

## PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK BOKASHI DARI LIMBAH KOTORAN SAPI-JERAMI PADI PADA JEMAAT GMIT IMANUEL TAUPKOLE

Yori Raimona Menoh<sup>1\*</sup>, Maria Karolina Deko<sup>2</sup>, Cipta Kasih N. Zebua<sup>3</sup>,  
Simon Edison Mulik<sup>4</sup>, Alberth Nugrahadi Ndun<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Produksi Ternak, Politeknik Pertanian Negeri Kupang, Indonesia

<sup>4,5</sup>Program Studi Peternakan, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

[yori.menoh@staff.politanikoe.ac.id](mailto:yori.menoh@staff.politanikoe.ac.id)

---

### ABSTRAK

**Abstrak:** Pentingnya pelatihan pembuatan bokashi dari limbah kotoran sapi karena bahan baku kotoran sapi dan limbah jerami padi banyak tersedia, jika tidak ditangani dengan baik dapat mencemari lingkungan. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan kemampuan *soft skill* mencakup kemampuan memahami, dan kemampuan *problem solving* dalam mengatasi tantangan selama proses pengolahan bokashi serta kemampuan *hard skill* meliputi pengetahuan teknis tentang proses fermentasi, penggunaan bahan baku, serta teknik pengolahan bokashi yang efektif. Sebanyak 42 orang peserta yang hadir, terdiri dari laki-laki 20 orang dan perempuan 22 orang, jenjang pendidikan SD-SMP (28 orang), SMA (14 orang), dan Sarjana (4 orang). Usia remaja (25 orang) dan dewasa (17 orang). Menggunakan metode ceramah/diskusi dan demonstrasi dan pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta melalui pengisian kuesioner. Kegiatan ini sangat berdampak baik terhadap jemaat GMIT Imanuel Taupkole, peserta pelatihan sangat antusias dan menunjukkan hasil yang sangat signifikan dari segi pemahaman dan ketrampilan pembuatan bokashi. Hasil akhir menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta mencapai 85%.

**Kata Kunci:** Bokashi; Fermentasi; Jerami Padi; Kotoran Sapi.

**Abstract:** *The importance of training in making bokashi from cow dung waste because the raw materials of cow dung and rice straw waste are widely available, if not handled properly can pollute the environment. This training aims to provide soft skills including the ability to understand, and problem solving skills in overcoming challenges during the bokashi processing process as well as hard skills including technical knowledge about the fermentation process, use of raw materials, and effective bokashi processing techniques. A total of 42 participants attended, consisting of 20 men and 22 women, elementary-junior high school education levels (28 people), high school (14 people), and bachelor's degree (4 people). Teenagers (25 people) and adults (17 people). Using lecture/discussion and demonstration methods and at the end of the activity an evaluation was carried out to determine the level of understanding of the participants by filling out a questionnaire. This activity had a very good impact on the GMIT Imanuel Taupkole congregation, the training participants were very enthusiastic and showed very significant results in terms of understanding and bokashi making skills. The final results showed that the level of understanding of the participants reached 85%.*

**Keywords:** *Bokashi; Fermentation; Rice Straw; Cow Dung.*



#### Article History:

Received: 10-05-2025

Revised : 29-05-2025

Accepted: 02-06-2025

Online : 05-06-2025



*This is an open access article under the  
CC-BY-SA license*

## A. LATAR BELAKANG

Pertanian dan peternakan adalah sektor yang memegang peran penting dalam perekonomian masyarakat terutama di daerah pedesaan yang berprofesi sebagai petani dan peternak. Tantangan yang umumnya dihadapi oleh petani yaitu rendahnya produktivitas lahan, sebagai akibat dari banyaknya penggunaan pupuk kimia, tingginya biaya produksi akibat tingginya pupuk kimia yang semakin mahal (Akoit et al., 2019; Pangaribuan et al., 2018). Sedangkan salah satu masalah yang sering dihadapi oleh peternak terutama peternak sapi yaitu bagaimana mengolah limbah peternakan berupa feses sapi (Farid, 2020).

