

Penguatan Kapasitas Masyarakat dalam Pengolahan Limbah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair

Julaiha^{1*}, Miza Sasmita¹, Lailatussaadah¹

¹Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Corresponding Author: * 210207002@student.ar-raniry.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.47766/ibrah.v4i2.5984>

ABSTRACT

Submitted:
2025-03-23
Accepted:
2025-10-28
Published:
2025-12-31

Keywords:

Liquid Organic
Fertilizer,
Household
Waste,
Community
Empowerment,
Sustainable
Waste
Management

Household waste management remains an environmental challenge at the community level, particularly due to limited knowledge and skills in productively utilizing organic waste. This community service program aims to enhance public awareness and capacity in processing household waste into liquid organic fertilizer through a community development approach. The program was implemented through a series of activities, including educational outreach, demonstration-based training, and continuous assistance for the residents of Gampong Tanjung Deah. The educational sessions focused on increasing participants' understanding of the environmental impacts of household waste and the benefits of liquid organic fertilizer. At the same time, the training activities emphasized hands-on practice in producing fertilizer from household organic waste. The results indicate an improvement in community knowledge and technical skills related to the processing of organic waste into liquid organic fertilizer. Participants demonstrated positive responses and active engagement throughout the training process, along with a willingness to apply the acquired techniques independently in their daily lives. The use of liquid organic fertilizer has the potential to reduce environmental pollution, improve soil fertility, and decrease reliance on chemical fertilizers. Overall, this community service activity demonstrates that integrating educational outreach, practical training, and community-based assistance is an effective strategy for promoting sustainable household waste management. This approach not only produces liquid organic fertilizer but also fosters environmental awareness, practical skills, and community self-reliance.

CC BY-SA license - Copyright © 2025: Julaiha, Miza Sasmita, Lailatussaadah

ABSTRAK

Kata Kunci:

Pupuk Organik
Cair,
Limbah Rumah
Tangga,
Pemberdayaan
Masyarakat

Pengelolaan limbah rumah tangga masih menjadi permasalahan lingkungan di tingkat masyarakat, terutama akibat rendahnya pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan limbah organik secara produktif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat dalam mengolah limbah rumah tangga menjadi pupuk organik cair melalui pendekatan *community development*. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan, pelatihan berbasis demonstrasi, dan pendampingan kepada masyarakat Gampong Tanjung Deah. Penyuluhan difokuskan pada peningkatan pemahaman mengenai dampak limbah rumah tangga dan manfaat pupuk

organik cair, sedangkan pelatihan diarahkan pada praktik langsung pembuatan pupuk dari limbah organik rumah tangga. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah organik menjadi pupuk organik cair. Masyarakat menunjukkan respons positif dan partisipasi aktif selama proses pelatihan, serta kesiapan untuk menerapkan teknologi tersebut secara mandiri dalam kehidupan sehari-hari. Pemanfaatan pupuk organik cair berpotensi mengurangi pencemaran lingkungan, memperbaiki kesuburan tanah, serta menekan ketergantungan terhadap pupuk kimia. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa integrasi antara penyuluhan, pelatihan praktis, dan pendampingan berbasis komunitas merupakan strategi yang efektif dalam mendorong pengelolaan limbah rumah tangga yang berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan produk pupuk organik cair, tetapi juga membangun kesadaran, keterampilan, dan kemandirian masyarakat dalam menjaga lingkungan.

PENDAHULUAN

Sampah merupakan material sisa yang tidak lagi dikehendaki atau dimanfaatkan oleh manusia, baik yang berasal dari aktivitas sehari-hari maupun dari proses alam. Sampah umumnya berbentuk padat atau semipadat, bersifat mudah terurai maupun tidak terurai, dan sering kali dibuang ke lingkungan tanpa pengelolaan yang memadai. Sampah rumah tangga adalah jenis sampah yang paling dominan yang dihasilkan dari aktivitas domestik, tidak termasuk limbah spesifik dan tinja (Eliana et al., 2018). Keberadaan sampah rumah tangga menjadi persoalan serius karena berdampak langsung terhadap kualitas lingkungan, kesehatan masyarakat, serta kondisi sosial ekonomi.

