

Original Research Paper

Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik untuk mengurangi penggunaan Pupuk Kimia di Dusun Dasan Geria Utara, Dasan Geria, Lombok Barat

Isrowati¹, Ahmad Jupri¹, Immy Suci Rohyani¹, Lalu Muhammad Aby Dujana¹, Baiq Fadila Arlina¹, Annisa Nur Janah Djaelani¹

¹Program Studi Ilmu Lingkungan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v9i2.9697>

Citation: Isrowati., Jupri, A., Rohyani, I. S., Dujana, L. M. A., Arlina, B. F. & Djaelani, A. N. J. (2026). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik untuk mengurangi penggunaan Pupuk Kimia di Dusun Dasan Geria Utara, Dasan Geria, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(2)

Article history

Received: 24 Maret 2026

Revised: 20 Juni 2026

Accepted: 26 Juni 2026

*Corresponding Author:

Ahmad Jupri/ Universitas
Mataram, Mataram, Indonesia
Email: jupririzkil@gmail.com

Abstract: Dasan Geria Utara Hamlet exhibits significant potential for organic waste generation, primarily Organic biomass such as foliage litter and domestic kitchen residues. Currently, waste management practices in this region remain suboptimal, thereby adversely affecting environmental sanitation. Concurrently, the local community encounters challenges regarding the availability and accessibility of synthetic fertilizers. Hence, an intervention program focusing on organic fertilizer production is imperative to mitigate reliance on chemical fertilizers and to optimize the utilization of available domestic waste streams. This community service project aimed to enhance public knowledge and technical proficiency in manufacturing organic fertilizers. The initiative was executed in three sequential phases: preparation, practical demonstration of organic fertilizer production, and evaluation. The methodologies deployed included socialization, Focus Group Discussions (FGD), and hands-on participatory training guided by experts. The program was successfully implemented, characterized by high participant engagement. The empirical outcomes indicated a substantial increase in the community's literacy regarding the dichotomy between synthetic and organic fertilizers, alongside enhanced technical skills in composting. Evaluation metrics revealed that all participants comprehensively understood the ecological impacts of chemical fertilizers, the advantages of organic alternatives, and successfully demonstrated the capacity to generate organic fertilizer from household waste utilizing easily replicable home-based methods. This program is expected to drive a paradigm shift by reducing synthetic fertilizer dependency and increasing organic fertilizer adoption in Dasan Geria Utara Hamlet, Dasan Geria Village. Ultimately, this capacity-building initiative empowers the community to leverage localized resources, fostering a more sustainable environmental ecosystem.

Keywords: Organic fertilizer; Chemical fertilizer; Training; Dasan Geria Utara

Pendahuluan

Dusun Dasan Geria Utara merupakan salah satu dusun di Desa Dasan Geria, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat. Dasan Geria

merupakan desa yang sedang menuju menjadi desa profitable, responsible dan sustainable. Desa ini yang berupaya mendapatkan standar profit dengan pembangunan ekonomi yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Konsep Berkelanjutan secara

lingkungan dengan menerapkan pengelolaan lingkungan untuk meminimalisir kerusakan Lingkungan. Dusun Geria Utara memiliki jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 228 KK yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani. Salah satu kebutuhan utama petani yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik. Namun ketersediaan pupuk anorganik di Desa Dasan Geria terbatas. Ketersediaan pupuk anorganik bersubsidi sebesar 24% dari jumlah yang dibutuhkan oleh petani dan hanya 21% dari kebutuhan yang dapat ditebus oleh petani (Mualad dan Amir, 2021).

Selain itu, dampak penggunaan pupuk sintesis/anorganik secara berkelanjutan dapat menyebabkan kerusakan pada tanah dan lingkungan. Kerusakan yang terjadi antara lain penurunan kualitas tanah yang membuat tanah kering dan tidak subur (Murniati dan Taher, 2022). Pemakaian pupuk anorganik secara intensif mengakibatkan penurunan kandungan bahan organik tanah dan produktivitas pertanian (Mualad dan Amir, 2021). Upaya yang perlu dilakukan oleh masyarakat yaitu dengan mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan meningkatkan penggunaan pupuk organik. Kombinasi pupuk organik (75%) dan anorganik (25%) dapat meningkatkan produksi sektor pertanian dan mampu memperbaiki sifat kimia tanah (Murniati dan Taher, 2022).