Limbah peternakan yang tidak dikelola dengan baik dapat berdampak buruk terhadap lingkungan (Fidela et al., 2024). Jemaat Gereja Masehi Injili di Timor (GMIT) Imanuel Taupkole berdomisili di desa Bipolo kecamatan Sulamu kabupaten Kupang. Jemaat ini dipimpin oleh seorang pendeta yang terdiri dari 94 kepala keluarga. Kehidupan sehari-hari dari jemaat adalah bertani, beternak, dan berkebun sehingga untuk menunjang perekonomian jemaat dibentuklah beberapa kelompok tani untuk memenuhi kebutuhan hidup. Hampir seluruh kepala keluarga memiliki ternak sapi hingga ditotalkan seluruh ternak yang dimiliki sebanyak kurang-lebih 200 ekor dan luas persawahan kurang lebih 85 Ha.

Sistem pemeliharaan ternak sapi di Desa Bipolo ini secara ekstensif yakni ternak dibiarkan merumput di padang penggembalaan, di pinggir pemukiman dan area perkebunan milik masyarakat. Pola peternakan seperti ini menyebabkan banyaknya kotoran sapi bertebaran di padang penggembalaan, sekitaran pemukiman dan perkebunan milik masyarakat (Anwar et al., 2022). Feses sapi yang dibiarkan menumpuk akan menyebabkan pencemaran lingkungan sekitar (Hartatik et al., 2023). Kotoran sapi ini sangat potensial untuk diolah menjadi sesuatu yang bernilai (Azlina et al., 2021) namun tidak termanfaatkan dengan baik oleh masyarakat. Padahal sebanyak 200 ekor sapi di desa ini mampu menghasilkan banyak feses setiap harinya. Feses sapi dapat dimanfaatkan menjadi pupuk bokashi untuk meningkatkan kesuburan tanah (Selan et al., 2023). Selain potensi kotoran sapi, di Desa Bipolo juga terdapat lahan persawahan milik jemaat yang sangat luas.

Luasnya lahan pertanian tidak menjadi penentu produktivitas hasil pertanian karena hampir sebagian lahan pertanian mengalami penurunan kandungan unsur hara. Pupuk bokashi yang kaya akan unsur hara N yang seimbang dapat menghasikan pertumbuhan tanaman yang maksimal. Hal ini sependapat dengan Usman (2010), menyatakan bahwa unsur hara nitrogen yang tersedia dan cukup bagi tanaman menyebabkan adanya keseimbangan rasio antara daun dan akar, maka pertumbuhan pada fase vegetatif berjalan dengan normal dan sempurna sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan pada tanaman. Hal ini sependapat dengan Atikah (2013), menyatakan bahwa secara biologi pupuk bokashi

meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah. Mikroorganisme yang berperan dalam proses fermentasi dan senyawa organik lainnya yang terdapat dalam pupuk bokashi dapat meningkatkan aktivitas mikroba dalam tanah sehingga mampu meningkatkan unsur hara dan membantu dalam proses pertumbuhan tanaman seperti tingi tanaman.

Budidaya tanaman padi ini dapat menghasilkan jerami padi yang hanya bertumpukkan pada area persawahan sebagai limbah yang pada akhirnya dibakar (Hanafi et al., 2023) . Jerami padi juga merupakan potensi bahan baku yang bisa ditambahkan dalam menunjang pembuatan bokashi dengan bahan baku utama dari kotoran sapi tersebut (Nurmalasari et al., 2021; Meilina et al., 2022). Namun, teknologi pengolahan bokashi ini belum dipahami oleh masyarakat desa Bipolo.

Oleh sebab itu, diperlukan kegiatan yang bisa mentransformasi ilmu pengetahuan dan teknologi dari perguruan tinggi ke masyarakat di desa ini untuk menjawab persoalan tersebut. Pelatihan pembuatan bokashi jerami padi-feses sapi merupakan terobosan untuk mengurangi limbah pertanian dan peternakan, meminimalisir efek negatif pada lingkungan, dan pada akhirnya pupuk yang dihasilkan dapat digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah pertumbuhan tanaman (Aulia et al., 2024; Ramadhana., 2024; Naiborhu et al., 2021).

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi kegiatan. Metode ceramah ini sangat tepat diterapkan guna memberikan pengetahuan tentang pengertian pupuk bokashi, jenis bahan yang bisa dijadikan bahan baku pupuk bokashi, keuntungan penggunaan bokashi, cara pembuatan bokashi dan cara aplikasi bokashi pada budidaya tanaman. Sedangkan kegiatan demonstrasi bertujuan untuk memberikan pengalaman secara langsung kepada jemaat dalam mengolah kotoran sapi dan jerami padi menjadi pupuk bokashi.