Secara umum, sampah diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik merupakan sampah basah yang mudah terurai, seperti sisa makanan dan limbah dapur, sedangkan sampah anorganik adalah sampah kering seperti plastik, logam, dan kaca. Sampah organik rumah tangga memiliki volume yang besar dan berpotensi mencemari lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Penumpukan sampah dapat menyebabkan lingkungan menjadi kotor dan kumuh, menimbulkan bau tidak sedap, mengundang vektor penyakit seperti lalat dan nyamuk, serta menyebabkan pendangkalan sungai yang berujung pada bencana banjir (Hasibuan, 2016).

Pengelolaan sampah rumah tangga menjadi langkah strategis dalam menekan dampak negatif tersebut. Sampah seharusnya tidak hanya dipandang sebagai limbah yang harus dibuang, tetapi juga sebagai sumber daya yang dapat diolah menjadi produk bernilai guna. Salah satu bentuk pemanfaatan sampah organik rumah tangga adalah pengolahannya menjadi pupuk organik cair (POC). Pengelolaan sampah sejak sumbernya terbukti mampu mengurangi timbunan

sampah, menekan biaya pengangkutan, serta memperpanjang usia tempat pembuangan akhir (TPA) secara berkelanjutan (Sukadaryati & Andini, 2021; Putra & Ismaniar, 2020).

Pupuk organik cair (POC) merupakan pupuk berbentuk cair yang mudah larut dalam tanah dan cepat diserap oleh tanaman. POC memiliki berbagai keunggulan, antara lain proses pembuatannya relatif sederhana, waktu fermentasi lebih singkat, mudah diaplikasikan, serta mampu memperbaiki struktur dan kesuburan tanah. Selain itu, penggunaan POC juga mendukung pertanian ramah lingkungan karena mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia sintetis. Oleh karena itu, pemanfaatan limbah organik rumah tangga menjadi POC memiliki potensi besar dalam mendukung keberlanjutan lingkungan sekaligus produktivitas tanaman skala rumah tangga.

Berbagai penelitian dan program pengelolaan sampah menunjukkan bahwa permasalahan utama tidak terletak pada ketersediaan teknologi pengolahan, melainkan pada rendahnya pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga secara mandiri. Penelitian Abdullah et al. (2015) menemukan bahwa meskipun teknologi pengomposan sederhana tersedia, adopsi di tingkat rumah tangga rendah akibat kurangnya pelatihan berkelanjutan. Sementara Nugroho & Aji. (2022) melaporkan hasil serupa, di mana kampanye satu kali tidak cukup untuk mengubah kebiasaan pembuangan sampah tanpa pendampingan lanjutan.

Penelitian Ramdani et al. (2024) menunjukkan bahwa program yang menggabungkan pelatihan praktis dan kelompok pendukung meningkatkan kepatuhan pemilahan sampah hingga dua kali lipat dibandingkan dengan sosialisasi tanpa praktik. Christiawan (2017) menyoroti hambatan sosial-ekonomi, seperti keterbatasan waktu dan peran ganda perempuan yang menghalangi penerapan rutin pengolahan limbah rumah tangga. Sementara itu, studi Muniarty et al. (2021) dan Hodijah & Hastuti (2022) menunjukkan bahwa upaya edukasi yang dipadukan dengan demonstrasi pembuatan pupuk organik cair (POC) dan monitoring pasca-pelatihan meningkatkan pemahaman peserta tentang manfaat ekologis dan ekonomis POC, namun adopsi penuh tetap bergantung pada keberlanjutan pembinaan.

