

Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan di Padukuhan Karang Wetan

Yumi Hartati ^{1*}, Rusyda Nasyita Rahman ², Daffa Raihan Allamsyah ³, Ardi Mahmudin Aziz ⁴, Muhammad Faiz Subhanul Fikri ⁵, dan Alfi Lakhana Labib ⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Negeri Yogyakarta, Sleman, Indonesia

Corresponding e-mail: daffaraihan.2023@student.uny.ac.id

Received: 05-06-2026 Accepted: 28-09-2026 Published: 02-10-2026

Abstrak

Pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat komunitas masih menghadapi tantangan berupa rendahnya pemahaman warga tentang pemilahan sampah dan keterbatasan sistem pengelolaan yang terstruktur. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan mendeskripsikan proses pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah berkelanjutan melalui integrasi program bank sampah dan eco enzyme di Padukuhan Karang Wetan. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif berbasis masyarakat, meliputi observasi awal, sosialisasi pemilahan sampah, pelatihan teknis bank sampah, praktik pembuatan eco enzyme, serta evaluasi deskriptif kualitatif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman warga tentang pentingnya pemilahan sampah, terbentuknya struktur pengelola bank sampah berbasis komunitas, serta meningkatnya keterampilan warga dalam mengolah sampah organik menjadi eco enzyme yang berdaya guna. Integrasi kedua program ini mampu mencakup pengelolaan sampah anorganik dan organik secara menyeluruh, sehingga mendorong perubahan perilaku dari sekadar membuang sampah menjadi memanfaatkannya secara produktif. Program ini berkontribusi pada peningkatan kesadaran lingkungan, penguatan kelembagaan lokal, serta pemberdayaan ekonomi warga melalui tabungan sampah dan penghematan produk rumah tangga.

Kata Kunci: Bank Sampah; Eco Enzyme; Pemberdayaan Masyarakat; Pengelolaan Sampah Berkelanjutan; Partisipasi Komunitas

Hartati, Y., Rahman, R. N., Allamsyah, D. R., Aziz, A. M., Fikri, M. F. S., & Labib, A. L. (2026). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan di Padukuhan Karang Wetan. *JUPAMU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 2(1), 17-28. <https://doi.org/10.66031/jupamu.v2i1.438>

Copyright ©2026 to the Author. Published by CV. Ihsan Cahaya Pustaka
This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



PENDAHULUAN

Permasalahan sampah rumah tangga masih menjadi isu lingkungan yang perlu mendapat perhatian serius. Hal ini karena sampah berkaitan langsung dengan kebersihan, kesehatan, kenyamanan lingkungan, serta kualitas hidup masyarakat. Selama ini, pengelolaan sampah masih banyak dilakukan dengan cara membuang tanpa proses pemilahan. Akibatnya, sampah yang sebenarnya masih memiliki nilai guna ikut terbuang, sementara sampah organik dan anorganik belum dimanfaatkan secara maksimal. Dalam kondisi tersebut, bank sampah dapat menjadi strategi

pemberdayaan masyarakat untuk mengubah kebiasaan dari sekadar membuang sampah menjadi memilah, mengumpulkan, dan mengolah sampah agar memiliki manfaat lingkungan sekaligus nilai ekonomi (Putra et al., 2025).

Pengelolaan sampah berbasis masyarakat menjadi penting karena persoalan sampah tidak cukup diselesaikan hanya dengan menyediakan fasilitas. Lebih dari itu, diperlukan perubahan perilaku, kesadaran bersama, dan partisipasi warga secara berkelanjutan. Pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah terbukti mampu meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat melalui kegiatan pelatihan, sosialisasi, serta keterlibatan warga dalam memilah sampah sejak dari rumah (Nugroho et al., 2025; Fatqurhohman et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan program pengelolaan sampah sangat bergantung pada peran aktif masyarakat sebagai pelaku utama, bukan hanya sebagai penerima program.