Kegiatan ini dihadiri oleh peserta dari jemaat GMIT Imanuel Taupkole Desa Bipolo yang memiliki kriteria sebagai berikut : a) Tergabung dalam kelompok Tani yakni Kelompok Tani Elshadai ImanTap, kelompok Tani Tiberias ImanTap dan kelompok Tani Bethel ImanTap yang ditotalkan terdiri dari 94 KK dengan populasi ternak Sapi kurang lebih 200 ekor dan luas lahan persawahan 85 Ha; b) Berusia lebih dari 20 tahun; c) Mengisi formulir pendaftaran dan mentaati kesepakatan kegiatan. Peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian ini sebanyak 42 orang yang terdiri dari 20 orang laki-laki dan 22 orang perempuan. Detail mengenai peserta pengabdian masyarakat (jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan umur) di jemaat Imanuel Taupkole desa Bipolo disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Jumlah Peserta, jenis kelamin, dan umur peserta pengabdian masyarakat yang hadir berdasarkan kategori

No.	Kategori peserta	Jumlah peserta (org)
1	Jenis Kelamin	
	Laki - laki	20
	Perempuan	22
2	Pendidikan	
	SD - SMP	28
	SMA	10
	Sarjana	4
3	Kelompok Usia	
	Remaja	25
	Dewasa	17

Berdasarkan Tabel 1 tersebut di atas peserta pelatihan menunjukkan potensi sebagai kelompok tani yang akan menerima dan menerapkan konsep ilmu pengetahuan dan teknologi dengan baik. Walaupun dari segi pendidikan masih didominasi oleh pendidikan SD-SMP namun, dari kelompok usia dapat didominasi oleh kelompok usia produktif/remaja. Tahapan dalam kegiatan pengabdian ini dibagi menjadi tiga bagian utama yaitu pra kegiatan, kegiatan, dan evaluasi. Secara detail dari setiap tahapannya tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. Pra Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu melakukan survey ke lokasi yang ditentukan. Pada tahap ini dilakukan pengamatan dan observasi mengenai jumlah ternak sapi, luas lahan persawahan, ketersediaan jerami padi, serta bagaimana pengolahan limbah ternak sapi (feses). Tim yang turun ke lokasi melakukan observasi langsung, wawancara, dan diskusi dengan para pengurus kelompok tani untuk mendapatkan data permasalahan yang dihadapi. Setelah dilakukan observasi ke lapangan, tim mempersiapkan materi, alat, dan bahan terkait pembuatan bokashi.

### 2. Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan metode ceramah dan demo pembuatan pupuk bokashi. Metode ceramah dipilih untuk memperkenalkan kepada masyarakat terkait manfaat pupuk organik dan teknik pengolahan limbah ternak secara berkelanjutan. Pada tahap demonstrasi, pertamanya diperkenalkan alat dan bahan yang diperlukan untuk pembuatan pupuk bokashi. Bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah 300 kg kotoran sapi, 70 kg jerami padi, 20 kg sekam bakar, 5 liter air gula, 1 botol EM4 untuk Pertanian. Sedangkan alat yang digunakan adalah 2 buah cangkul, 2 buah sekop, 2 terpal (ukuran 3x4 meter), 1 buah gembor, 1 buah baskom, bangunan rumah produksi ukuran p x l x t (3m x 5m x 7m). Selanjutnya dilakukan proses pengukuran bahan dan pembuatan bokashi yang terdiri dari pencampuran feses sapi, jerami padi, serta bahan-bahan lain dengan aktivator mikroorganisme (EM4). Kegiatan pembuatan pupuk

bokashi langsung dilakukan oleh peserta dibawah arahan dan pengawwasan dari tim. Pada akhir kegiatan pengabdian dilakukan diskusi dan tanya jawab untuk memberikan pemahaman pserta secara mendalam mengenai manfaat pupuk bokashi dan juga penggunaanya pada lahan pertanian.