Kesenjangan inilah yang menjadi *research gap* dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, khususnya terkait efektivitas sosialisasi dan pendampingan berkelanjutan dalam mendorong praktik pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi POC. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi pemanfaatan pupuk organik cair dari limbah rumah tangga sebagai upaya meminimalkan

sampah sekaligus meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Melalui pendekatan edukatif dan partisipatif, diharapkan masyarakat mampu mengolah sampah organik menjadi POC yang bermanfaat bagi kesuburan tanaman dan kualitas lingkungan.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Kamis, 20 Februari 2025, sebagai bagian dari program Kuliah Pengabdian kepada Masyarakat (KPM). Lokasi kegiatan bertempat di Gedung Serbaguna Gampong Tanjung Deah. Pemilihan lokasi didasarkan pada kondisi lingkungan masyarakat yang masih menghadapi permasalahan pengelolaan limbah rumah tangga, khususnya sampah organik, serta adanya potensi partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan edukatif dan pelatihan berbasis komunitas.

Program pengabdian ini menggunakan pendekatan *community development*, yaitu pendekatan pemberdayaan masyarakat yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses perubahan sosial dan lingkungan. Pendekatan ini menekankan partisipasi aktif, peningkatan kapasitas, serta keberlanjutan program melalui keterlibatan langsung masyarakat sasaran (Ife & Tesoriero, 2006).

Metode pelaksanaan kegiatan meliputi: 1) Penyuluhan, bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai dampak limbah rumah tangga serta manfaat pupuk organik cair (POC). 2) Pelatihan dan demonstrasi, berupa praktik langsung pembuatan POC agar peserta memperoleh keterampilan teknis yang aplikatif. 3) Difusi ipteks, yaitu pengenalan teknologi sederhana pengolahan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai guna. 4) Pendampingan, berupa pembinaan dan monitoring untuk mendorong adopsi dan keberlanjutan praktik pembuatan serta penggunaan POC di tingkat rumah tangga.

Alat yang digunakan dalam kegiatan pelatihan meliputi ember, baskom, timbangan, pengaduk besar, dan pisau. Bahan yang digunakan terdiri dari gula putih, EM4, air, serta limbah rumah tangga berupa sisa sayuran dan kulit bawang merah. Seluruh alat dan bahan dipilih karena mudah diperoleh dan sesuai dengan kondisi rumah tangga masyarakat.

Proses pembuatan POC dilakukan melalui tahapan sebagai berikut: 1) Limbah sayuran (kangkung) dan kulit bawang merah dicacah atau dihaluskan menggunakan pisau. 2) Limbah yang telah dihaluskan dimasukkan ke dalam ember atau wadah fermentasi. 3) Ditambahkan air sebanyak 10 liter, gula putih 500 gram, dan EM4 sebanyak 500 ml. 4) Seluruh bahan diaduk hingga homogen, kemudian dipindahkan ke dalam jeriken dan ditutup rapat. 5) Campuran

difermentasi selama ± 14 hari hingga menghasilkan cairan berwarna coklat dan tidak berbau menyengat. 6) Setelah fermentasi selesai, cairan POC siap digunakan sesuai dengan takaran yang dianjurkan untuk tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan Pengelolaan Limbah Rumah Tangga

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan penyuluhan yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan limbah rumah tangga melalui pemanfaatan pupuk organik cair (POC). Penyuluhan dilaksanakan menggunakan metode ceramah yang dipadukan dengan diskusi dan tanya jawab, sebagaimana dirancang dalam metode pelaksanaan kegiatan. Materi disampaikan secara sederhana dan kontekstual untuk menyesuaikan dengan karakteristik peserta yang sebagian besar memiliki tingkat pendidikan dasar.

Hasil pelaksanaan penyuluhan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai jenis limbah rumah tangga, dampak negatif penumpukan sampah terhadap lingkungan, serta potensi limbah organik untuk diolah menjadi pupuk organik cair. Antusiasme peserta tercermin dari keterlibatan aktif dalam diskusi, pertanyaan yang diajukan, serta ketertarikan peserta terhadap manfaat POC bagi pertanian dan tanaman pekarangan. Temuan ini menunjukkan bahwa penyuluhan menjadi tahap awal yang efektif dalam membangun kesadaran ekologis masyarakat.

