

Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Limbah Baglog Menjadi Pupuk Organik Pada KWT Keselet Karya

Sri Mulyawati*, Baiq Rika Ayu Febrilia, Mohammad Alwi Shahab, Ade Rezkika Nasution, Rosyid Ridho

Universitas Mataram, Indonesia

Email: srimulyawati@unram.ac.id *

ABSTRAK

Kelompok Wanita Tani (KWT) Keselet Karya di Desa Pringgajurang Utara, Lombok Timur, menghadapi permasalahan limbah baglog jamur tiram yang semakin meningkat seiring produktivitas kelompok. Limbah tersebut sering dibuang di lahan kosong sehingga berpotensi mencemari lingkungan. Padahal, baglog memiliki kandungan hara yang bermanfaat bagi tanaman apabila diolah menjadi pupuk organik. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada anggota KWT dalam mengolah limbah baglog menjadi pupuk organik. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pelatihan, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi dengan instrumen pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pemahaman peserta terkait manfaat, prosedur pembuatan, serta penggunaan pupuk organik, dengan capaian pengolahan limbah hingga 100 kg. Kesimpulannya, kegiatan ini berhasil meningkatkan kapasitas KWT Keselet Karya dalam mengelola limbah baglog secara produktif dan ramah lingkungan, sekaligus membuka peluang pengembangan lebih lanjut menuju diversifikasi dan komersialisasi produk pupuk organik.

Katakunci: Pemanfaatan, Limbah Baglog, Pupuk Organik

ABSTRACT

The Women Farmers Group (KWT) Keselet Karya in Pringgajurang Utara Village, East Lombok, faces increasing mushroom baglog waste as production grows. This waste is often discarded in vacant land, causing potential environmental pollution, although baglogs contain nutrients beneficial for plants when processed into organic fertilizer. This community service program aimed to provide training and assistance to KWT members in utilizing baglog waste as organic fertilizer. The implementation included socialization, training, mentoring, and monitoring through pre-test and post-test instruments. Results indicated a significant improvement in participants' understanding of the benefits, production procedures, and application of organic fertilizer, with up to 100 kg of waste successfully processed. In conclusion, the program enhanced KWT Keselet Karya's capacity to manage baglog waste productively and sustainably, while opening opportunities for further development toward the diversification and commercialization of organic fertilizer products.

Keywords: Utilization, Baglog Waste, Organic Fertilizer

PENDAHULUAN

Desa Pringgajurang Utara adalah salah satu desa di Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat. Desa ini ditetapkan sebagai Desa Tangguh Bencana (Destana) pada tahun 2024 oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

Selain itu, Desa Pringgajurang Utara juga dikenal dengan potensi ekowisatanya, karena terletak di kaki Gunung Rinjani (Hariadinata et al., 2025). Sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani, karena iklim di desa ini cukup mendukung untuk komoditas seperti kopi dan kelapa.

Iklim di Desa Pringgajurang Utara dipengaruhi oleh Taman Nasional Gunung Rinjani (TNGR) dengan suhu yang berkisar antara 23 hingga 30 derajat celcius. Tidak hanya tanaman kopi dan kelapa, suhu dan kelembaban di desa ini juga cukup ideal untuk membudidayakan tanaman jamur tiram. Seperti yang dilakukan oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Keselet Karya, di Dusun Keselet Desa Pringgajurang Utara yang membudidayakan dan mengolah berbagai komoditas, seperti kopi, nira aren, dan jamur tiram (Mulyawati, Tajidan, et al., 2025).

KWT Keselet Karya berdiri pada tahun 2020 dengan jumlah anggota sebanyak 23 orang, termasuk ketua, sekretaris dan bendahara kelompok. Kelompok ini dibangun atas inisiasi seorang warga Dusun Keselet untuk menciptakan kelompok produktif yang terdiri dari ibu-ibu rumah tangga maupun ibu-ibu petani lokal. KWT ini mengawali usaha dengan memproduksi kopi bubuk dan gula aren melalui kerjasama dengan petani kopi dan petani nira aren. Kelompok ini kemudian berkembang hingga mampu melakukan diversifikasi usaha, yakni budidaya dan pengolahan jamur tiram. Dengan adanya teknologi tepat guna yang telah diadaptasi oleh KWT Keselet Karya dalam membudidayakan jamur tiram, KWT ini mampu memproduksi hingga 1000 baglog per hari (Mulyawati, Febrilia, et al., 2025).