### 3. Monitoring dan evaluasi

Pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta terkait materi dan praktik yang sudah dilakukan. Bahan evaluasi diperoleh dengan menggunakan metode kuesioner pra dan pasca pengabdian mencakup pertanyaan mengenai pemahaman dasar tentang bokashi, tahapan pembuatan, manfaat, kendala, dan rencana penggunaan bokashi di masa depan dan sebanyak 38 pertanyaan, observasi langsung, diskusi kelompok, dan umpan balik yang diterima. Data yang dikumpulkan dalam kegiatan pengabdian ini kemudian dianalisis secara kuantitatif dan disajikan dalam bentuk tabel serta dinarasikan dalam bentuk paragraf.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran dan hasil kegiatan pengabdian masyarakat di jemaat GMT Imanuel Taupkole diuraikan sebagai berikut:

### 1. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di jemaat GMT Imanuel Taupkole pada tanggal 20 Januari 2025. Pada awal kegiatan dilakukan pemaparan terkait apa itu pupuk bokashi, apa manfaatnya, bahan baku yang digunakan, cara pembuatan, dan bagaimana proses pembuatan pupuk bokashi berbahan dasar feses sapi-jerami padi. Materi disampaikan secara bergantian oleh tim dosen dari Program Studi Produksi Ternak, Politeknik Pertanian Negeri Kupang dan juga Program Studi Peternakan Universitas Nusa Cendana. Terlihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Penyampaian materi tentang pembuatan bokashi

Bahan baku yang digunakan adalah bahan organik yang kaya akan sumber hayati dan mudah teruraikan oleh mikroorganismenya. Detail bahan baku yang digunakan selama kegiatan pengabdian berlangsung disajikan

pada Tabel 2. Bahan organik yang sangat berpeluang untuk dimanfaatkan sebagai bahan pupuk organik adalah kotoran sapi (Aufa et al., 2020). Kotoran sapi sebanyak 300 kg merupakan bahan baku utama yang digunakan dengan ukuran cacahan jerami padi 5-7 cm dan beberapa bahan baku lainnya. Jerami padi dikumpulkan dari persawahan milik peserta kegiatan. Jerami padi juga merupakan limbah pertanian yang berpotensi dimanfaatkan. Metode fermentasi memberikan penguraian massa jerami padi yang terbesar serta dengan jerami padi yang dicacah halus memberikan kualitas bokashi lebih baik (Ismanto et al., 2017). Proses pembuatan bokashi dibantu langsung oleh peserta pelatihan (Gambar 2). Pada saat proses pembuatan bokashi, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Kondisi ini terlihat dari banyaknya jumlah pertanyaan yang dikemukakan oleh peserta pelatihan. Keadaan ini akan memberikan pengalaman dan pemahaman yang lebih mendalam.



**Gambar 2.** Pembuatan pupuk bokashi

**Tabel 2.** Bahan Baku Pupuk Bokashi yang dipakai

No.	Bahan Baku	Jumlah (kg)
1	Kotoran Sapi	300
2	Jerami Padi	70
3	Dedak Padi	30
4	Sekam bakar	20
5	Gula Air	5
6	EM4 Pertanian	1 (liter)

Bahan baku pupuk bokashi yang sudah dicampur oleh peserta kemudian langsung ditutup menggunakan terpal atau plastik dan disimpan atau difermentasi selama 35 hari di dalam rumah produksi. Hasil penelitian Tallo & Sio (2019) menunjukkan bahwa bokasih feses sapi yang difermentasi selama 35 memberikan hasil yang terbaik. Pupuk bokashi hasil pengabdian dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar3.** Pupuk bokashi yang dihasilkan

## 2. Monitoring dan Evaluasi

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian, maka pada bagian akhir dari kegiatan tersebut dilakukan evaluasi. Tingkat pemahaman peserta diukur dengan melakukan evaluasi menggunakan kuesioner pada sebelum dan sesudah kegiatan, dan hasil observasi langsung saat kegiatan berlangsung. Hal ini untuk mengukur partisipasi peserta yang dapat dilihat dari berbagai aspek. Rata-rata peningkatan pengetahuan dapat mencapai 80-85%, sebelum dan sesudah kegiatan terjadi peningkatan yang sangat pesat artinya meningkat dari sedikit mengetahui menjadi lebih dari cukup mengetahui. Detail pemahaman peserta selama kegiatan pengabdian disajikan pada Tabel 3. Secara keseluruhan peningkatan kemampuan tentang cara pembuatan pupuk bokashi naik secara signifikan yaitu dari tidak tahu menjadi tahu cara pembuatan pupuk bokashi. Melalui pelatihan pembuatan bokashi, salah satu permasalahan kelompok tani di desa Bipolo telah diselesaikan. Kegiatan ini sangat efektif untuk menanggulangi permasalahan berkenaan kotoran sapi (Rochadiana et al., 2023).

