

PEMBERDAYAAN PETERNAK MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK KOMPOS DESA SOROPIA KECAMATAN SOROPIA KABUPATEN KONAWE

Muhammad Amrullah Pagala¹, La Ode Nafiu², Rahman³, La Malesi⁴, Restu Libriani⁵, La Ode Muh. Munadi⁶, Rusli Badaruddin⁷

¹⁻⁷Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo

E-mail: amrullah.pagala@uho.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 04-10-2024

Revised :18-10-2024

Accepted :24-10-2024

Key words:

Pemberdayaan Peternak,
Pelatihan, Pupuk Kompos,
Soropia

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Community service activities integrated with KKN-THEMATIC carried out by the UHO Faculty of Animal Husbandry Lecturer Team took place in Soropia Village, Soropia District, Konawe Regency. Compost is an organic fertilizer produced through the process of decomposition of organic materials, especially animal waste, by active microorganisms such as bacteria and fungi. The purpose of this service is to provide training and technology transfer in making compost. The methods used include delivering materials and demonstrations. In this activity, training in making compost was carried out by utilizing cow dung which is widely available around the Soropia Village settlement, which is then mixed with super decomposer EM4, rice husks, granulated sugar, and water. Through this training, the community is given knowledge about the use of waste from agriculture and livestock to be processed into useful products, especially in the fields of livestock and organic farming which are currently developing in Soropia Village. The farmers showed high enthusiasm during this activity and appreciated the service carried out, with the hope that similar activities can be continued in the future.

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat yang terintegrasi dengan KKN-TEMATIK yang dilaksanakan oleh Tim Dosen Fakultas Peternakan UHO berlangsung di Desa Soropia, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe. Kompos merupakan pupuk organik yang dihasilkan melalui proses penguraian atau dekomposisi bahan organik, terutama kotoran hewan, oleh mikroorganisme aktif seperti bakteri dan jamur. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan serta transfer teknologi dalam pembuatan pupuk kompos. Metode yang digunakan mencakup penyampaian materi dan demonstrasi. Dalam kegiatan ini, pelatihan pembuatan pupuk kompos dilakukan dengan memanfaatkan kotoran sapi yang banyak tersedia di sekitar pemukiman Desa Soropia, yang kemudian dicampur dengan super decomposer EM4, sekam padi, gula pasir, dan air. Melalui pelatihan

ini, masyarakat diberikan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah dari pertanian dan peternakan untuk diolah menjadi produk yang bermanfaat, terutama dalam bidang peternakan dan pertanian organik yang kini sedang berkembang di Desa Soropia. Para peternak menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan ini dan mengapresiasi pengabdian yang dilakukan, dengan harapan agar kegiatan serupa dapat dilanjutkan di masa depan.

PENDAHULUAN

Keberlanjutan praktik pertanian dan peternakan semakin mendapat perhatian. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam mencapai keberlanjutan tersebut adalah pengelolaan limbah ternak melalui pembuatan pupuk kompos. Di Desa Soropia, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe, banyak peternak yang masih mengandalkan metode tradisional dalam mengelola limbah ternak mereka. Oleh karena itu, pelatihan pembuatan pupuk kompos diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan kesejahteraan peternak.

Limbah ternak yang dihasilkan sering kali dianggap sebagai masalah bagi para peternak, karena dapat menimbulkan bau tidak sedap dan berpotensi mencemari lingkungan (Ratriyanto et al., 2019). Namun, dengan pengetahuan dan keterampilan yang tepat, limbah tersebut dapat diolah menjadi pupuk kompos yang bernilai tinggi. Pupuk kompos ini tidak hanya dapat digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah, tetapi juga dapat mengurangi biaya produksi bagi peternak dan petani.

Desa Soropia memiliki potensi besar dalam pengembangan peternakan dan pertanian. Dengan keanekaragaman sumber daya hayati dan lahan yang tersedia, pengelolaan limbah ternak menjadi hal yang sangat relevan untuk diimplementasikan. Selain itu, pembuatan pupuk kompos dapat menjadi alternatif bagi para peternak untuk memaksimalkan sumber daya yang ada tanpa tergantung pada pupuk kimia yang mahal dan berdampak negatif terhadap lingkungan (Shobib, 2020).