Pelatihan dan Demonstrasi Pembuatan Pupuk Organik Cair

Tahap selanjutnya adalah pelatihan dan demonstrasi pembuatan pupuk organik cair dari limbah rumah tangga, khususnya sisa sayuran dan kulit bawang merah. Sebelum pelaksanaan pelatihan, mahasiswa Kuliah Pengabdian kepada Masyarakat (KPM) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan melakukan praktik internal sebagai persiapan teknis untuk memastikan ketepatan prosedur fermentasi.

Pelatihan dilaksanakan melalui demonstrasi langsung dengan melibatkan peserta secara aktif pada setiap tahapan, mulai dari pencacahan bahan, pencampuran larutan, hingga proses fermentasi. Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta tidak hanya menyimak, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik pembuatan POC. Partisipasi aktif ini tercermin dari keterlibatan fisik peserta dalam proses pelatihan serta diskusi mengenai cara penerapan POC pada tanaman pangan dan tanaman pekarangan. Hal ini menunjukkan bahwa metode pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan keterampilan teknis masyarakat dalam pengolahan limbah rumah tangga.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Proses Pembuatan Pupuk Organik Cair

Respons dan Partisipasi Masyarakat terhadap Program Pengabdian

Respons masyarakat terhadap kegiatan pengabdian menunjukkan penerimaan yang sangat positif. Peserta menyatakan bahwa teknologi pembuatan pupuk organik cair relatif mudah diterapkan, menggunakan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar, dan tidak memerlukan biaya besar. Diskusi yang berkembang selama pelatihan menunjukkan adanya minat masyarakat untuk memanfaatkan POC sebagai alternatif pupuk dalam kegiatan pertanian dan perkebunan skala rumah tangga.

Tingginya tingkat partisipasi dan respons positif masyarakat mengindikasikan bahwa pendekatan partisipatif dan kontekstual yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masyarakat sasaran. Hal ini menjadi indikator awal keberhasilan program dalam mendorong kesiapan masyarakat untuk mengadopsi praktik pengelolaan limbah rumah tangga secara mandiri.

Pembahasan

Pelatihan dan Demonstrasi Pembuatan Pupuk Organik Cair

Pelatihan berbasis demonstrasi langsung terbukti efektif dalam mentransfer keterampilan teknis pembuatan pupuk organik cair. Keterlibatan peserta dalam setiap tahapan praktik memungkinkan terjadinya pembelajaran partisipatif dan kontekstual. Dari perspektif teknis, pemanfaatan limbah rumah tangga sebagai bahan baku POC memiliki potensi untuk memperbaiki kesuburan tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman. Kandungan unsur hara makro dan mikro serta keberadaan mikroorganisme hasil fermentasi menjadikan POC

sebagai alternatif pupuk ramah lingkungan. Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pupuk organik cair dari limbah organik mampu meningkatkan sifat fisik dan biologis tanah serta produktivitas tanaman (Gau et al., 2022).

Secara pedagogis, pendekatan demonstrasi dalam pelatihan ini sejalan dengan teori *experiential learning* yang menekankan bahwa pengetahuan dan keterampilan akan lebih mudah dipahami dan diinternalisasi ketika peserta terlibat langsung dalam pengalaman belajar (Kolb, 2015). Dalam pengabdian kepada masyarakat, pembelajaran berbasis praktik dinilai lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan teoritis semata, terutama pada masyarakat dengan latar belakang pendidikan yang beragam.

Penelitian Supriyanto et al. (2024) dan Khoiruman et al. (2024) menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan limbah organik yang disertai praktik langsung mampu meningkatkan keterampilan masyarakat secara signifikan dan mendorong keberlanjutan adopsi teknologi di tingkat rumah tangga. Dengan demikian, pelatihan dan demonstrasi POC dalam kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai transfer teknologi, tetapi juga sebagai proses pemberdayaan keterampilan yang aplikatif.

Respons dan Partisipasi Masyarakat terhadap Program Pengabdian

Respons positif dan partisipasi aktif masyarakat menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini sesuai dengan kondisi sosial dan kebutuhan masyarakat sasaran. Keterlibatan masyarakat tidak hanya meningkatkan efektivitas kegiatan, tetapi juga menjadi indikator kesiapan komunitas untuk mengadopsi inovasi secara mandiri. Antusiasme peserta dalam mengikuti diskusi dan praktik menunjukkan bahwa isu pengelolaan limbah rumah tangga merupakan persoalan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari dan memiliki relevansi langsung dengan kebutuhan masyarakat.