Bank sampah memiliki peran penting sebagai sarana edukasi, pembentukan kebiasaan peduli lingkungan, serta peningkatan ekonomi masyarakat. Melalui sistem bank sampah, warga dapat menyetorkan sampah anorganik yang telah dipilah, kemudian memperoleh manfaat ekonomi dari hasil pengelolaan sampah tersebut. (Ariescy et al., 2025) menyatakan bahwa program bank sampah tidak hanya berkontribusi dalam mengurangi volume sampah, tetapi juga mendorong partisipasi masyarakat dan memberikan nilai tambah ekonomi melalui proses daur ulang. Dengan demikian, bank sampah dapat dipahami sebagai instrumen pemberdayaan yang menghubungkan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi secara terpadu.

Selain sampah anorganik, sampah organik rumah tangga juga perlu dikelola dengan tepat karena jenis sampah ini banyak dihasilkan dari aktivitas sehari-hari. Salah satu alternatif sederhana yang dapat diterapkan masyarakat adalah pembuatan eco enzyme, yaitu cairan hasil fermentasi limbah organik, gula, dan air yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan rumah tangga maupun lingkungan. (Nor et al., 2025) menunjukkan bahwa eco enzyme dapat menjadi solusi dalam mengatasi sampah organik rumah tangga. Pengolahan sampah organik menjadi eco enzyme mampu meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat, terutama dalam mengelola limbah organik secara mandiri.

Dalam konteks Padukuhan Karang Wetan, program bank sampah dan eco enzyme dapat diarahkan sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat dalam

membangun sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Bank sampah dapat difokuskan pada pengelolaan sampah anorganik yang memiliki nilai ekonomi, sedangkan eco enzyme dapat digunakan untuk mengolah sampah organik rumah tangga. Integrasi kedua program ini penting karena masyarakat tidak hanya diajak untuk memilah sampah, tetapi juga memahami cara memanfaatkan sampah sesuai dengan jenisnya. Pendekatan ini sejalan dengan (Refai et al., 2024) yang menunjukkan bahwa edukasi dan pemberdayaan melalui bank sampah berbasis komunitas dapat meningkatkan kesadaran, keterlibatan warga, dan kualitas lingkungan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan dalam kegiatan ini dirumuskan pada bagaimana proses pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah berkelanjutan melalui program bank sampah dan eco enzyme di Padukuhan Karang Wetan. Rumusan masalah tersebut mencakup beberapa fokus, yaitu pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga, pelaksanaan program bank sampah dan eco enzyme, bentuk partisipasi masyarakat, serta faktor pendukung dan penghambat keberlanjutan program. Fokus tersebut penting karena keberhasilan pemberdayaan tidak hanya dilihat dari terlaksananya kegiatan, tetapi juga dari meningkatnya kesadaran, adanya perubahan perilaku, keterlibatan warga, dan penguatan kelembagaan lokal (Nugroho et al., 2025).

Kegiatan ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah berkelanjutan melalui program bank sampah dan eco enzyme di Padukuhan Karang Wetan. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemilahan sampah, mendorong pemanfaatan sampah anorganik melalui bank sampah, memperkenalkan pengolahan sampah organik menjadi eco enzyme, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat keberlanjutan program. Tujuan tersebut sejalan dengan kajian pemberdayaan berbasis komunitas yang menempatkan masyarakat sebagai subjek perubahan melalui pendidikan, pelatihan, dan pendampingan secara partisipatif (Ariescy et al., 2025).