Pelatihan pembuatan pupuk kompos juga merupakan langkah strategis dalam pemberdayaan peternak (Sutrisno et al., 2020). Melalui pelatihan ini, para peternak akan diberikan pemahaman mengenai teknik pembuatan pupuk kompos yang baik dan benar. Selain itu, mereka juga akan dilibatkan dalam praktik langsung agar dapat memahami prosesnya secara mendalam. Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ini, diharapkan peternak dapat mengelola limbah ternak mereka dengan lebih efektif dan efisien.

Salah satu tujuan dari pemberdayaan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran peternak tentang pentingnya pengelolaan limbah yang baik. Kesadaran ini diharapkan dapat mendorong mereka untuk beralih dari metode tradisional yang kurang ramah lingkungan ke praktik yang lebih berkelanjutan. Dengan demikian, peternak tidak hanya berperan dalam menjaga lingkungan, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas usaha mereka.

Selain itu, pemberdayaan peternak melalui pelatihan ini dapat menciptakan jaringan dan kerjasama antar peternak. Dengan berbagi pengalaman dan pengetahuan, mereka dapat saling mendukung dalam penerapan teknik pembuatan

pupuk kompos. Jaringan ini dapat menjadi wadah bagi peternak untuk berdiskusi dan mencari solusi terhadap masalah yang mereka hadapi dalam usaha mereka.

Akhirnya, pemberdayaan peternak melalui pelatihan pembuatan pupuk kompos di Desa Soropia ini tidak hanya akan meningkatkan kesejahteraan peternak, tetapi juga akan berkontribusi terhadap keberlanjutan pertanian dan peternakan di wilayah tersebut. Dengan pengelolaan limbah yang baik, diharapkan kualitas lingkungan hidup dapat terjaga, serta menciptakan ketahanan pangan yang lebih baik bagi masyarakat setempat.

METODE PELAKSANAAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat Terintegrasi KKN-TEMATIK yang diselenggarakan oleh Tim Dosen dan mahasiswa Fakultas Peternakan berlangsung di Desa Soropia, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe. Kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan sosialisasi program kepada masyarakat setempat, diikuti dengan pelaksanaan pengabdian.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri dari: (1) Metode non-fisik, yang meliputi praktik bersama mitra dan keluarganya serta diskusi untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang berbagai cara mengatasi permasalahan, baik secara teknis maupun non-teknis. (2) Metode fisik, yang mencakup pelatihan atau demonstrasi dalam pembuatan pupuk kompos sebagai solusi terhadap permasalahan mitra. (3) Pendampingan dan monitoring, dilakukan secara langsung terhadap kegiatan mitra sepanjang program berlangsung. (4) Evaluasi pelaksanaan program, yang dilakukan di akhir kegiatan untuk menilai sejauh mana pemahaman dan penerapan inovasi yang telah disampaikan kepada mitra, guna mendukung usaha pertanian di desa tersebut agar dapat berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pelaksanaan PKMI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan survei yang dilakukan oleh Tim Dosen Program Pengabdian Kepada Masyarakat Terintegrasi KKN-TEMATIK di Desa Soropia, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe, pada bulan Agustus 2024. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada aksesibilitas yang mudah dari kampus Universitas Halu Oleo. Pelatihan pembuatan pupuk kompos yang diselenggarakan oleh tim pengabdian Bina Desa dimulai dengan persiapan perlengkapan yang difasilitasi oleh dosen pengabdian. Bahan utama dalam pembuatan pupuk kompos meliputi kotoran ayam, EM4, gula pasir, air, dan dedak padi. Dalam kegiatan ini, narasumber memberikan penjelasan mendalam tentang konsep dasar pupuk kompos dan berbagai metode pembuatannya.

Masyarakat berpartisipasi dalam proses pembuatan pupuk, termasuk dalam pencampuran, pengemasan, dan penyimpanan produk kompos. Selama pelatihan, peserta dari desa juga mengajukan sejumlah pertanyaan kepada narasumber mengenai pupuk kompos. Tujuan dari program pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan limbah pertanian dan peternakan yang dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat, terutama dalam bidang peternakan dan pertanian organik yang kini dikembangkan di Desa Amuito. Sesuai dengan pendapat Shitophyta & Purwanti, (2021), pembuatan pupuk kompos

adalah salah satu cara untuk mengolah sampah yang dapat meningkatkan minat masyarakat dalam bertani dengan memanfaatkan limbah rumah tangga. Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan limbah peternakan menjadi pupuk kompos. Selain itu, kemampuan masyarakat dalam membuat pupuk kompos untuk keperluan rumah tangga maupun sebagai peluang bisnis juga semakin terasah.