Temuan ini sejalan dengan teori *community-based development* yang menekankan bahwa keberhasilan program pengabdian sangat ditentukan oleh tingkat partisipasi dan rasa memiliki (*sense of ownership*) masyarakat terhadap program yang dilaksanakan (Ife & Tesoriero, 2006). Penelitian Ramdani et al. (2024) serta Hodijah & Hastuti (2022) juga menunjukkan bahwa program pengelolaan limbah berbasis masyarakat akan lebih berkelanjutan apabila masyarakat tidak hanya menjadi objek, tetapi juga subjek utama kegiatan.

Selain berdampak pada aspek lingkungan, partisipasi aktif ini memiliki implikasi ekonomi, karena produksi pupuk secara mandiri dapat mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia yang relatif mahal dan fluktuatif. Dengan

demikian, partisipasi masyarakat menjadi faktor strategis dalam mewujudkan kemandirian ekologis dan ekonomi rumah tangga.

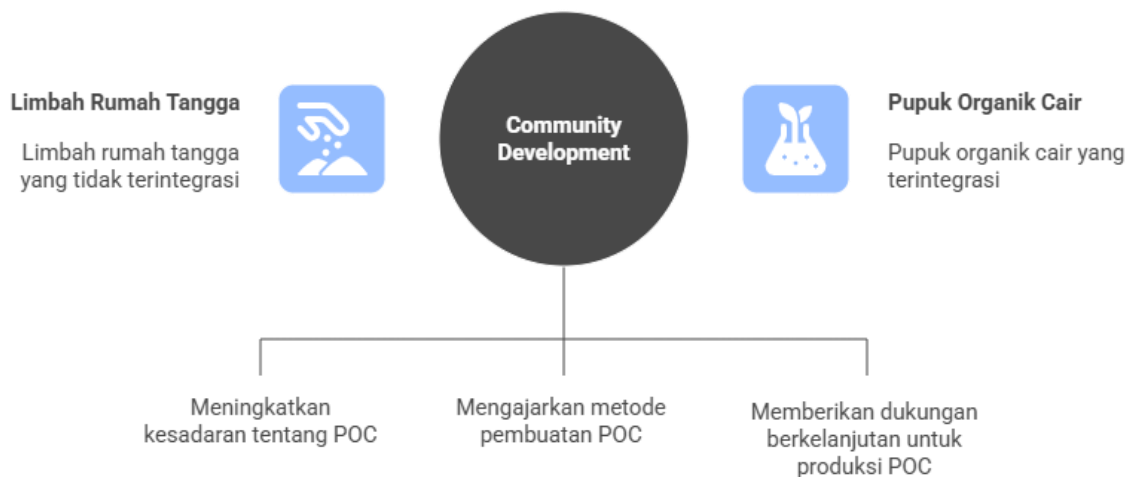
Sintesis dan Implikasi Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

Secara keseluruhan, hasil pembahasan menunjukkan bahwa keberhasilan kegiatan pengabdian tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teknologi pengolahan limbah, tetapi juga oleh kesesuaian metode pendekatan dengan karakteristik sosial masyarakat. Integrasi antara penyuluhan sebagai penguatan pengetahuan, pelatihan praktis sebagai transfer keterampilan, serta partisipasi aktif masyarakat sebagai penggerak keberlanjutan menjadi faktor kunci dalam mewujudkan pengelolaan limbah rumah tangga yang berkelanjutan. Sintesis ini mempertegas bahwa pendekatan teknis dan sosial harus berjalan secara simultan dalam program pengabdian.

