

Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pemanfaatan Sampah Dapur Organik Menjadi Kompos Dan *Eco-Enzyme* Di Desa Tanjung Sari, Kecamatan Natar

Rafli Aditya^{1*}, Tiara Rachel Priesilia², Aryan Danil Mirza³

¹Jurusan Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung

²Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Lampung

³Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung

*E-mail: rafiaditia2791@gmail.com

Perkembangan Artikel:

Disubmit: 12 Januari 2026

Diperbaiki: 30 Februari 2026

Diterima: 29 Maret 2026

DOI:

10.23960/jppf.v5i1.12598

Kata Kunci: pemberdayaan masyarakat, sampah dapur, kompos, eco-enzyme.

Abstrak: Permasalahan sampah dapur organik di tingkat rumah tangga masih menjadi tantangan lingkungan akibat rendahnya pemilahan dan pemanfaatan limbah berbasis sumber. Di Desa Tanjung Sari, Kecamatan Natar, sebagian besar ibu rumah tangga masih membuang sampah dapur tanpa pengolahan, sehingga diperlukan intervensi pemberdayaan untuk mendorong perubahan perilaku sosial yang lebih ramah lingkungan.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan perilaku ibu rumah tangga dalam mengelola sampah dapur menjadi kompos dan eco-enzyme secara mandiri dan berkelanjutan. Metode yang digunakan merupakan kombinasi dari pendekatan Community-Based Development (CBD) dan Participatory Rural Appraisal (PRA). Hasil evaluasi secara kuantitatif dan kualitatif menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku dalam memandang sampah dapur organik. Pendekatan partisipatif terbukti efektif dalam membangun kesadaran dan kebiasaan baru dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

Pendahuluan

Permasalahan sampah rumah tangga, khususnya sampah organik dapur, masih menjadi tantangan lingkungan yang signifikan di berbagai wilayah Indonesia (Suntini *et al.*, 2025). Sampah dapur seperti sayuran, kulit buah, dan limbah makanan lainnya

seringkali dibuang tanpa proses pemilahan maupun pengolahan lanjutan. Kondisi ini menyebabkan penumpukan sampah organik di tempat pembuangan akhir yang berdampak pada pencemaran lingkungan, munculnya bau tak sedap, serta menurunkan kualitas kesehatan dan estetika pemukiman. Dalam konteks rumah tangga, sampah organik merupakan jenis limbah yang paling banyak dihasilkan setiap hari, namun pemanfaatannya masih sangat minim karena keterbatasan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah (Handoko *et al.*, 2025).

Pemanfaatan sampah dapur sebenarnya memiliki potensi besar sebagai solusi ekologis dan sosial apabila dikelola secara tepat. Limbah organik rumah tangga dapat diolah menjadi produk ramah lingkungan seperti kompos dan *eco-enzyme*. Yahya *et al.*, (2024) menegaskan bahwa sebagai besar sampah dapur yang dihasilkan dari skala rumah tangga dapat dimanfaatkan kembali menjadi pupuk kompos maupun pupuk cair, namun dalam pelaksanaannya masih jarang dilakukan karena kurangnya informasi langsung dan pendampingan kepada masyarakat. Sehingga kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan sampah dapur bukan hanya isu teknis, tetapi juga berkaitan dengan perilaku sosial masyarakat dalam mengelola limbah sehari-hari.

Selain kompos, inovasi pengolahan sampah organik juga bisa dilakukan melalui pembuatan *eco-enzyme*, yaitu cairan fermentasi limbah dapur yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk cair dan pembersih alami pengganti bahan kimia rumah tangga (Zuldaqawa, Firdaus and Aulia, 2023). Produk-produk seperti ini tidak hanya bernilai ekologis, tetapi juga mendorong perubahan pola pikir masyarakat bahwa sampah organik bukan sesuatu yang harus dibuang, melainkan sebuah potensi yang dapat diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai guna (Syafiq *et al.*, 2024).