Pupuk organik adalah jenis pupuk yang sepenuhnya atau sebagian berasal dari sumber tanaman dan hewan yang telah mengalami proses pengolahan (Fitriyah et al., 2021; Dharmawibawa & Karmana, 2022). Terdapat berbagai jenis dan variasi pupuk organik yang berbeda berdasarkan bahan baku, metode pembuatan, dan bentuk fisiknya (Abadi et al., 2023). Teknologi pupuk organik telah mengalami perkembangan yang pesat, yang merupakan respons terhadap masalah yang ditimbulkan oleh penggunaan pupuk kimia, seperti kerusakan ekosistem, penurunan kesuburan tanah, masalah kesehatan, dan ketergantungan petani terhadap pupuk (Agustine et al., 2023). Secara umum, pupuk organik dapat dikategorikan berdasarkan bentuk dan komponen penyusunnya (Aini et al., 2023). Berdasarkan bentuknya, pupuk organik terbagi menjadi pupuk padat dan cair (Husein et al., 2023).

Pupuk padat, atau kompos, terdiri dari sisa-sisa bahan organik dari tanaman, hewan, dan limbah organik yang telah mengalami proses dekomposisi atau fermentasi. Di Desa Soropia, bahan tanaman yang digunakan untuk membuat kompos termasuk gamal dan berbagai tanaman lainnya (Kurniasani, 2023). Menurut Yunandra et al., (2023), kompos adalah bahan organik yang telah terdekomposisi dengan bantuan organisme hidup seperti mikroorganisme dan cacing. Kompos mengandung beragam nutrisi yang bermanfaat bagi tanah. Fungsinya sebagai kondisioner, pupuk, sumber humus, dan pestisida alami membantu proses pertumbuhan tanaman saat digunakan sebagai media tanam (Juniarta et al., 2024).



Gambar 1. Kegiatan Bimbingan Teknis Dan Praktek (Demostrasi) Pembuatan Pupuk Kompos

Bahan-bahan yang digunakan dalam penyusunan pupuk kompos sebaiknya tidak menimbulkan risiko bagi tanaman. Zaman et al., (2024) menyatakan bahwa kompos adalah pupuk organik yang ramah lingkungan dan memiliki sifat pelepasan lambat, sehingga aman digunakan dalam jumlah yang cukup besar. Kompos merupakan salah satu pupuk organik yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan produksi pertanian, baik dari segi kualitas maupun kuantitas (Maryulis et al., 2024), serta mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Program Pengabdian Kepada Masyarakat Terintegrasi KKN-TEMATIK memberikan berbagai manfaat bagi masyarakat, terutama bagi petani dan peternak di wilayah tersebut. Masyarakat Desa Soropia menunjukkan minat yang besar terhadap pelatihan pembuatan pupuk kompos. Oleh karena itu, perlu diadakan kegiatan pendampingan secara berkala untuk mengevaluasi sejauh mana masyarakat dapat menyerap dan menerapkan inovasi yang telah diperkenalkan kepada mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Halu Oleo atas dukungan dana untuk pelaksanaan pengabdian terintegrasi KKN-TEMATIK. Kami juga mengapresiasi antusiasme para peternak di Desa Soropia yang aktif berpartisipasi dalam kegiatan ini. Selain itu, kami mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa KKN-TEMATIK yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M., Bain, A., Nafiu, L. O., Sani, L. O. A., Has, H., & Badaruddin, R. (2023). Bimbingan Teknis Teknologi Pembuatan Pupuk Kandang Limbah Kotoran Ternak Untuk Meningkatkan Pengetahuan Mahasiswa Di Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 8(2), 1-10. <https://doi.org/10.35726/jpmp.v8i2.6984>
- Agustine, L., Indrawati, U. S. Y. V., Hazriani, R., & Manurung, R. (2023). Pembuatan Pupuk Kompos Kotoran Sapi Pada Petani Di Desa Pal IX, Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(3), 2118–2122. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i3.1361>
- Aini, A., Andriani, V., Savitri, D. R., Lazuardi, S., Roswaty, R., & Syafitri, L. (2023). Pembuatan Pupuk Dari Kotoran Sapi Dengan Metode Fermentasi Menggunakan Em4 Dan Molase. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 9220–9225. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i4.19827>
- Dharmawibawa, I. D., & Karmana, I. W. (2022). Pembuatan Pupuk Kompos Limbah Peternakan dan Perkebunan Bagi Masyarakat Desa Baturinggih Selesai Kabupaten Lombok Utara. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 4(1), 188-195. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v4i1.590>
- Fitriyah, A., Harmayani, R., Jamili, A., Mariani, Y., Kartika, N. M. A., & Amin, I. (2021). Pengolahan Limbah Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik Di Desa Batu Kuta Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Kita*, 4(2), 12-23.
- Husein, F., Triasih, D., Rido, M., Emi, N., & Florida, F. (2023). Pengolahan Limbah Feses Sapi Dan Kelapa Sawit Sebagai Pupuk Organik. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(5), 1853-1858. <https://doi.org/10.31604/jpm.v6i5.1853-1858>
- Juniarta, H., Sulaeman, S., Alqifari, M., Mujriah, M., & Supriadi, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Kompos Dengan Pemanfaatan Kotoran Ternak Sehingga Bernilai Ekonomis Di Desa Jelantik Lombok Tengah. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1037-1044. <https://doi.org/10.47492/eamal.v4i3.3553>