Permasalahan lainnya yang dihadapi oleh masyarakat Dusun Dasan Geria Utara yaitu pengelolaan sampah yang belum optimal. Pengelolaan dilakukan masih dalam skala kecil dan sesuai dengan ketersediaan fasilitas serta kesadaran masyarakat. Kondisi pengelolaan sampah di tiap dusun Desa Dasan Geria berbeda, tergantung fasilitas dan kesadaran masyarakat, khususnya untuk Dusun Dasan Geria Utara yang perlu dilakukan yaitu pengelolaan sampah dedaunan (Mualad dan Amir, 2021). Sampah organik yaitu sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan hayati, seperti dedaunan. Dedaunan merupakan sampah anorganik yang dapat dijadikan sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik atau pupuk kompos (Ekawandani dan Alfianingsih, 2018).

Pupuk organik yaitu pupuk yang terdiri atas bahan organik yang berasal dari tanaman dan hewan yang telah mengalami rekayasa berbentuk padat atau cair yang memiliki sifat fisik, kimia, dan

biologi tanah yang belum dipengaruhi oleh berbagai bahan-bahan kimia (Imas dan Munir, 2017). Pupuk kompos yang dibuat dapat menyuburkan tanah dan menjadi solusi untuk mengatasi sampah daun kering yang menumpuk dan meningkatkan kreativitas masyarakat dalam menghasilkan produk kompos yang memiliki nilai guna tinggi (C, et al., 2021). Aplikasi pupuk organik sangat penting untuk peningkatan kesuburan tanah dan meningkatkan pendapatan petani melalui pemanfaatan hortikultura di lahan sekitar rumah (Suek, 2024). Pemberian pupuk kompos berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif dan produktivitas tanaman (Imas dan Munir, 2017).

Pupuk kompos yang dibuat dapat menyuburkan tanah dan menjadi solusi untuk mengatasi sampah daun kering yang menumpuk dan meningkatkan kreativitas masyarakat dalam menghasilkan produk kompos yang memiliki nilai guna tinggi (Nurkhasanah, 2021). Metode takakura merupakan metode sederhana yang dapat diterapkan dalam pelatihan pembuatan pupuk oleh masyarakat (Ernawati, et al, 2023). Penggunaan mikroorganisme seperti Efektivitas Mikroorganisme (EM4) merupakan awal untuk mengembangkan pertanian yang ramah lingkungan dengan memanfaatkan mikroorganisme pembusuk yang bermanfaat untuk kesuburan tanah. Pelatihan pembuatan pupuk juga mampu meningkatkan pendapatan masyarakat (Suek, 2024). Pelatihan pembuatan pupuk merupakan solusi alternatif untuk mengatasi masalah limbah organik dan semakin mahalnya pupuk kimia (Sukiman et al, 2021)

Berdasarkan uraian diatas kegiatan pengabdian Pembuatan Pupuk Organik untuk mengurangi Penggunaan Pupuk Kimia di Dusun Dasan Geria Utara, Dasan Geria, Lombok Barat penting dilakukan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Pelatihan ini penting dilakukan untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah dan pembuatan pupuk organik

Metode

Lokasi Pengabdian di Aula Desa Dasan Geria, Lingsar, Lombok Barat. Sasaran Mitra yaitu Masyarakat Dusun Dasan Geria Utara dengan jumlah peserta 20 orang. Metode pelaksanaan

kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk organik meliputi 3 tahapan:

Tahapan persiapan, tahapan persiapan merupakan rangkaian kegiatan untuk menunjang kelancaran dalam pelaksanaan pengabdian. Adapun rangkaian tahapan persiapan terdiri dari survei lokasi, observasi awal tempat pelaksanaan pengabdian dan diskusi dengan mitra terkait waktu pelaksanaan pengabdian serta mempersiapkan alat dan bahan untuk kegiatan pengabdian. Pada tahap persiapan teknologi sederhana yang disiapkan untuk pelatihan pembuatan pupuk yaitu dengan wadah komposter. Langkah persiapan wadah komposter yaitu:

1. Siapkan ember cat bekas dengan volume ukuran 5.000 ml sebanyak 2 buah yang diletakkan secara bersusun. Ember digunakan sebagai wadah utama pembuatan pupuk.
2. Buatlah lobang sebagai ventilasi di wadah komposter dan dasar komposter dan diberi penutup sesuai dengan metode takakura. Metode takakura merupakan metode pembuatan kompos untuk mendaur ulang sampah dapur dengan memasukkan sampah kedalam wadah yang telah diberi lubang-lubang udara (Asriyana et al., 2021)
3. Siapkan Kran air yang diletakkan di wadah kedua yang berfungsi sebagai tempat untuk mengalirkan air lini/air sisa hasil komposer. Air lini merupakan pupuk organik cair yang dapat dipanen pada hari ke-7 (Asriyana et al., 2021). Alat lengkap tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Alat Kompos Ember Bertingkat

4. Serasah daun kering dan sampah organik merupakan bahan baku pembuatan pupuk. Hasil dari bahan ini akan menghasilkan pupuk cair dan pupuk kompos. Pupuk kompos dapat dipanen pada hari ke-14.
5. Pemberian EM4 yang berisimikroba atau bakteri pengurai yang akan membantu proses percepatan dekomposisi. Metode takakura

dengan penambahan EM4 akan mempercepat penguaraian sampah. EM4 yang dituangkan sebanyak 10-20 ml untuk 1 kg bahan baku (Larasati dan Puspikawati, 2019).

Tahapan pelaksanaan, Tahap pelaksanaan terdiri dari kegiatan diskusi partisipatif, praktik pelatihan dan *Focus Group Discuss* (FGD) terkait dampak penggunaan pupuk kimia terhadap lingkungan dan manfaat penggunaan pupuk organik. Kegiatan dilanjut dengan pemaparan limbah serasah daun yang dapat diperoleh disekitar rumah dan dilanjutkan dan praktik dan demonstrasi pembuatan pupuk organik. Kegiatan pelatihan dilakukan dengan menghadirkan narasumber yang sudah berpengalaman dalam pembuatan pupuk organik. Penerapan teknologi yang digunakan yaitu dengan memperkenalkan teknologi sederhana wadah komposter dengan sistem takakura untuk pengolahan limbah daun dan rumah tangga menjadi pupuk organik. Bahan utama limbah berasal dari serasah daun dan ditambah dengan sisa limbah rumah tangga yang ditemukan disekitar lingkungan rumah.

Tahapan evaluasi, Tahapan terakhir yaitu evaluasi dan monitoring. Evaluasi yang dilakukan dengan melihat perubahan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait dalam pembuatan pupuk organik dari limbah rumah tangga sekitar dan dampak penggunaan pupuk kimia serta pentingnya pengurangan penggunaan pupuk kimia. Tahapan evaluasi dilakukan dengan memberikan lembar pertanyaan untuk melihat umpan balik peserta mengenai materi dan pelatihan yang disampaikan. Kegiatan terakhir evaluasi yaitu mengukur ketercapaian indicator target kegiatan pengabdian. Selain itu, monitoring dilakukan untuk mengetahui manfaat dan keberlanjutan dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan dengan keberlanjutan produksi pupuk organik oleh masyarakat sekitar.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik untuk mengurangi penggunaan Pupuk Kimia di Dusun Dasan Geria Utara, Dasan Geria, Lombok Barat dilaksanakan pada Hari Rabu, 23 Juli 2025 yang diikuti oleh masyarakat Dusun Dasan Geria Utara dengan lancar. Tahap pelaksanaan pengabdian ini meliputi 3 tahapan sebagai berikut:

Tahapan Persiapan, rangkaian pada tahapan persiapan meliputi survey lokasi, observasi awal dan diskusi dengan mitra terkait tujuan dan manfaat kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik. Pada tahap persiapan, tim pengabdian juga mempersiapkan wadah komposter yang merupakan teknologi sederhana pembuatan pupuk organik Tahapan kedua yaitu pelaksanaan, kegiatan pengabdian meliputi penyampaian materi, pelatihan pembuatan pupuk organik dan diskusi dengan peserta pelatihan. Kegiatan pelatihan diawali dengan registrasi peserta. Pelatihan dimulai pukul 09.00 WITA dengan pembukaan oleh moderator. Acara dilanjutkan dengan sambutan dari Kepala Desa Dasan Geria, Bapak Fahrul Azis, selaku perwakilan mitra. Setelah itu, Bapak Prof. Dr. Drs. H. Ahmad Jupr, M.Eng menyampaikan sambutan dari tim pengabdian sekaligus memaparkan tujuan, manfaat, dan agenda program pengabdian masyarakat. Tahapan ketiga yaitu penyampaian materi dan pelatihan pembuatan pupuk organik oleh narasumber yang tersaji pada Gambar 2. Kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan praktik pembuatan pupuk organik. Seluruh peserta tampak antusias mengikuti setiap tahapan pelatihan pembuatan pupuk organik.



Gambar 2. Kegiatan Pemaparan Materi Dan Pelatihan Pembuatan Pupuk

Hasil pelatihan pembuatan pupuk mampu memberikan manfaat kepada peserta pelatihan antara lain:

1. Meningkatnya pengetahuan peserta terkait pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk organik merupakan pupuk yang dapat dibuat dari berbagai bahan organik seperti limbah organik rumah tangga, jerami kotoran ternak dan limbah pertanian. Penambahan EM4 dalam proses fermentasi pembuatan pupuk dapat mempercepat proses dekomposisi bahan organik (Bunga et al, 2025; Simamora et

al., 2024). Pembuatan pupuk kompos menggunakan bahan limbah rumah tangga dengan menambahkan ektivator EM4 merupakan teknik yang sederhana yang dapat dilakukan oleh masyarakat (Saidah et al., 2024). Melalui pelatihan dan pemberdayaan masyarakat terkait pembuatan pupuk merupakan langkah yang mampu meningkatkan pengetahuan terkait pupuk organik dan merupakan peluang bisnis yang berkelanjutan (Bunga et al, 2025). Pelatihan pembuatan pupuk kompos mampu meningkatkan kemampuan individu dan kelompok untuk memproduksi pupuk kompos secara mandiri (Priyono dan Yuniarto, 2022)

2. Hasil dari penyampaian materi terkait manfaat pupuk organik dan dampak dari pupuk kimia mampu meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan di Dusun Dasan Geria Utara.
3. Meningkatkan keterampilan peserta dalam pembuatan pupuk organik dengan metode Takakura dan Komposter. Proses pelatihan pembuatan pupuk organik di mulai dari mengenalkan metode pembuatan pupuk. Narasumber menjelaskan bahan-bahan yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk organik yang mudah dijumpai di sekitar seperti daun-daunan dan bahan sisa rumah tangga. Menurut Umarie et al., (2025) Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan pupuk organik antara lain sisa sayur-sayuran, rumput, daun, kulit kayu, sisa tulang sisa dari buah-buahan. Guna mempercepat proses perlu penambahan EM4 sebagai teknologi untuk mempercepat pengomposan (Apriliani, et al., 2024). Setelah proses pengomposan selesai, tahap selanjutnya yaitu pemanenan pupuk kompos. Menurut Apriliani et al. (2024), Pupuk kompos memerlukan waktu sekitar 3-4 minggu untuk mengalami dekomposisi alami secara efisien. Prinsip metode takakura yaitu adanya lubang-lubang pada alat yang digunakan. Pelatihan Pembuatan pupuk menggunakan metode takakura dengan ember komposter dan metode takakura dengan keranjang untuk menghasilkan pupuk organik padat maupun cair. Alat yang telah disiapkan kemudian di rakit sehingga dapat digunakan. Langkah selanjutnya yaitu proses pembuatan pupuk organik. Pelatihan yang telah dilakukan

mampu meningkatkan ketrampilan peserta karena peserta mengikuti tahapan dari pengumpulan bahan dan perakitan alat yang digunakan.