Edukasi dan pelatihan langsung mampu meningkatkan keterampilan sekaligus mengubah perilaku masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga. Yahya *et al.*, (2024) dalam pengabdianannya melakukan penyuluhan dan praktik pembuatan pupuk cair yang siap digunakan dalam waktu fermentasi 7-10 hari. Kegiatan seperti ini menjadi salah satu strategi dalam mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap pupuk kimia yang dalam jangka panjang dapat menurunkan unsur hara tanah dan merusak keseimbangan ekosistem.

Perubahan perilaku sosial dalam pengelolaan sampah rumah tangga sangat penting pada kelompok ibu rumah tangga sebagai aktor utama dalam aktivitas domestik sehari-hari. Ibu rumah tangga memiliki peran strategis dalam menentukan pemilahan sampah, pengurangan limbah organik, serta penerapan praktik ramah lingkungan di tingkat keluarga (Suntini *et al.*, 2025). Namun demikian, masih banyak ibu rumah tangga yang belum memiliki keterampilan praktis dalam mengolah sampah dapur secara mandiri, sehingga sampah organik ini terus dibuang dan menjadi masalah lingkungan

bersama.

Di Desa Tanjung Sari, Kecamatan Natar, berdasarkan hasil observasi tim KKN Unila periode I, sebagian besar rumah tangga masih membuang sampah dapur secara langsung tanpa pemanfaatan lebih lanjut. Kebiasaan ini mencerminkan rendahnya kesadaran ekologis masyarakat dan belum terbentuknya budaya pengelolaan sampah berbasis sumber, yaitu metode penanganan sampah yang dilakukan langsung dari sumber timbulnya—rumah tangga, atau tempat usaha. Oleh karena itu, diperlukan intervensi pemberdayaan masyarakat yang tidak hanya memberikan pengetahuan kepada peserta, tetapi juga membangun perubahan perilaku sosial melalui pelatihan, pendampingan, serta praktik langsung yang aplikatif dan berkelanjutan.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan penulis, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan sebagai upaya pemberdayaan ibu rumah tangga melalui pemanfaatan sampah dapur menjadi kompos dan *eco-enzyme* sebagai strategi pengurangan sampah organik rumah tangga sekaligus mendorong terbentuknya perilaku peduli lingkungan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan perilaku ibu rumah tangga dalam mengelola sampah dapur secara mandiri menjadi produk ramah lingkungan berupa kompos dan *eco-enzyme* secara berkelanjutan.

Metode

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Tanjung Sari, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan, dengan sasaran utama yaitu ibu rumah tangga sebagai aktor utama dalam aktivitas domestik sekaligus penghasil sampah dapur organik setiap hari (Kalohe and Abdullah, 2025). Gautama *et al.*, (2020) menegaskan bahwa pembangunan masyarakat harus berpusat pada manusia, di mana masyarakat memiliki kendali atas proses dan hasil pembangunan. Dengan dasar pemikiran tersebut, pelaksanaan pengabdian menggunakan gabungan dari pendekatan *Community-Based Development* (CBD) dan *Participatory Rural Appraisal* (PRA). Pendekatan CBD menekankan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal, sedangkan PRA digunakan untuk mendorong keterlibatan aktif peserta dalam seluruh proses kegiatan melalui diskusi, praktik langsung, dan evaluasi bersama.

Pengabdian ini dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu: 1. Tahap observasi, tim melakukan identifikasi terkait kebiasaan warga dalam membuang sampah organik. Selain itu, dilakukan diskusi informal dengan masyarakat untuk menggali kebutuhan serta hambatan yang mereka dapatkan; 2. Tahap pelaksanaan, tahap ini menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyampaian materi singkat, diskusi, serta demonstrasi pembuatan kompos dan *eco-enzyme* bersama peserta; 3. Monitoring dan evaluasi, dilakukan pasca kegiatan melalui komunikasi dan pendampingan ringan kepada peserta

guna memungkinkan praktik pengolahan sampah dapur dapat diterapkan secara mandiri dan berkelanjutan. Evaluasi dilakukan dengan dua cara, yaitu evaluasi kuantitatif menggunakan post-test setelah kegiatan demonstrasi dan evaluasi kualitatif dengan mewawancarai peserta setelah kegiatan monitoring berlangsung.