Produktivitas KWT Keselet Karya meningkat setelah melakukan adaptasi teknologi, namun hal ini belum beriringan dengan kemampuan pengelolaan limbah baglog. Semakin tinggi produksi baglog, tentu semakin tinggi pula limbah yang dihasilkan. Proses pengolahan limbah yang dilakukan oleh KWT Keselet Karya saat ini belum maksimal. Banyak material baglog yang sudah tidak produktif dibuang di lahan kosong, seperti yang dapat dilihat pada gambar 1. Hal ini dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan merugikan masyarakat sekitar. Kondisi ini terjadi karena kurangnya pengetahuan dan pemahaman anggota KWT terhadap manajemen pengolahan limbah yang baik dan benar.



Gambar 1. Limbah baglog

Limbah baglog memiliki unsur hara yang bernutrisi bagi tanaman, apabila dapat diolah dengan baik. Hal ini dapat dibuktikan dari beberapa penelitian terdahulu yang telah mengaplikasikan limbah baglog sebagai pupuk kompos atau pupuk organik pada berbagai jenis tanaman, seperti cabai (Ayu, Jumar and Sari, 2021), kacang tanah (Sobari, Fathurohman and Hadi, 2018), dan kakao (Nobriama, 2019). Tanaman-tanaman tersebut merespon dengan baik

penggunaan kompos dari limbah baglog. Hal ini dapat dicontoh oleh KWT Keselet Karya, mengingat potensi limbah baglog menjadi pupuk organik padat atau kompos sangat bermanfaat bagi lingkungan. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan limbah baglog menjadi pupuk organik pada KWT Keselet Karya.

METODE PELAKSANAAN

Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi limbah baglog pada KWT Keselet Karya adalah dengan membuat pupuk organik berbahan dasar limbah baglog tersebut. Baglog yang sudah tidak produktif lagi dikumpulkan dan dicampurkan dengan bahan-bahan untuk membuat pupuk seperti kotoran hewan (kohe), pengaktif mikroba (EM4), air, dan bahan lainnya. Limbah baglog pada dasarnya memiliki kandungan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanah dan bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah, namun membutuhkan proses pengomposan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Pupuk organik ini selanjutnya dapat digunakan setelah didiamkan setidaknya selama 1-2 bulan (9). Dengan demikian, lahan kosong tempat pembuangan limbah baglog tidak lagi tercemar, sebaliknya memberikan manfaat bagi lingkungan.

Prosedur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, meliputi sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan pembuatan pupuk organik hingga monitoring dan evaluasi. Tahap pertama, yakni sosialisasi kepada masyarakat untuk memberikan edukasi terkait manfaat dari pengolahan limbah baglog menjadi pupuk kompos serta menjaga lingkungan tetap bersih dari limbah produksi. Selanjutnya pelatihan dan pendampingan dilakukan untuk memberikan contoh dan petunjuk pembuatan pupuk organik dari limbah baglog, agar masyarakat dapat membuatnya secara mandiri. Tahap terakhir, yakni melakukan monitoring dan evaluasi yang bertujuan untuk menilai efektivitas keberhasilan kegiatan pengabdian. Untuk itu, peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini diberikan pre dan post-test. Adapun luaran yang ditargetkan dalam kegiatan pengabdian ini, yakni jumlah limbah baglog yang telah diolah menjadi pupuk kompos mencapai 100kg dan adanya peningkatan pemahaman masyarakat untuk menangani limbah baglog.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat di Desa Pringgajurang Utara telah dilaksanakan pada bulan Juni hingga Agustus 2025 yang melibatkan dosen dan mahasiswa dari Universitas Mataram serta anggota Kelompok Wanita Tani Keselet Karya. Kegiatan ini dilaksanakan di rumah ketua KWT Keselet Karya yang juga merupakan rumah produksi jamur tiram. Berikut hasil dan pembahasan rangkaian kegiatan pengabdian pemanfaatan limbah baglog menjadi pupuk organik pada KWT Keselet Karya.

Sosialisasi dan Edukasi Manfaat Limbah Baglog

Agenda kegiatan yang pertama kali dilakukan, yakni memberikan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat limbah baglog. Meski menjadi limbah produksi, baglog yang sudah tidak produktif dapat bermanfaat bagi masyarakat dan lingkungan sekitar apabila ditangani dengan baik. Limbah yang tidak diolah tentu berdampak negatif bagi lingkungan, terus menumpuk hingga volume limbah menjadi sangat banyak dan sulit untuk dikendalikan. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi dan edukasi pemanfaatan limbah baglog ini perlu dilakukan untuk mendorong dan meningkatkan motivasi masyarakat dalam menangani limbah baglog.