- Kurniasani, B. R. (2023). Pembuatan Pupuk Kompos Padat dari Limbah Kotoran Sapi untuk Meningkatkan Hasil Pertanian di Desa Karang Bajo, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(3), 518-522. <https://doi.org/10.29303/jjpmi.v6i3.4777>
- Maryulis, T., Syuhada, F. A., Alatas, A., & Supriyanti, J. (2024). Analisis Pemanfaatan Kotoran Hewan Ayam Sebagai Bahan Pembuatan Pupuk Kompos Di Cv. Faruq Farm: Analisis Pemanfaatan Kotoran Hewan Ayam Sebagai Bahan Pembuatan Pupuk Kompos Di Cv. Faruq Farm. *Jurnal Agriness*, 2(1), 1-6. <https://doi.org/10.24036/agmes.v2i1.30>
- Ratriyanto, A., Widyawati, S. D., Suprayogi, W. P. S., Prastowo, S., & Widyas, N. (2019). Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Ternak untuk Meningkatkan Produksi Pertanian. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 8(1), 9-13. <https://doi.org/10.20961/semar.v8i1.40204>
- Shitophyta, L. M., & Purwanti, S. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Bagi Kelompok Ternak Sapi Di Era Pandemi Covid-19. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(4), 1302–1310. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i4.5033>
- Shobib, A. (2020). Pembuatan Pupuk Organik Dari Kotoran Sapi Dan Jerami Padi Dengan Proses Fermentasi Menggunakan Bioaktivator M-Dec. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 5(1), 32-37. <https://doi.org/10.31942/inteka.v5i1.3399>
- Sutrisno, E., Wardhana, I. W., Budihardjo, M. A., Hadiwidodo, M., & Silalahi, R. I. (2020). Pembuatan Pupuk Kompos Padat Limbah Kotoran Sapi Dengan Metoda Fermentasi Menggunakan Em4 Dan Starbio Di Dusun Thekelan Kabupaten Semarang. *Jurnal Pasopati*, 2(1), 13–16. <https://doi.org/10.14710/pasopati.2020.6619>
- Yunandra, Y., Armanda, M. A., Suka, D. G., Mahsa, A., Pratama, W. P., Reztiana, R., Nurrahma, D., Sari, I. N., Ananda, D., Anastasya, A., & Yunita, Y. (2023). Pembuatan Pupuk Kompos dari Kotoran Sapi di Desa Mekar Jaya. *Jurpikat (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(3), 540-547. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v4i3.1456>
- Zaman, N., Abdullah, N., Azis, H. A., Bachtiar, E., Insan, A. N., & Aliyah, A. N. (2024). PKM Pembuatan Pupuk Organik Dari Kotoran Sapi Dan Limbah Pakan Di Desa Limapoccoe Kabupaten Maros. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 192–204. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i1.7254>