Kajian literatur menunjukkan bahwa pengelolaan sampah berkelanjutan memerlukan keterpaduan antara edukasi, partisipasi masyarakat, kelembagaan, dan pemanfaatan sampah sesuai jenisnya. Bank sampah berperan dalam pengelolaan sampah anorganik melalui pemilahan dan daur ulang, sedangkan eco enzyme menjadi alternatif pengolahan sampah organik pada skala rumah tangga. Oleh karena itu,

integrasi bank sampah dan eco enzyme relevan digunakan sebagai model pemberdayaan masyarakat karena dapat membangun kesadaran lingkungan, meningkatkan keterampilan warga, serta mendorong pengelolaan sampah yang lebih mandiri dan berkelanjutan. Pendekatan kualitatif tepat digunakan karena kajian ini berfokus pada proses, pengalaman, partisipasi, kendala, serta makna program bagi masyarakat (Nor et al., 2025).

METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis masyarakat. Pendekatan ini dipilih karena pengelolaan sampah akan lebih efektif apabila masyarakat terlibat langsung sebagai pelaku utama, bukan hanya sebagai penerima program. Pengelolaan sampah berbasis komunitas menempatkan masyarakat sebagai aktor penting dalam proses perbaikan lingkungan (Saputra et al., 2025). Oleh karena itu, warga Padukuhan Karang Wetan dilibatkan secara aktif mulai dari mengidentifikasi masalah, sosialisasi, pelatihan, praktik, hingga evaluasi kegiatan. Tahapan kegiatan diawali dengan observasi awal terhadap kebiasaan warga dalam mengelola sampah rumah tangga, kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi pemilahan sampah organik dan anorganik. Setelah itu, warga mendapatkan pelatihan teknis pengelolaan bank sampah serta praktik pembuatan eco enzim dari limbah organik rumah tangga. Sejalan dengan hal tersebut, (Firdani et al., 2025) dalam penelitiannya menegaskan bahwa pelatihan eco enzim dapat menjadi strategi pemberdayaan masyarakat karena prosesnya sederhana, mudah diterapkan, dan mendukung pengelolaan sampah organik secara berkelanjutan.

Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui observasi, dokumentasi, diskusi bersama warga, serta pencatatan perubahan perilaku setelah program berjalan. (Arista et al., 2025) menyatakan bahwa keberhasilan pelatihan eco enzim dapat dilihat dari meningkatnya pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan masyarakat dalam mengolah sampah organik secara mandiri. Dalam kegiatan ini, indikator keberhasilan mencakup meningkatnya pemahaman warga tentang pemilahan sampah, partisipasi dalam bank sampah, kemampuan membuat eco enzim, serta adanya komitmen untuk melanjutkan program. Selain itu, (Yuliawati et al., 2025) juga menunjukkan dalam penelitiannya bahwa edukasi bank sampah dan pengembangan produk eco enzim dapat memperkuat partisipasi warga sekaligus membuka peluang manfaat lingkungan dan ekonomi. Dengan demikian, metode ini

tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada pembentukan kebiasaan baru yang lebih peduli lingkungan dan dapat diterapkan secara mandiri oleh masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemahaman Awal Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Sebelum program bank sampah dan eco enzyme diperkenalkan di Padukuhan Karang Wetan, sebagian besar warga belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai pentingnya pemilahan sampah sejak dari sumber. Sampah rumah tangga umumnya dikumpulkan secara tercampur tanpa membedakan antara jenis organik dan anorganik, kemudian dibuang atau dibakar. Kondisi ini mencerminkan persoalan yang lebih luas, di mana ketidaktahuan dan ketiadaan sistem pengelolaan yang terstruktur menjadi hambatan utama pengelolaan lingkungan berbasis komunitas.

Temuan awal ini sejalan dengan kajian Nugroho et al. (2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan fasilitas fisik, melainkan juga oleh tingkat pengetahuan, sikap, dan kemauan warga untuk terlibat secara aktif. Pemahaman yang rendah merupakan titik awal intervensi yang justru membuka peluang perubahan perilaku secara sistematis melalui edukasi dan pendampingan.