12. Peserta ingin ikut berkontribusi mewujudkan Dasan Geria menjadi desa yang ramah lingkungan	100%
--	------

Evaluasi keberhasilan Pengabdian

Hasil observasi awal sebelum pelaksanaan program menunjukkan bahwa 40% peserta yang pernah menerima sosialisasi mengenai pembuatan pupuk organik. Namun, seluruh peserta belum pernah mempraktikkan pembuatan pupuk organik dengan metode Takakura maupun metode komposter, serta belum pernah mempraktikkan konversi serasah dedaunan dan limbah domestik menjadi pupuk kompos secara mandiri. Setelah kegiatan pelatihan selesai dilakukan evaluasi terkait pengetahuan dan ketrampilan peserta. Adapun hasil pelatihan pupuk organik tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Presentase Pengetahuan dan Ketrampilan dari Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik

No	Pengetahuan dan Ketrampilan	Presentase
1.	Peserta mampu membedakan antara pupuk organik dan pupuk kimia	80%
2.	Pupuk organik dapat membantu mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia	80%
3.	Peserta mengetahui tentang pupuk organik	100%
4.	Peserta mengetahui bahwa pupuk organik dapat dibuat dari limbah dapur atau rumah tangga	100%
5.	Peserta mengetahui dan mampu mempraktikkan pembuatan pupuk kompos dari bahan organik	100%
6.	Peserta mengetahui bahwa limbah sayuran dan kulit buah bisa dijadikan sebagai pupuk organik	100%
7.	Peserta merasa setelah pelatihan membuat pupuk organik di rumah tidak merepotkan	100%
8.	mengetahui bahwa pembuatan pupuk organik dapat membantu mengurangi jumlah sampah organik rumah tangga	100%
9.	Peserta mengetahui bahwa pupuk organik bisa dibuat dalam bentuk padat maupun cair	100%
10.	Peserta tertarik untuk mempelajari cara pembuatan pupuk organik	100%
11.	Peserta tertarik untuk membuat pupuk organik sendiri di rumah	100%

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta memiliki pemahaman yang baik mengenai pupuk organik dan pupuk kimia, dengan 80% mampu membedakan kedua jenis pupuk tersebut. Kesadaran akan manfaat pupuk organik dalam mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia juga sudah dimiliki oleh mayoritas peserta. Selain itu pupuk organik lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Sejalan dengan Iskandar et al (2025), pelatihan pembuatan pupuk organik mampu meningkatkan antusiasme dan kesadaran masyarakat untuk mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan pupuk kimia.

Seluruh peserta (100%) mengenal pupuk organik serta sumber bahan pembuatannya. Peserta mampu memahami manfaat dan dampak pupuk organik terhadap lingkungan. Bahan-bahan pembuatan pupuk organik sangat mudah ditemukan di sekitar lingkungan. Sumber bahan yang digunakan untuk pembuatan pupuk organik berasal dari limbah dapur seperti sayuran sisa, kulit buah, dan bahan organik lainnya. Limbah organik rumah tangga merupakan limbah yang perlu ditangani secara individu karena banyak dihasilkan oleh skala individu (Priantari dan Setyowati, 2024). Setelah pelatihan, peserta mampu mempraktikkan pembuatan pupuk kompos secara langsung. Hal ini menandakan bahwa pelatihan berjalan efektif baik dari sisi teori maupun praktik. Selain itu, peserta juga menyadari bahwa limbah sayuran dan kulit buah dapat dimanfaatkan sebagai bahan pupuk organik, yang sekaligus membantu mengurangi jumlah sampah organik rumah tangga dan lebih aman dibanding pupuk kimia. Pupuk organik berbahan limbah organik dianggap lebih aman dibanding dengan pupuk kimia (Rohmawati dan Aman, 2025). Selain itu peserta merasa pembuatan pupuk organik tidak merepotkan dan menunjukkan minat tinggi untuk mempelajari serta membuat pupuk organik sendiri di rumah. Setelah pelatihan seluruh peserta (100%) mengetahui bahwa pupuk organik dari limbah rumah tangga yang menggunakan wadah komposter dan metode takakura dengan tambahan EM4 dapat menghasilkan kompos organik padat dan cair. Daun kering dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk organik dengan teknologi fermentasi cairan EM4 mampu meningkatkan pemahaman masyarakat

terkait pemanfaatan limbah. Pelatihan ini mampu mendukung dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih (Simamora, et al., 2024).

