberikan mengenai kondisi wilayah, dan kepada seluruh ibu rumah tangga dan kepala keluarga di RT 05/RW 05 Kedaung yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan edukasi dan praktik pembuatan ekoenzim.

DAFTAR PUSTAKA

Aminuddin, Muhammad. "Pengelolaan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup." Jurnal Gawalise 3.2 (2025): 80-87.

Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dalam Upaya Menjaga Lingkungan. (2024). Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 4(1), 1-8. https://doi.org/10.59395/altifani.v4i1.512

GERAKAN BERSIH PANTAI SEBAGAI UPAYA MENGURANGI SAMPAH PADA LINGKUNGAN PESISIR DI PANTAI ELAK-ELAK, SEKOTONG. (2024). Jurnal Pepadu, 5(1), 190-196. https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1147

Mulyadina, A. (2024). Mengubah sampah menjadi berkah: Pengabdian masyarakat di Desa Bandongan dengan pengelolaan Bank Sampah Barokah. Jurnal Bina Desa, 6(3), 441-448.

Prayudha, R. (2025). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENANGANAN SAMPAH DI KOTA DEPOK PROVINSI JAWA BARAT (Doctoral dissertation, Politeknik STIA LAN Jakarta).

SIPSN - Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional. https://sampahnasional.kemenlh.go.id/portal-indikatif/data/komposisi-sampah

Sriagustini, I., & Nurajizah, N. (2022). EDUKASI PENGOLAHAN SAMPAH RUMAH TANGGA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT UNTUK MENJAGA LINGKUNGAN. Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan (JIRAH), 1(1), 35–46.

Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2024 - Badan Pusat Statistik Indonesia. https://www.bps.go.id/id/publication/2024/11/29/f24c83748852c605dd2c73cb/statistik-lingkungan-hidup-indonesia-2024.html

Susilowati, L. E., Ma'Shun, M& Arifin, Z. (2021). Pemberdayaan Ekonomi Nelayan Rajungan Melalui Pengembangan Teknologi Alat Tangkap Bubu fi Desa Pemongkong Kabupaten Lombok Timur.Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA 4(4) https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.1147