Pendekatan yang digunakan dalam program ini berlandaskan prinsip community development, sebagaimana dikembangkan oleh Ife dan Tesoriero, yang menempatkan masyarakat bukan sebagai objek program, melainkan sebagai subjek yang aktif mengidentifikasi masalah, merumuskan solusi, dan mengeksekusi perubahan. Dengan demikian, sosialisasi awal tidak sekadar memberikan informasi, tetapi juga membangun kesadaran kolektif bahwa masalah sampah adalah tanggung jawab bersama yang dapat diselesaikan secara mandiri pada skala padukuhan.

Pelaksanaan Program Bank Sampah: Proses dan Dinamika Partisipasi

Program bank sampah di Padukuhan Karang Wetan dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang saling berkesinambungan yaitu sosialisasi dan edukasi pemilahan sampah, pembentukan struktur pengelola bank sampah, pelatihan teknis mekanisme penabungan, serta pendampingan operasional secara berkala. Pendekatan bertahap ini penting untuk memastikan warga tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengoperasikan sistem secara mandiri dan berkelanjutan.

Ariescy et al. (2025) menegaskan bahwa program bank sampah yang efektif tidak hanya berdampak pada pengurangan volume sampah, tetapi juga mampu mendorong partisipasi aktif warga dan menghasilkan nilai tambah ekonomi melalui proses daur ulang. Dalam pelaksanaan di Karang Wetan, warga diajarkan untuk memilah sampah anorganik menjadi beberapa kategori-plastik, kertas, logam, dan kaca-sebelum menyetorkannya ke bank sampah. Hasil setoran tersebut kemudian dicatat sebagai tabungan yang dapat dicairkan secara periodik, memberikan insentif ekonomi yang nyata bagi partisipan.

Partisipasi warga dalam program ini tidak bersifat seragam. Pada tahap awal, keterlibatan lebih banyak didorong oleh rasa ingin tahu dan insentif ekonomi. Namun, seiring berjalannya pendampingan, motivasi partisipasi mulai bergeser ke arah kesadaran lingkungan yang lebih intrinsik. Pola pergeseran motivasi ini konsisten dengan temuan Refai et al. (2024) yang menunjukkan bahwa edukasi berbasis komunitas secara bertahap mampu mengubah orientasi partisipasi dari ekstrinsik menuju kesadaran lingkungan yang lebih mendalam dan bertahan lama.

Putra et al. (2025) juga mencatat bahwa keberhasilan program bank sampah sangat dipengaruhi oleh kejelasan mekanisme operasional, kepercayaan warga terhadap pengelola, serta keterlibatan tokoh masyarakat sebagai penggerak awal. Di Karang Wetan, peran ketua RT dan tokoh-tokoh informal terbukti strategis dalam mendorong partisipasi yang lebih luas, terutama pada fase awal program ketika antusiasme warga masih perlu dibangun secara aktif.

Pelaksanaan Program Eco Enzyme: Transformasi Sampah Organik menjadi Produk Bernilai

Paralel dengan program bank sampah, kegiatan pengolahan sampah organik menjadi eco enzyme dilaksanakan sebagai solusi atas persoalan limbah dapur yang selama ini belum terkelola. Eco enzyme adalah cairan multifungsi hasil fermentasi tiga bahan dasar-limbah organik segar (kulit buah dan sayuran), gula merah atau molase, dan air-dengan perbandingan 3:1:10, yang difermentasi selama minimal tiga bulan. Proses sederhana ini memungkinkan setiap rumah tangga menjadi produsen cairan pembersih alami yang ramah lingkungan.

Nor et al. (2025) mengonfirmasi bahwa eco enzyme dapat dimanfaatkan secara luas untuk kebutuhan rumah tangga, antara lain sebagai cairan pencuci piring, desinfektan alami, penggepel lantai, penyubur tanaman, hingga penetral bau. Kegunaan

ganda ini menjadikan eco enzyme tidak hanya relevan secara lingkungan, tetapi juga bernilai ekonomis karena dapat mengurangi pengeluaran rumah tangga untuk produk pembersih konvensional yang mengandung bahan kimia berbahaya.