Temuan ini mendukung pandangan bahwa pengabdian kepada masyarakat yang efektif bersifat transformatif, yaitu tidak hanya menyelesaikan masalah jangka pendek, tetapi juga membangun kapasitas komunitas dalam jangka panjang (Chambers, 2014). Oleh karena itu, keberlanjutan program sangat bergantung pada pendampingan lanjutan, penguatan jejaring komunitas, serta dukungan kelembagaan agar praktik pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi pupuk organik cair dapat terus diterapkan secara konsisten dan direplikasi dalam konteks masyarakat yang lebih luas.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan dan pembahasan yang telah diuraikan, pengabdian kepada masyarakat ini tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, tetapi juga membangun sebuah model konseptual pengelolaan limbah rumah tangga yang bersifat integratif dan berkelanjutan (Purnomo, 2021). Model ini menempatkan pendekatan *community development* sebagai inti proses transformasi, yang menghubungkan permasalahan limbah rumah tangga dengan solusi pemanfaatannya menjadi pupuk organik cair melalui tahapan penyadaran, penguasaan keterampilan, dan pendampingan berkelanjutan. Untuk memperjelas kontribusi dan kebaruan kegiatan pengabdian ini, model novelty disajikan dalam bentuk visual sebagai berikut.

Mengubah Limbah Rumah Tangga menjadi Pupuk Organik Cair



Gambar 2. Model Novelty Pengabdian Masyarakat dalam Transformasi Limbah Rumah Tangga menjadi Pupuk Organik Cair Berbasis *Community Development*

Gambar tersebut menunjukkan bahwa kebaruan kegiatan pengabdian ini terletak pada integrasi antara pendekatan *community development* dan pemanfaatan limbah rumah tangga sebagai sumber daya produktif. Limbah rumah tangga yang sebelumnya tidak terkelola dan berpotensi menimbulkan pencemaran diarahkan menjadi pupuk organik cair melalui proses pemberdayaan masyarakat yang terstruktur.

Pendekatan ini mencakup peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah, penguasaan metode teknis pembuatan pupuk organik cair, serta dukungan keberlanjutan agar praktik tersebut dapat diterapkan secara mandiri dan berkesinambungan. Dengan demikian, *novelty* pengabdian ini tidak hanya terletak pada produk yang dihasilkan, tetapi juga pada model transformasi sosial dan lingkungan yang berbasis partisipasi masyarakat.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi pupuk organik cair telah memberikan dampak positif bagi masyarakat Gampong Tanjung Deah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan *community development* yang mengintegrasikan penyuluhan, pelatihan praktis, dan pendampingan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga secara lebih produktif dan ramah lingkungan.

Pelaksanaan pelatihan berbasis demonstrasi langsung terbukti efektif dalam mentransfer keterampilan teknis pembuatan pupuk organik cair. Masyarakat tidak hanya memahami konsep pengolahan limbah, tetapi juga mampu mempraktikkannya secara mandiri dengan memanfaatkan bahan-bahan yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar. Pemanfaatan pupuk organik cair dari limbah rumah tangga berpotensi mengurangi pencemaran lingkungan sekaligus menjadi alternatif untuk menekan ketergantungan terhadap pupuk kimia yang relatif mahal.