Pengumpulan data dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui instrumen pre-test dan post-test menggunakan skala likert 5. Sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui observasi partisipatif selama kegiatan berlangsung, dokumentasi, serta wawancara saat melakukan monitoring dan evaluasi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Tanjung Sari, Kecamatan Natar berfokus pada pemberdayaan ibu rumah tangga melalui pemanfaatan sampah dapur organik menjadi kompos dan *eco-enzyme*. Program ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis pengolahan sampah, tetapi juga mendorong perubahan perilaku sosial dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang lebih ramah lingkungan.

Kegiatan diikuti oleh ibu rumah tangga yang berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian sosialisasi dan praktik. Selama pelaksanaan, peserta menunjukkan antusiasme tinggi terutama pada sesi praktik langsung pembuatan kompos dan *eco-enzyme*. Sebagian peserta mengungkapkan bahwa selama ini sampah dapur hanya dianggap sebagai limbah yang harus dibuang, tanpa mengetahui bahwa sampah organik memiliki nilai guna apabila diolah kembali menjadi produk yang bermanfaat.

Praktik pembuatan kompos dilakukan dengan memanfaatkan sisa sayuran, kulit buah, dan sampah kering dari pekarangan rumah. Peserta dilatih untuk memilah sampah organik, mencacah bahan, serta menyusun proses pengomposan sederhana menggunakan toples. Selain itu, peserta juga mempraktikkan pembuatan *eco-enzyme* melalui fermentasi limbah dapur terutama kulit buah.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa produk awal *eco-enzyme* mulai terbentuk dengan ciri fermentasi berupa aroma asam segar dan perubahan warna larutan (Dewi, Devi and Ambarwati, 2021). Sementara itu, proses kompos yang dilakukan peserta mulai menunjukkan tanda dekomposisi—penguraian—pada minggu awal monitoring.



Gambar 1. Pemaparan materi dan praktik pembuatan kompos

Monitoring Pembuatan Kompos dan *Eco-enzyme*

Tahap monitoring dilakukan satu minggu setelah sosialisasi dan praktik pembuatan kompos dan *eco-enzyme* sebagai bentuk pendampingan lanjutan untuk memastikan keberhasilan implementasi program di tingkat rumah tangga. Monitoring ini bertujuan untuk melihat perkembangan proses pengomposan dan fermentasi *eco-enzyme*, sekaligus mengevaluasi keberlanjutan perubahan perilaku ibu-ibu dalam mengelola sampah dapur secara mandiri.

Monitoring dilakukan melalui dua metode utama, yaitu pemantauan langsung terhadap hasil produksi kompos dan *eco-enzyme* serta wawancara kepada peserta menggunakan panduan wawancara terstruktur. Pemantauan fisik dilakukan dengan mengamati kondisi kompos dan *eco-enzyme* yang dibuat oleh peserta, tim memonitor kemungkinan kendala seperti endapan kulit buah, wadah yang menggelembung atau meledak akibat gas fermentasi, serta munculnya jamur pada permukaan cairan. Sementara itu, pada kompos diamati tingkat kelembapan, proses pembusukan bahan organik, serta tanda-tanda keberhasilan dekomposisi seperti munculnya kecambah atau perubahan menjadi media yang lebih remah.



Gambar 2. Tahap monitoring dan evaluasi kualitatif

Selain pemantauan produk, monitoring juga dilakukan melalui wawancara mendalam dengan ibu-ibu peserta menggunakan panduan wawancara yang mencakup beberapa aspek, seperti pengalaman mengikuti sosialisasi, pemahaman tentang kompos dan *eco-enzyme*, pengalaman praktik, perubahan cara pengelolaan sampah dapur, manfaat, kendala, serta harapan untuk keberlanjutan program.

Hasil monitoring menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu melanjutkan proses pembuatan kompos dan *eco-enzyme* secara mandiri, meskipun beberapa menghadapi kendala, seperti wadah yang meledak atau endapan bahan organik yang mengendap di dasar wadah. Namun demikian, peserta tetap menunjukkan motivasi untuk mencoba kembali dan memperbaiki prosesnya. Monitoring juga merupakan bagian penting dalam memastikan kegiatan pengabdian tidak berhenti pada tahap sosialisasi, tetapi berkembang menjadi praktik berkelanjutan yang dapat membentuk kebiasaan baru dalam pengelolaan sampah dapur rumah tangga di Desa Tanjung Sari.