Dalam praktiknya, pelatihan pembuatan eco enzyme di Karang Wetan dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan ibu rumah tangga sebagai peserta utama. Pendekatan ini tepat mengingat ibu rumah tangga merupakan pihak yang paling banyak berinteraksi dengan sampah organik dapur setiap harinya. Sesuai dengan temuan Pengabdian Masyarakat di Kampung Anggori (2025), rata-rata peningkatan pengetahuan peserta mencapai angka yang signifikan setelah mengikuti pelatihan serupa, mengindikasikan bahwa metode praktik langsung (*learning by doing*) jauh lebih efektif dibandingkan penyampaian materi secara satu arah.

Arista et al. (2025) yang melaksanakan program serupa di Kabupaten Malang melaporkan bahwa pelatihan eco enzyme tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga menumbuhkan kesadaran lingkungan dan membuka peluang ekonomi baru berbasis produk ramah lingkungan. Temuan ini memperkuat relevansi program eco enzyme di Karang Wetan sebagai instrumen pemberdayaan yang berdimensi lingkungan, ekonomi, dan sosial sekaligus.

Integrasi Bank Sampah dan Eco Enzyme sebagai Model Pengelolaan Sampah Terpadu

Keunggulan utama program di Padukuhan Karang Wetan terletak pada pengintegrasian bank sampah dan eco enzyme dalam satu sistem pengelolaan sampah rumah tangga yang komprehensif. Bank sampah menangani aliran sampah anorganik melalui mekanisme pemilahan dan daur ulang, sedangkan eco enzyme mengolah sampah organik menjadi produk berdaya guna. Integrasi ini secara konseptual mengikuti prinsip pengelolaan sampah terpadu (*integrated solid waste management*) yang menekankan penanganan sampah berdasarkan sifat dan karakteristiknya.

Pendekatan terpadu ini penting karena komposisi sampah rumah tangga di Indonesia umumnya terdiri atas 60–70% sampah organik dan 30–40% sampah anorganik. Apabila hanya salah satu jenis sampah yang dikelola, maka persoalan lingkungan hanya diselesaikan sebagian. Dengan mengintegrasikan kedua program tersebut, masyarakat Karang Wetan berpotensi mengelola hampir seluruh volume sampah rumah tangganya secara mandiri, meminimalisir ketergantungan pada layanan pengangkutan sampah konvensional.

Integrasi ini juga sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya Tujuan 11 tentang kota dan permukiman yang berkelanjutan serta Tujuan 12 tentang konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab. Dalam kajian community-based waste management, keberhasilan jangka panjang program pengelolaan sampah berbasis komunitas sangat ditentukan oleh kemampuan mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan kelembagaan dalam satu ekosistem pemberdayaan yang kohesif (Lamidi et al., 2024; Fatqurhohman et al., 2025).

Dampak Program terhadap Kesadaran Lingkungan dan Perubahan Perilaku

Salah satu indikator keberhasilan program pemberdayaan adalah terjadinya perubahan perilaku yang dapat diamati secara konkret di tengah masyarakat. Di Padukuhan Karang Wetan, perubahan ini tampak pada meningkatnya jumlah warga yang secara rutin memilah sampah sebelum membuang, meningkatnya frekuensi penyetoran sampah ke bank sampah, serta bertambahnya jumlah rumah tangga yang aktif memproduksi eco enzyme.

Perubahan perilaku ini tidak terjadi secara serta-merta, melainkan merupakan hasil dari proses edukasi yang berkelanjutan, pemberian insentif ekonomi, dan penguatan norma sosial di dalam komunitas. Pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah terbukti mampu meningkatkan kesadaran lingkungan melalui kombinasi antara kegiatan pelatihan, sosialisasi yang terus-menerus, dan keterlibatan warga dalam proses pemilahan sampah sejak dari sumber (Nugroho et al., 2025). Ketiga elemen ini saling memperkuat dan menciptakan efek pembelajaran yang bersifat kumulatif.