Gambar 2. Sosialisasi dan Edukasi Manfaat Limbah Baglog

Anggota KWT Keselet Karya yang juga merupakan petani lokal dapat memanfaatkan limbah baglog menjadi kompos yang bermanfaat untuk tanaman di pekarangan rumah maupun sawah dan perkebunan. Limbah baglog memiliki unsur hara seperti Nitrogen, Fosfor, Kalium, dan C-Organik yang bermanfaat untuk tanaman (Ayu, Jumar and Sari, 2021), (Jumar, Saputra and Putri, 2021). Dengan menggunakan pupuk organik ini, masyarakat dapat mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia. Program pengabdian serupa pernah dilakukan oleh Warisaura, Yudha and Badrawada, (2024) dengan mengedepankan zero waste production. Tidak hanya mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, kegiatan pengabdian seperti ini juga mendukung program zero waste yang merupakan segala aktivitas atau upaya untuk mengurangi pencemaran lingkungan.

Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik

Tim pengabdian memberikan pelatihan dan pendampingan membuat baglog non-produktif menjadi pupuk organik yang bermanfaat untuk tumbuhan dan ramah lingkungan. Selama pelatihan pembuatan pupuk organik tersebut, anggota KWT menunjukkan antusias yang tinggi karena kebutuhan mereka akan pupuk juga terbilang cukup tinggi. Tim pengabdian menyiapkan beberapa alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pupuk organik dari limbah baglog, seperti kohe (kotoran hewan), kapur dolomit, EM4, molase serta masker dan sarung tangan sebagai pelindung. Narasumber menjelaskan fungsi dari masing-masing bahan tersebut dan mencotohkan proses pembuatan atau pencampuran seluruh bahan-bahan yang telah disediakan.



Gambar 3. Proses Pencampuran dan Pembuatan Pupuk Organik dari Limbah Baglog

Selanjutnya, peserta dipersilahkan untuk ikut membuat atau mencampur bahan-bahan yang akan dibuat sebagai pupuk organik. Peserta juga diberikan kesempatan untuk bertanya atau mendiskusikan hal-hal yang masih belum dipahami. Setelah seluruh bahan-bahan dicampur merata, pupuk organik padat tersebut belum bisa langsung digunakan. Pupuk tersebut perlu didiamkan selama satu hingga dua minggu untuk dapat dipanen. Setiap seminggu sekali, pupuk tersebut perlu diaduk kembali untuk menjaga kelembaban tetap merata.

Limbah baglog yang diolah menjadi pupuk organik memiliki nilai ekonomi yang bermanfaat untuk masyarakat dan juga ramah lingkungan (Kurnia et al., 2025). Pengolahan limbah baglog menjadi pupuk organik ini dapat menjadi kegiatan produktif tambahan bagi anggota KWT Keselet Karya. Dalam jangka panjang, pembuatan pupuk organik ini dapat dikomersilkan (Hunaepi et al., 2018) hingga diversifikasi pemanfaatan limbah baglog menjadi produk lain seperti bahan bakar alternatif (Pangestu, Danial and Taufiqurrahman, 2025), (Tranggono et al., 2021). Dengan demikian, kegiatan ini mampu meningkatkan pendapatan masyarakat apabila ditekuni dengan baik dan konsisten (Alqamari et al., 2021).

Monitoring dan Evaluasi

Tahap terakhir dari kegiatan pengabdian ini adalah monitoring dan evaluasi yang bertujuan untuk menilai apakah terdapat peningkatan pemahaman masyarakat terkait pemanfaatan limbah baglog menjadi pupuk organik. Metode penilaian menggunakan instrument pre-test dan post-test yang dibagi menjadi tiga kategori penilaian, yaitu manfaat pupuk organik, prosedur pembuatan pupuk organik, serta cara penggunaan dan penyimpanan pupuk organik. Hasil dari monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Ketercapaian Kegiatan Pengabdian

Kategori penilaian	Pre-test	Post-test	Persentase peningkatan
Peserta pengabdian memahami dengan baik manfaat limbah baglog sebagai pupuk organik	45,6%	96,8%	51,2%
Peserta pengabdian memahami dengan baik prosedur pembuatan pupuk organik dari limbah baglog	43,2%	96,4%	53,2%
Peserta pengabdian memahami dengan baik tata cara penggunaan dan penyimpanan pupuk organik dari limbah baglog	46,8%	92,8%	46%

Sumber: Data primer diolah (2025)

Dari Tabel 1. Dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan pemahaman peserta pengabdian pada seluruh kategori penilaian. Peningkatan tertinggi ada pada kategori prosedur pembuatan pupuk organik, karena selama kegiatan pengabdian mitra diberikan pendampingan hingga mampu membuat pupuk dari limbah baglog secara mandiri. Meski keterbatasan program ini belum sampai pada tahap komersialisasi pupuk organik dari limbah baglog, namun tujuan kegiatan pengabdian telah terlaksana dengan baik. Oleh karena itu, masih terdapat peluang pengembangan lebih lanjut bagi KWT Keselet Karya, baik untuk diversifikasi pemanfaatan limbah baglog maupun komersialisasi pupuk organik dari limbah baglog tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi selaku penyandang dana kegiatan, Universitas Mataram melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang membantu berjalannya program pengabdian ini dengan baik, serta Kelompok Wanita Tani Keselet Karya selaku mitra sasaran kegiatan pengabdian.