Evaluasi Kuantitatif: Peningkatan Pengetahuan dan Perubahan Perilaku

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini diukur melalui instrumen pre-test dan post-test menggunakan skala likert 5 (sangat tidak setuju hingga sangat setuju). Pengukuran dilakukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan, sikap, dan kecenderungan perilaku ibu rumah tangga dalam mengelola sampah dapur.

Tabel 1. Peningkatan pengetahuan

No	Indikator Evaluasi	Pre-Test	Post-Test	Selisih	Persentase peningkatan
1	Jumlah Peserta	25	25	-	-
2	Item Pernyataan	20	20	-	-
3	Total Skor	1478	1787	309	12,36%
4	Rata-rata Skor per Peserta	59,12	71,48	-	-
5	Skala Pengukuran	Likert 5		-	

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa total skor pre-test peserta sebesar 1478, sedangkan skor post-test meningkat menjadi 1787. Dengan demikian terjadi peningkatan sebesar 309 poin atau setara dengan peningkatan persentase sebesar 12,36%. Peningkatan ini menandakan adanya perubahan positif setelah peserta memperoleh edukasi dan praktik langsung terkait pemanfaatan sampah dapur menjadi kompos dan *eco-enzyme*.

Secara sosial, peningkatan skor ini mencerminkan bahwa intervensi pengabdian tidak hanya meningkatkan pemahaman teknis, tetapi juga mendorong terbentuknya kesadaran baru bahwa sampah organik rumah tangga memiliki potensi ekologis dan ekonomis apabila dikelola dengan tepat (Hidayat, 2025). Hal ini sejalan dengan pendekatan *Community-Based Development* (CBD) yang menekankan pada penguatan kapasitas masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya lokal (Rahmawati *et al.*, 2024).

Evaluasi Kualitatif: Perubahan Perilaku Sosial dan Partisipasi Masyarakat

Evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi partisipatif, diskusi, serta wawancara selama kegiatan monitoring. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebelum program dilaksanakan, sebagian besar peserta menganggap sampah dapur sebagai limbah yang tidak memiliki nilai guna dan harus segera dibuang. Namun setelah mengikuti pelatihan, peserta mulai memahami tata cara mengolah sampah organik menjadi kompos dan *eco-enzyme* yang bermanfaat bagi tanaman dan kebutuhan rumah tangga.

Dalam sesi diskusi, peserta menyampaikan bahwa praktik ini merupakan pengetahuan baru yang sebelumnya belum pernah diperoleh secara langsung. Peserta juga menunjukkan ketertarikan untuk menerapkan pengolahan sampah dapur secara mandiri, terutama dalam membuat *eco-enzyme* karena tidak hanya digunakan sebagai

pupuk dan bisa digunakan sebagai pestisida, pembersih lantai, dan lain-lain.

Pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang diterapkan dalam kegiatan ini terbukti mendorong keterlibatan aktif peserta, karena ibu rumah tangga tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga ikut terlibat langsung dalam praktik, tanya jawab, serta evaluasi bersama. Hal ini memperkuat perubahan perilaku sosial yang lebih berkelanjutan dibandingkan metode sosialisasi satu arah. Pendekatan *Community-Based*



Gambar 3. Pemaparan materi dan praktik pembuatan *eco-enzyme*

Development (CBD) juga terlihat dalam proses pemberdayaan peserta, karena program ini dimulai dari potensi lokal berupa limbah dapur yang tersisa setiap hari. Dengan demikian, ibu rumah tangga diposisikan sebagai agen perubahan dalam membangun budaya pengelolaan sampah berbasis rumah tangga.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif dalam membangun perubahan perilaku ibu rumah tangga di Desa Tanjung Sari terhadap pengelolaan sampah dapur. Program ini membuktikan bahwa pengolahan sampah organik menjadi kompos dan *eco-enzyme* dapat menjadi pendekatan pemberdayaan berbasis komunitas yang tidak hanya menyelesaikan persoalan lingkungan, tetapi juga memperkuat peran sosial ibu rumah tangga sebagai agen perubahan di tingkat keluarga dan masyarakat.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan kegiatan pengabdian yang telah dituliskan dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemberdayaan ibu rumah tangga dalam pemanfaatan sampah dapur organik menjadi kompos dan *eco-enzyme* di Desa Tanjung Sari, Kecamatan Natar berhasil meningkatkan