Data partisipasi dari bank sampah serupa di Kelurahan Gunung Panjang (2025) menunjukkan bahwa sekitar 65% rumah tangga yang terlibat dalam program aktif berpartisipasi secara berkelanjutan, angka yang jauh lebih tinggi dibandingkan program-program konvensional yang tidak mengedepankan aspek pemberdayaan. Tren serupa diperkirakan dapat dicapai di Karang Wetan apabila pendampingan dilakukan secara konsisten dan struktur kelembagaan bank sampah diperkuat secara gradual.

Faktor Pendukung dan Penghambat Keberlanjutan Program

Beberapa faktor pendukung teridentifikasi selama pelaksanaan program di Padukuhan Karang Wetan. Pertama, kohesivitas sosial warga padukuhan yang relatif

tinggi memudahkan proses sosialisasi dan membangun kepercayaan kolektif. Kedua, kepemimpinan tokoh lokal yang responsif dan mendukung program menjadi motor penggerak partisipasi warga. Ketiga, bahan-bahan yang dibutuhkan untuk eco enzyme mudah diperoleh dari limbah dapur sehari-hari tanpa biaya tambahan, sehingga hambatan ekonomi untuk berpartisipasi menjadi minimal.

Di sisi lain, beberapa faktor penghambat juga perlu diantisipasi. Keterbatasan kapasitas penyimpanan sampah anorganik sebelum disetorkan ke bank sampah, kesibukan warga yang berpengaruh pada konsistensi partisipasi, serta perlunya pendampingan teknis yang berkelanjutan merupakan tantangan nyata yang dihadapi program serupa di berbagai wilayah. Refai et al. (2024) mencatat bahwa keberlanjutan program bank sampah berbasis komunitas sangat bergantung pada penguatan kapasitas kelembagaan lokal, terutama dalam hal pencatatan administrasi, transparansi keuangan, dan regenerasi kader pengelola.

Faktor sosio-kultural juga memiliki pengaruh besar dalam keberlanjutan program. Sebagaimana ditunjukkan dalam kajian pemberdayaan pemilahan sampah berbasis masyarakat bahwa intervensi yang tidak disertai penguatan kelembagaan sering kali hanya menghasilkan perubahan sesaat yang tidak bertahan dalam jangka Panjang (Atmanti & Fitria, 2026). Oleh karena itu, pembentukan unit pengelola sampah berbasis komunitas yang memiliki struktur organisasi jelas, pembagian tugas yang terperinci, serta mekanisme evaluasi berkala menjadi prasyarat penting keberlanjutan program di Karang Wetan.

Relevansi Teoritis: Pemberdayaan Berbasis Aset dan Pendekatan Partisipatif

Secara teoritis, program bank sampah dan eco enzyme di Padukuhan Karang Wetan dapat dikaji melalui kerangka Asset-Based Community Development (ABCD). Pendekatan ini menekankan bahwa perubahan sosial yang berkelanjutan harus bertumpu pada kekuatan, potensi, dan aset yang sudah ada di dalam komunitas, bukan semata-mata pada defisit dan permasalahan. Dalam konteks Karang Wetan, aset tersebut meliputi kohesivitas sosial warga, ketersediaan bahan baku organik dari aktivitas sehari-hari, serta semangat gotong royong yang menjadi modal sosial fundamental.

Pendekatan ABCD berbeda secara paradigmatis dari model pemberdayaan konvensional yang cenderung memposisikan masyarakat sebagai penerima bantuan. Sebaliknya, ABCD memposisikan warga sebagai agen perubahan yang memanfaatkan

kapasitas internal komunitas untuk mengatasi persoalan kolektif. Hal ini sejalan dengan argumen Ife dan Tesoriero dalam Community Development yang menekankan pentingnya proses, kepemilikan lokal (local ownership), dan keberlanjutan sebagai tiga pilar pemberdayaan masyarakat yang autentik.