KESIMPULAN

Rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Pringgajurang Utara pada Kelompok Wanita Tani Keselet Karya telah dijalankan dengan baik dan mencapai luaran yang ditargetkan. Peserta kegiatan pengabdian mengalami peningkatan pemahaman terkait manfaat dari limbah baglog, tata cara pembuatan pupuk organik dari limbah baglog, dan penggunaan serta metode penyimpanan pupuk organik dengan tepat. KWT Keselet Karya dapat lebih mengoptimalkan kegiatan produktif sekaligus menjaga lingkungan tetap terjaga dan bebas dari limbah produksi. Potensi untuk kegiatan penelitian maupun pengabdian dapat dikembangkan dari sisi diversifikasi pemanfaatan limbah baglog hingga komersialisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alqamari, M. et al. (2021) "Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik dari Limbah Baglog Untuk Peningkatan Pendapatan pada Kelompok Tani Jamur Tiram di Kelurahan Medan Denai Kecamatan Medan Denai," *IHSAN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), pp. 73–81.
- Ayu, N.H.D., Jumar, J. and Sari, N. (2021) "Limbah Baglog Jamur Tiram Putih sebagai Kompos pada Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Var. Hiyung," *JURNAL BUDIDAYA PERTANIAN*, 17(1), pp. 83–88. Available at: <https://doi.org/10.30598/jbdp.2021.17.1.83>.
- Hariadinata, M.E. et al. (2025) "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Inovasi Teh Daun Kopi di

- Desa Pringgajurang Utara, Kecamatan Montong Gading, Kabupaten Lombok Timur,” *Jurnal Wicara Desa*, 3(5), pp. 1027–1038. Available at: <https://doi.org/10.29303/wicara.v3i5.8802>.
- Hunaepi, H. et al. (2018) “Pengolahan Limbah Baglog Jamur Tiram Menjadi Pupuk Organik Komersil,” *Jurnal SOLMA*, 7(2), p. 277. Available at: <https://doi.org/10.29405/solma.v7i2.1392>.
- Jumar, J., Saputra, R.A. and Putri, K.A. (2021) “Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah,” *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*.
- Kurnia, R.Y. et al. (2025) “Pemanfaatan Limbah Baglog Jamur Tiram Sebagai Pupuk Kompos di Desa Jujun Kabupaten Kerinci,” *Jurnal Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), pp. 80–89. Available at: <https://doi.org/10.22437/jppm.v4i2.40194>.
- Mulyawati, S., Febrilia, B.R.A., et al. (2025) “Pelatihan dan Pendampingan Penerapan Teknologi Tepat Guna Produksi Baglog Jamur Tiram,” *Jurnal SIAR ILMUWAN TANI*, 6(2), pp. 152–157. Available at: <https://doi.org/10.29303/jsit.v6i2.206>.
- Mulyawati, S., Tajidan, et al. (2025) “Pengolahan Hasil Budidaya Jamur Tiram pada KWT Keselet Karya di Desa Pringgajurang Utara Kabupaten Lombok Timur,” *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(3), pp. 837–842. Available at: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v8i3.12740>.
- Nobriama, R.A. (2019) *Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Kandang Kelinci dan Kompos Limbah Baglog pada Pertumbuhan Bibit Kakao (Theobroma Cacao L.)*. Universitas Medan Area. Available at: <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/10808> (Accessed: June 16, 2026).
- Pangestu, F., Danial and Taufiqurrahman, M. (2025) “Pemanfaatan Limbah Media Tanam Jamur Tiram Sebagai Bahan Bakar Alternatif,” *Jurnal Teknologi Rekayasa Teknik Mesin (JTRAIN)*, 6(1), pp. 36–43.
- Sobari, E., Fathurohman, F. and Hadi, M.A. (2018) “Karakter Pertumbuhan Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* L.) dengan Pemanfaatan Kompos Limbah Baglog Jamur dan Kotoran Domba,” *Agrin: Jurnal Penelitian Pertanian*, 22(2), pp. 116–122.
- Tranggono, D. et al. (2021) “Pemanfaatan Limbah Baglog Jamur Tiram Putih Menjadi Briket yang Bernilai Ekonomis Tinggi,” *Jurnal Abdimas Bela Negara*, 2(1), p. 17.
- Warisaura, A.D., Yudha, V. and Badrawada, I.G.G. (2024) “Edukasi Manajemen Pengolahan Limbah Baglog Jamur Tiram di UMKM Pesona Jamur Menuju Produksi Berbasis Zero Waste,” *Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), pp. 54–60. Available at: <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v8i1.7292>.