**Tabel 3.** Peningkatan Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Kegiatan

No.	Kategori	Skor (%)	
		Sebelum	Sesudah
1	Pengetahuan tentang pengertian dari bokashi	25	80
2	Pengetahuan tentang manfaat bokashi	25	85
3	Pengetahuan tentang bahan baku bokashi	20	85
4	Mengetahui cara pembuatan bokashi	15	80
5	Mengetahui cara aplikasi ke tanaman	15	80

Tingginya tingkat pemahaman masyarakat pada kegiatan ini merupakan efek dari tingginya partisipasi dan motivasi masyarakat selama kegiatan berlangsung. Masyarakat memiliki keinginan kuat untuk memanfaatkan limbah yang ada menjadi produk yang memiliki keunggulan untuk mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan disaat yang bersamaan dapat memperbaiki kualitas tanah sawah masyarakat.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Pemahaman dan ketrampilan pembuatan bokashi dalam kegiatan pengabdian ini sangat berdampak signifikan dan peserta sangat antusias mengikuti pelatihan tersebut. Kegiatan pelatihan ini dapat menjawab permasalahan yang dialami oleh Jemaat GMIT Imanuel Taupkole desa Bipolo terutama yang berkenaan dengan limbah kotoran sapi. Kegiatan ini sangat berdampak baik terhadap jemaat GMIT Imanuel Taupkole yang terdiri dari beberapa kelompok tani, peserta pelatihan sangat antusias dan menunjukkan hasil yang sangat signifikan dari segi pemahaman dan ketrampilan pembuatan bokashi. Hasil akhir menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta mencapai 85%. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian maka ada beberapa hal yang dapat disarankan. Pertama, dapat masyarakat perlu difasilitasi dengan peralatan yang memadai sehingga produksi pupuk bokashi dapat ditingkatkan. Selain itu, perlu dibentuk kelompok tani yang berfokus pada produksi dan pemasaran pupuk bokashi sehingga mempermudah dalam proses distribusi dan pemasaran. Terakhir, perlu adanya pendampingan secara teratur agar masyarakat dapat konsisten untuk mengolah limbah pertanian dan peternakan menjadi produk yang lebih bernilai dan dapat memperbaiki kualitas tanah persawahan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada berbagai pihak yang telah mendukung kegiatan ini yakni Camat Sulamu, Ketua Majelis Jemaat GMIT Imanuel Taupkole dan Kepala Desa Bipolo yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Akbariandhini, M., & Prakoso, A. F. (2020). Analisis Faktor Tingkat Pendidikan, Jenis Kelamin, Dan Status Perkawinan Terhadap Pendapatan Di Indonesia Berdasarkan Ifls-5. *JPEKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*, 4(1), 13–22. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v4n1.p13-22>
- Akoit, M. Y., Naihati, E. D., & Yustingsih, M. (2019). Analisis Komparatif dalam Penerapan Pertanian Konservasi terhadap Pendapatan Usahatani Jeruk di Kecamatan Miomaffo Barat. *Savana Cendana*, 4(01), 21–25. <https://doi.org/10.32938/sc.v4i01.597>
- Anwar, P., Jiyanto, J., Infitria, I., Siska, I., Anggraini, Y. L., & Mahrani, M. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengembangan Sapi Potong Di Desa Pulau Padang. *BHAKTI NAGORI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 1–8. [https://doi.org/10.36378/bhakti\\_nagori.v2i1.1845](https://doi.org/10.36378/bhakti_nagori.v2i1.1845)
- Atikah TA. 2013. Pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu varietas Yumi F1 dengan pemberian berbagai bahan organik dan lama inkubasi pada tanah berpasir. *Anterior Jurnal* 12(2):6-12. Badan Pusat Statistik. 2021. Produksi sayuran di Indonesia. <https://journal.umpr.ac.id/index.php/anterior/article/view/300>
- Nurmalasari, A. I., Supriyono., Budiastuti M. T. S., Nyoto S., dan T. D. S. (2021). Pengomposan Jerami Padi untuk Pupuk Organik dan Pembuatan Arang Sekam sebagai Media Tanam dalam Demplot Kedelai. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(2), 102–109.