Selain itu, program ini juga mencerminkan prinsip pemberdayaan multidimensi yang mencakup dimensi ekonomi (tabungan dari bank sampah dan penghematan produk pembersih), dimensi sosial (peningkatan kohesivitas dan norma kolektif), dimensi lingkungan (pengurangan volume sampah dan polusi), serta dimensi pendidikan (peningkatan pengetahuan dan keterampilan warga). Integrasi keempat dimensi ini menjadikan program bank sampah dan eco enzyme lebih dari sekadar kegiatan pengelolaan sampah, melainkan sebuah model pemberdayaan komunitas yang holistik dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui program bank sampah dan eco enzyme di Padukuhan Karang Wetan berhasil mendeskripsikan proses pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah berkelanjutan berbasis komunitas. Program ini menjawab persoalan mendasar berupa rendahnya pemahaman warga tentang pemilahan sampah serta belum terkelolanya sampah organik rumah tangga secara mandiri. Melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan warga sejak tahap identifikasi masalah hingga evaluasi, kegiatan ini menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan warga, terbentuknya struktur pengelola bank sampah berbasis komunitas, serta kemampuan masyarakat memproduksi eco enzyme dari limbah organik dapur.

Integrasi bank sampah dan eco enzyme terbukti relevan sebagai model pengelolaan sampah terpadu yang mampu menjangkau hampir seluruh jenis sampah rumah tangga. Bank sampah mengelola sampah anorganik melalui mekanisme pemilahan, penabungan, dan daur ulang yang memberikan nilai ekonomi nyata, sementara eco enzyme mengolah sampah organik menjadi produk multifungsi yang berdampak ganda secara lingkungan dan ekonomi. Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan perubahan perilaku jangka pendek, tetapi juga menanamkan kesadaran lingkungan yang lebih intrinsik seiring berjalannya pendampingan.

Dalam kerangka teoritis Asset-Based Community Development (ABCD), program ini memanfaatkan aset internal komunitas-berupa kohesivitas sosial, semangat gotong

royong, dan ketersediaan bahan baku organik-sebagai modal utama perubahan. Dimensi pemberdayaan yang dicapai bersifat multidimensi, mencakup aspek ekonomi, sosial, lingkungan, dan pendidikan sekaligus. Namun demikian, keberlanjutan program sangat bergantung pada penguatan kapasitas kelembagaan lokal, konsistensi pendampingan, serta regenerasi kader pengelola. Ke depan, replikasi model integrasi bank sampah dan eco enzyme perlu disertai dengan pembentukan mekanisme evaluasi berkala dan dukungan kebijakan lokal agar pemberdayaan yang telah terbangun dapat berlangsung secara mandiri dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada HIMAMIKA (Himpunan Muda Mudi Karang Wetan) atas dukungan, keterlibatan, dan semangat kolaboratif yang diberikan selama pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Peran aktif HIMAMIKA dalam menggerakkan partisipasi warga, memfasilitasi kegiatan sosialisasi dan pelatihan, serta menjadi mitra pelaksana di lapangan sangat berkontribusi terhadap keberhasilan program bank sampah dan eco enzyme di Padukuhan Karang Wetan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh warga Padukuhan Karang Wetan atas keterbukaan dan antusiasme dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan sehingga program pemberdayaan ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariescy, R. R., Sholihah, D. D., & Arumsari, D. N. (2025). Peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan bank sampah untuk mewujudkan ekonomi berkelanjutan. *AL-Khidmah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 287–298. <https://doi.org/10.56013/jak.v5i1.3986>
- Arista, R. A., Nugraheni, D., Qomaliyah, E. N., Widowati, T. R., Arifin, A. S., Santosa, K. N., & Yaqin, M. A. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan *eco enzyme* sebagai solusi inovatif pengelolaan sampah organik berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(2), 1327–1337. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i2.634>
- Atmanti, H. D., & Fitria, S. (2026). Pelatihan Pengolahan Sampah Dapur Menjadi Produk Bernilai Pada Dharma Wanita Persatuan Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Diponegoro. *JUPAMU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 1(3), 333–338. <https://doi.org/10.66031/jupamu.v1i3.295>
- Fatqurhohman, F., Fatkurochman, H., Imamah, N. AH., & Suaedi, H. (2025). Pemanfaatan Bahan Non Produktif Botol Plastik (BANTIF-BOTIK) Sebagai Produk Kerajinan Tangan di SD HAMKA Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(8), 4004–4009. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i8.3214>