Selain aspek teknis dan lingkungan, kegiatan ini juga menunjukkan adanya respons dan partisipasi aktif masyarakat, yang menjadi indikator penting keberhasilan program pengabdian. Keterlibatan masyarakat sejak tahap penyuluhan hingga praktik lapangan mencerminkan kesiapan komunitas untuk mengadopsi inovasi secara berkelanjutan. Dengan demikian, keberhasilan pengabdian ini tidak hanya ditentukan oleh hasil produk yang dihasilkan, tetapi juga oleh proses pemberdayaan yang mendorong perubahan perilaku dan kemandirian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Ali, H. M., & Syamsu, J. A. (2015). Status Keberlanjutan Adopsi Teknologi Pengolahan Limbah Ternak sebagai Pupuk Organik. *MIMBAR: Jurnal Sosial dan Pembangunan*, 31(1), 11-20. <https://doi.org/10.29313/mimbar.v31i1.849>.
- Chambers, R. (2014). *Rural Development: Putting the Last First*. London: Routledge.
- Christiawan, P. I. (2017). Variasi Komposisi Sampah Berbasis Soseoekonomi Pemukim pada Kompleks Perumahan di Kelurahan Banyuning. *Media Komunikasi Geografi*, 18(1). <https://doi.org/10.23887/mkg.v18i1.10095>.
- Eliana, R., Hartanti, A. T., & Canti, M. (2018). Metode Komposting Takakura untuk Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga di Cisauk, Tangerang. *Jurnal Perkotaan*, 10(2), 76-90. <https://doi.org/10.25170/perkotaan.v10i2.306>.
- Gau, A. D. T., Zamzam, S., Mutmainnah, N., & Qadri, S. N. (2022). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Sebagai Pupuk Organik Cair Ramah Lingkungan. *MALLOMO: Journal of Community Service*, 3(1), 37-42. <https://doi.org/10.55678/mallomo.v3i1.815>.
- Hasibuan, R. (2016). Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup. *Jurnal Ilmiah Advokasi*, 4(1), 42-52. <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/advokasi/article/view/354>.
- Hodijah, S., & Hastuti, D. (2022). Pendampingan Desa Tanjung Lanjut dalam Pemanfaatan Limbah Organik Melalui Optimalisasi Limbah Rumah Tangga Menuju Desa Wisata Berkelanjutan. *Studium: Jurnal Pengabdian Kepada*

- Masyarakat, 2(1), 37-42.
<http://journal.widapublishing.com/index.php/JPM/article/view/45>.
- Ife, J. W., & Tesoriero, F. (2006). *Community Development: Community-based Alternatives in an Age of Globalisation*. Pearson Education.
- Khoiruman, M., Ningrum, N. L., Satriyo, G., Istiari, N. R., Pratiwi, Y. M., Irawan, D. H., ... & Nurdian, Y. H. (2024). Penyuluhan dan Pelatihan Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik Menjadi Berkah di Dusun Gunung Remuk, Ketapang Kalipuro, Banyuwangi. *Journal Of Human and Education (JAHE)*, 4(4), 193-201. <https://doi.org/10.31004/jh.v4i4.1201>.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2nd ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Muniarty, P., Yuslan, M., & Afriansyah, A. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair Melalui Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga di Kelurahan Dodu, Kota Bima. *Jurnal Pustaka Mitra (Pusat Akses Kajian Mengabdi Terhadap Masyarakat)*, 1(1), 6-9.
<https://jurnal.pustakagalerimandiri.co.id/index.php/pustakamitra/article/view/7>.
- Nugroho, B. W., & Aji, B. T. (2022). Efektivitas Sosialisasi Gerakan Sedekah Sampah: Studi Perbandingan antara Desa Ratamba dan Grogol di Banjarnegara. *BAKTIMU: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 191-200. <https://doi.org/10.37874/bm.v2i2.406>.
- Purnomo, C. W. (2021). *Solusi Pengelolaan Sampah Kota*. UGM Press.
- Putra, W. T. (2020). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengelolaan Sampah di Bank Sampah. *Jambura Journal of Community Empowerment*, 69-78.
<https://doi.org/10.37411/jjce.v1i2.569>.
- Ramdani, E. M., Abubakar, R. R. T., Artisa, R. A., Pratiwi, A. D. R., Harahap, A. S., & Zulvia, P. (2024). Penguatan Bank Sampah: Pendekatan Inovatif dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. *Setia Mengabdi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 53-65.
<https://setiamengabdi.stialanbandung.ac.id/index.php/stiamengabdi/article/view/61>.
- Sukadaryati, S., & Andini, S. (2021). Upaya Pengelolaan Minim Sampah Rumah Tangga: Management Effort for Minimum Household Waste. *Jurnal Silva Tropika*, 5(2), 419-432. <https://doi.org/10.22437/jsilvtrop.v5i2.15415>.
- Supriyanto, E. A., Afiatan, A. S., Badrudin, U., Sajuri, S., Al Ramadhani, F. M., Silfiyanti, S., ... & Sari, D. K. (2024). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair pada Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Pringsurat Kecamatan Kajan Kabupaten Pekalongan, *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(10), 1834-1842.
<https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i10.7849>.