Motivasi ini penting karena berkontribusi pada upaya menciptakan lingkungan yang lebih ramah dan berkelanjutan, khususnya di Desa Dasan Geria. Sejalan dengan Saidah et al., (2024) pelatihan pembuatan pupuk mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan serta mengelola sampah limbah rumah tangga. Secara keseluruhan, pelatihan pembuatan pupuk organik berhasil menanamkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran lingkungan yang tinggi sehingga diharapkan dapat mendorong peserta untuk menerapkan praktik pembuatan pupuk organik secara berkelanjutan di kehidupan sehari-hari. Kegiatan terakhir ditutup dengan foto bersama dengan seluruh peserta pada kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik

Kesimpulan

Pelatihan pembuatan pupuk organik untuk mengurangi penggunaan Pupuk Kimia di Dusun Dasan Geria Utara, Dasan Geria, Lombok Barat berjalan lancar. Kegiatan pengabdian mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pembuatan pupuk organik. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta memahami dampak negatif pupuk kimia, menyadari manfaat pupuk organik, serta mampu mempraktikkan pembuatannya dengan metode yang mudah diterapkan di rumah. Pelatihan ini mampu menumbuhkan kesadaran lingkungan dalam mengelola limbah rumah tangga. Capaian positif dari pengabdian ini diharapkan mampu mengurangi ketergantungan masyarakat pada pupuk kimia dan mendorong Desa Dasan Geria menjadi kawasan yang ramah lingkungan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Universitas Mataram yang telah mendukung kegiatan ini dengan nomor kontrak pengabdian Sumber Dana DIPA BLU Skema Kemitraan Universitas Mataram tahun Anggaran 2025 Nomor 2700/UN18.L1/PP/2025. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada Desa Dasan Geria, khususnya Dusun Dasan Geria Utara, Kecamatan Lingsar, Lombok Barat.

Referensi

- Ahmadi, R., Iskandar, M., J., and Hernawati, H. 2025. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Berbahan Baku Sumbledaya Lokal Guna Mendukung Ketahanan Pangan Lokal Di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Abdi Insani*. vol 12, nomor 12, hal 7193-7198.
- Andriani, E., Wahyudi, J., Elfianty, L., and Widawati, L. 2021. Pemanfaatan sampah organik dalam produksi pupuk bokashi di Gabungan Kelompok Tani Rinjani Kecamatan Singaran Pati Kota Bengkulu. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*. vol 3, nomor 1, hal 29.
- Apriliani, S., Aisyah, R., S., Sirajuddin, Z., Azis, M., A., Lamatenggo, R., and Manopo, S., S. 2024. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga dengan Metode Takakura Di Desa Iloheluma Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Abdi Insani*. vol 11, nomor 4, hal 2794-2801.
- Asriyana., Hamid, A., Halili, B., Ishak, E., and Jali, W. 2021. Penerapan Teknologi Pembuatan Pupuk Organik Berbentuk Kompos dan Cair dari Serasah Daun Lamun di Rumah Tangga Nelayan Desa Tapulaga Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara. *Jurnal Abdi Insan*. vol 11, nomor 4, hal 2063-2073.
- Bunga, N., I., Tobondo, Y., V., and Balo, M., J. 2025. Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Kelompok Tani Sesedongi Di Kelurahan Tentena Melalui Budidaya Sayuran Organik Dengan Memanfaatkan Limbah Pertanian Guna Meningkatkan Ekonomi Keluarga. *Jurnal Abdi Insani*. vol 12, nomor 3, hal 1292-1302.
- Ekawandani, N., and Alvianingsih. 2018. Efektivitas Kompos Daun Menggunakan EM4 dan Kotoran Sapi. *TEDC*. vol 12, nomor 2, hal 145-149.
- Ernawati., Rohyani, I., S., Jupri, A., Rahayu, R., N., Isrowati., Supardiono., and Gunawan, L., A. 2023. Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos Takakura di Lingkungan Kebun Jeruk, Ampenan, Mataram. *Jurnal Magister Pendidikan IPA*. vol 6, nomor 2, hal 336-340.
- Imas, S., and Munir, A. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos terhadap Produktivitas

- Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal AMPIBI*. vol 2, nomor 1, hal 57-64.
- Larasati, A., A., and Puspikawati, S., I. 2019. Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos dengan Metode Takakura. *Jurnal Ikesma*. vol 15, nomor 2, hal 60-69.
- Maulad, F., and Amir, R. 2021. Laporan Hasil Kajian dan Perencanaan Partisipatoris Perintis dan Pengembangan Desa Wisata Dasan Geria Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat Provinsi Nusa Tenggara Barat. NTB: Konsultan Cinta Holidays Care.
- Murniati., and Taher, Y., A. 2022. Dampak Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Perubahan Sifat Kimia Tanah dan Produksi Tanaman Padi (*Oriza sativa* L.). *Menara Ilmu*. vol 15, nomor 2, hal 67-76.
- Nurkhasanah, E., Ababil, D., C., Prayogo, R., D., and Damayanti, A. 2021. Pembuatan Pupuk Kompos dari Daun Kering. *Jurnal Bina Desa*. vol 3, nomor 2.
- Priantari, I., and Setyowati, T. 2024. Peningkatan Kesadaran Lingkungan Anggota Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Melalui Pengolahan Sampah Organik Dengan Teknologi Takakura. *Jurnal Abdi Insani*. vol 11, nomor 1, hal 923-933.
- Priyono, J., and Yuniarto, K. 2022. Pendampingan Praktik Pembuatan Pupuk Kompos di Kelompok Tani Bina Mandiri Untuk Mendukung Implementasi Good Agriculture Practice (GAP) Manggis. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. vol 5, nomor 1, hal 329-333.
- Rohmawati, U., B., and Anam, K. 2025. Pemberdayaan Masyarakat Desa Dahor Melalui Inovasi Pupuk Organik Cair (POC) untuk Mendukung SDGs dan Penguatan Ekonomi Merah Putih. *Jurnal Abdi Insani*. vol 12, nomor 12, hal 6570-6577.
- Saidah, H., Sideman, I. A. O. S., Budianto, M. B., Widianty, D., Hasyim, Karyawan, D. M. A., Seniari, N. M. 2024. Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos di Desa Jelantik Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. Vol 7, nomor 2, hal 466-473.
- Simamora, G., Habibie, F., M., Syuhada, S., Affandi, B., Abdullo, U., Aghata, R., P., and Dewi, S., M. 2024. Penerapan Teknologi Pencacah Daun Dan Cairan Em4 Untuk Membuat Pupuk Kompos Melalui Pengabdian Masyarakat Di Rt. 36, Kelurahan Karang Joang Kota Balikpapan. *Jurnal Abdi Insani*. vol 11, nomor 3, hal 1060-1068.
- Simamora, G., R., R., Habibie, F., M., Syuhada, S., Affandi, B., Abdullo, U., Aghata, R., P., Afrianto, R., D., Rachmadan., and Dewi, S., M. 2024. Penerapan Teknologi Pencacah Daun dan Cairan EM4 Untuk Membuat Pupuk Kompos Melalui Pengabdian Masyarakat di RT. 36, Kelurahan Karang Joang Kota Balikpapan. *Jurnal Abdi Insani*. vol 11, nomor 3, hal 1060-1068.
- Suek, J., Surayasa, M., T., Suryatni, P., F., and Siubelan, Y., C., W. 2024. Upaya Peningkatan Pendapatan Usahatani Sayuran Melalui Pembuatan Pupuk Organik di Desa Penfui Timur, Kabupaten Kupang. *Jurnal Abdi Insani*. vol 11, nomor 2, hal 1870-1879.
- Sukiman., Sukenti, K., Julisaniah, N., I., and Kurnianingsih, R. 2021. Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair Berbasis Limbah Tanaman di Desa Ubung Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. vol 4, nomor 4, hal 320-326.
- Umarie, I., Gunasti, A., Rizal, N., S., Satoto, E., B., Yanuar, S., F., Priyono, P., and Umarie, W., I. 2025. Pengelolaan Sampah Organik Sisa Rumah Tangga Dengan Teknologi Takakura Oleh Aktivis Perempuan Nasyiatul Aisyiah. *Jurnal Abdi Insani*. vol 12, nomor 5, hal 1891-1902.
- Zendrato, M., W., Gulo, N., A., Nazara, L., H., K., Waruwu, V., J., Gulo, S., Gulo, R., R., and Zebua, H., P. 2024. Kajian Penggunaan Pupuk Organik Dan Dampaknya Terhadap Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan*. vol 1, nomor 2, hal 113-119.