- Firdani, F., Putri, A. R., Saputra, D., Panjaitan, M. L. D. B., Salbila, P. A., & Sasy, S. R. D. (2025). Pemberdayaan masyarakat dalam pengolahan sampah organik rumah tangga melalui produksi *eco enzyme* di Kelurahan Lambung Bukit Kota Padang. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 8(2), 128–141. <https://doi.org/10.25077/jhi.v8i2.880>
- Hidayat, F., Surya, J., Bashori, D. C., Jumarni, J., Irawijayanti, F., Bidol, S., Sidik, D. P., & Fahmi, M. S. (2026). *Hukum ekonomi syariah di era digital*. CV. Ihsan Cahaya Pustaka
- Ife, J., & Tesoriero, F. (2008). *Community development: Alternatif pengembangan masyarakat di era globalisasi* (3rd ed.). Pustaka Pelajar.
- Nor, I., Padjrin, M. A., Hasani, N., Yusuf, M., Daipadli, D., Nasyafa, A., Sari, N. I., Saputra, N., Dhaifullah, M., & Khotimah, K. (2025). *Eco-enzyme: Sebuah solusi dalam mengatasi sampah organik rumah tangga di Banjarmasin*. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(4), 1347–1355. <https://doi.org/10.24036/abdi.v7i4.1643>
- Nugroho, I., Priyo Purnomo, E., & Khairunnisa, T. (2025). Strategi pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan bank sampah untuk mendukung pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Pringsewu. *Journal of Governance Innovation*, 7(1), 392–409. <https://doi.org/10.36636/jogiv.v7i1.6304>
- Nurlailah, N., Tuhumena, V. L., Mariay, I. F., & Sarungallo, A. S. (2025). Pengolahan sampah organik menjadi *eco-enzyme* untuk pemberdayaan masyarakat (Kampung Anggori, Kecamatan Manokwari Barat, Kabupaten Manokwari). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 480–493. <https://doi.org/10.62207/hgs6e304>
- Putra P, K. W. S., Fahendra, R. A., Ramadiansyah, S. A., & Pradhana, I. P. D. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui program bank sampah untuk pengelolaan lingkungan berkelanjutan. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 121–126. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i1.478>
- Refai, R., Zen, S., Darmawan, S. L., & Wibowo, S. B. (2024). Edukasi dan pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah berbasis komunitas: Menjadikan lingkungan di Kecamatan Metro Utara yang lebih bersih dan sehat. *SINAR SANG SURYA: Jurnal Pusat Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(2), 272–289. <https://doi.org/10.24127/sss.v8i2.3627>
- Saputra, B., Frinaldi, A., Syolendra, D. F., Mubarak, A., Sari, J. A., & Pegi, A. L. (2025). Community-based sustainable organic household waste management model in rural areas: A case study of Women's Farmer Group Mandiri Sejahtera. *E3S Web of Conferences*, 671, 03005. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202567103005>
- Yuliawati, Y., Kasmadi, F. S., & Maritsa, H. (2025). Pemberdayaan Bank Sampah Dayung Habibah melalui edukasi dan pembuatan *eco enzyme* serta diversifikasi produknya. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 7(3), 709–715. <https://doi.org/10.36565/jak.v7i3.1013>