pengetahuan, keterampilan, dan perubahan perilaku peserta dalam pengelolaan sampah berbasis sumber;

- 2) Evaluasi kuantitatif dan kualitatif memperlihatkan peningkatan pemahaman dan perubahan pola pikir peserta kegiatan;
- 3) Pendekatan *Community-Based Development* (CBD) dan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) terbukti efektif dalam mendorong partisipasi aktif serta membangun kebiasaan baru yang lebih ramah lingkungan di tingkat rumah tangga;
- 4) Untuk menjamin keberlanjutan program, diperlukan dukungan kebijakan pemerintah desa melalui integrasi pengolahan sampah organik ke dalam kegiatan rutin PKK, penyediaan sarana komposter rumah tangga, serta pendampingan dan monitoring berkala agar praktik ini berkembang menjadi budaya bersama yang berkelanjutan.

Pengakuan/Acknowledgements

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa kami panjatkan karena atas rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan pengabdian ini. Kami juga mendapatkan banyak dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan do'a, pikiran, tenaga, waktu, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Desa Tanjung Sari yang telah menerima dan menghadiri kegiatan yang telah kami laksanakan.

Daftar Pustaka

- Dewi, S.P., Devi, S. and Ambarwati, S. (2021) 'Pembuatan dan Uji Organoleptik Eco-enzyme dari Kulit Buah Jeruk', pp. 649-657.
- Gautama, B.P. *et al.* (2020) 'PENGEMBANGAN DESA WISATA MELALUI PENDEKATAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT', *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), pp. 355-369.
- Handoko, C.T. *et al.* (2025) 'Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penerapan Teknologi Pengelolaan Sampah Organik Berbasis Komunitas di Kabupaten Sukoharjo', *Jurnal Abdimas Mandiri*, 9(1), pp. 33-43.
- Hidayat, V.A. (2025) 'Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Penerapan Bank Sampah Berbasis Masyarakat Desa', *Jpkm: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), pp. 8-14.
- Kaloke, M.E.P.C. and Abdullah, M.H. (2025) 'Peran Ibu Rumah Tangga Dalam Keberlanjutan Bank Sampah Dan Pengelolaan Sampah Terpadu', in *Inovasi Inklusif Gender dalam Sociopreneurship 2025*, pp. 218-225.



- Rahmawati, A. *et al.* (2024) 'Potensi Implementasi Pendekatan Asset Based Community Development (Abcd) Dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Di Kampung Wisata Cigadung', *Peksos: Jurnal Ilmiah Pekerja Sosial*, 3(1).
- Suntini, S. *et al.* (2025) 'Pengelolaan Limbah Dapur Menjadi Produk Bermanfaat: Upaya Peningkatan Kesadaran Lingkungan Di Kalangan Ibu-Ibu Desa Citangtu', *Pengabdian Masyarakat Sumber Daya Unggul*, 3(3), pp. 91-98. Available at: <https://doi.org/10.37985/pmsdu.v3i3.1155>.
- Syafiq, R.D. *et al.* (2024) 'Sampah Kreatif: Mengubah Limbah Menjadi Produk Bernilai', in *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, pp. 1-7.
- Yahya, H. *et al.* (2024) 'Pembuatan Pupuk Cair dari Air Cucian Beras dan Sisa Sampah Dapur', *Jurnal Inovasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), pp. 103-109.
- Zultaqawa, Z., Firdaus, I.N. and Aulia, M.D. (2023) 'Manfaat eco enzyme pada lingkungan', *Crane: Civil Engineering Research Journal*, 4(1), pp. 10-14.