- Aufa, H. L., Febrianti, E., Dewi, W. N. ., & Arsyad, M. . (2020). Penerapan Teknologi Kompos Pupuk Takakura Plus Padat Limbah Kotoran Sapi , Vegetasi Sekunder Dan Limbah Organik Rumah Tangga Dengan Sistem Intercropping Di Desa Lawoila. *Jurnal Pasopati*, 2(2), 207–215. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/view/9277>
- Aulia, R. V., Pratiwi, S. A., Putra, C. A., Rasyid, H. F. Al, & Barrulanda, R. J. (2024). Pemanfaatan Limbah Organik Pertanian Menjadi Pupuk Organik Cair di Desa Musir Lor Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 2(3), 383–390. <https://doi.org/10.54082/jpmii.472>
- Azlina, N., Erwan, E., Harahap, A. E., Maulida, Y., Fati, N., & Syahza, A. (2021). Penerapan Produk Pakan Silase dan Biogas di Desa Pasir Makmur Rokan Hulu. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, Issue?251–257.
- Didi Ismanto, S., Kasim, A., Azima, F., Sayuti, K., Siswarjono, S., Anggraini, T., & Netty Sri Indeswari, dan. (2017). Pelatihan Produksi Kompos. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 95–105.
- Farid, M. (2020). Pendampingan Pengelolaan Limbah Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik Kepada Peternak Sapi di Desa Pandanarum Kecamatan Tempeh Lumajang. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 59. <https://doi.org/10.54471/khidmatuna.v1i1.998>
- Fidela, W., Ahda, Y., Zhafira, Febriani, Y., Azzahra, Y., P. Ningky, Y., T. Berlian, Regina, K. Sari, J., Ayu, D., D. N. Putri, D., & Fajrina, S. (2024). Pemanfaatan Kotoran Sapi Menjadi Biogas Sebagai Upaya Pengendalian Limbah Peternakan. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 5(2), 186–192. <https://doi.org/10.55448/obr55f55>
- Hanafi, M. I., Argenti, G., & Aryani, L. (2023). Strategi Pengembangan Potensi Desa Melalui Inovasi Pengolahan Limbah Jerami Padi di Desa Mundakjaya Kecamatan Cikedung Kabupaten Indranayu. *INNOVATIVE: Journal of social science research*, 8180-8190 (1). 3, 8180–8190.
- Hartatik, S., Slameto, S., Ubaidillah, M., Dewanti, P., & Jalil, A. (2023). Penggunaan Limbah Kotoran Sapi Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Pupuk Organik Cair. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 9(1), 108–112. <https://doi.org/10.32528/jpmi.v9i1.655>
- Meilina, H., Rosnelly, C. M., Aprilia, S., Chairunnisak, A., & Caisarina, I. (2022). Pemanfaatan Limbah Kotoran Ternak dan Sekam Padi sebagai Bahan Baku Pupuk Organik Bokashi di Desa Neuheun, Aceh Besar. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 2(1), 56–63.
- Naiborhu, S. A. A., Barus, W. A., & Lubis, E. (2021). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kailan Dengan Pemberian Beberapa Kombinasi Jenis Dan Dosis Pupuk Bokashi. *Jurnal Rhizobia*, 3(1), 58–66. <https://doi.org/10.36985/rhizobia.v10i1.465>
- Pangaribuan, D. H., Soesilo, F. X., & Prasetyo, J. (2018). *SELATAN*. 24(1), 603–609.
- Ramadhana, A. (2024). *Kemandirian masyarakat dusun blimbing desa sidorejo kecamatan jatisrono dalam meningkatkan kualitas tanah melalui pembuatan pupuk organik kotoran sapi*. *JIA*, 1(2), 25–30.
- Rochadiana, R. J. N. E. N., Oktavianta, A. D., Nur, S. E. Z., Sani, S., & Puspitawati, I. N. (2023). Pengolahan Pupuk Cair Dalam Upaya Pemanfaatan Limbah Kotoran Sapi di Kelompok Tani Ternak Wonosari Desa Kalipucang Kecamatan Tukur Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 64–71. <https://doi.org/10.25008/altifani.v3i1.322>
- Selan, M., Baun, A., Palinata, Y. J., Nope, F. E., & Atty, J. C. (2023). Pelatihan Pembuatan Pupuk Bokashi Bagi Kelompok Tani Di Desa Tubuhue Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten Timor Tengah Selatan. *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 258–263. <https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i4.740>

- Tallo, M. L. L., & Sio, S. (2019). Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Kualitas Pupuk Bokashi Padat Kotoran Sapi. *Jas*, 4(1), 12–14. <https://doi.org/10.32938/ja.v4i1.646>
- Usman-Made. 2010. Respons Berbagai Populasi Tanaman Terung Terhadap Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Bokashi. *Jurnal Agroteknologi*. USU.Medan. <https://ejournal.stiperfb.ac.id/index.php/jipt/article/view/135>