

PkM Pemanfaatan Kotoran Kuda untuk Pupuk Kompos sebagai Solusi Ramah Lingkungan dalam Pengelolaan Limbah Kandang Kuda

Community Service Program on the Utilization of Horse Stable Manure for Compost as an Eco-Friendly Solution for Horse Stable Waste Management

Untung Santoso ¹

Riza Adrianoor Saputra ¹

Nurin Nisa Farah Dienia ^{1*}

Luki Anjardiani ²

Masyhudah Rosni ²

Nina Budiwati ²

Kamiliah Wilda ²

Muhammad Syarbini ³

¹Department of Agroecotechnology, Faculty of Agriculture, Lambung Mangkurat University, Banjarbaru, South Kalimantan, Indonesia

²Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, Lambung Mangkurat University, Banjarbaru, South Kalimantan, Indonesia

³Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Lambung Mangkurat University, Banjarbaru, South Kalimantan, Indonesia

email:
nurinnisa.farahdiena@ulm.ac.id

Kata Kunci
Kotoran kuda ternak
Pengomposan
Pengelolaan kotoran hewan

Keywords:
Horse stable manure
Composting
Animal waste management

Received: January 2025

Accepted: May 2025

Published: July 2025



© 2025 Untung Santoso, Riza Adrianoor Saputra, Nurin Nisa Farah Dienia, Luki Anjardiani, Masyhudah Rosni, Nina Budiwati, Kamiliah Wilda, Muhammad Syarbini. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i7.9220>

Abstrak

Meningkatnya popularitas kegiatan berkuda saat ini baik dengan tujuan olahraga, hiburan dan rekreasi, maupun sebagai hobi dan gaya hidup memberikan dampak positif dengan munculnya beberapa tempat latihan berkuda dan peternakan kuda di Kalimantan Selatan, terutama di Kota Banjarbaru. Kandang kuda di tempat latihan berkuda tersebut setiap harinya akan menghasilkan limbah berupa kotoran kuda baik yang berbentuk padat (feses) maupun yang cair (urine). Kotoran kuda ternak tersebut apabila pengelolaan limbahnya buruk maka akan berdampak negatif bagi lingkungan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tujuannya adalah sebagai solusi ramah lingkungan terhadap permasalahan menumpuknya kotoran kuda ternak di kandang kuda. Berdasarkan hasil diskusi tim pengabdian masyarakat dan pemilik salah satu peternakan kuda di Kota Banjarbaru, Johnhaus Stable, maka diberikan solusi berupa pelatihan pemanfaatan kotoran kuda ternak menjadi pupuk kompos. Pelatihan diawali dengan penyampaian materi oleh narasumber dan diikuti dengan praktik langsung pembuatan pupuk kompos berbahan kotoran kuda ternak. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test yang diberikan kepada peserta terlihat bahwa ada peningkatan cukup pesat dalam hal minat dan pengetahuan peserta mengenai pupuk kompos.

Abstract

The increasing popularity of equestrian activities today for sports, entertainment, recreation, hobbies, and lifestyles has had a positive impact with the emergence of several horse riding training areas and horse-breeding in South Kalimantan, especially in Banjarbaru City. The horse stables at the horse riding training areas will produce waste in the form of horse manure, both solid (feces) and liquid (urine). Poor waste management of horse manure will hurt the environment. This community service activity aims to provide an eco-friendly solution to the problem of a pile of horse manure in horse stables. Based on the discussions between the community service team and the owner of one of the horse farms in Banjarbaru City, Johnhaus Stable, a solution was provided in the form of training in making compost fertilizer made from horse manure. The training began with a presentation on compost making and was followed by practice in making compost from horse manure. Based on the results of the pre-test and post-test given to participants, there has been a significant increase in the interest and knowledge of the participants regarding compost fertilizer.

PENDAHULUAN

Olahraga berkuda saat ini berkembang cukup pesat di berbagai kota di Indonesia, salah satunya adalah di Kota Banjarbaru. Berkuda bukan hanya dianggap sebagai salah satu cabang olahraga saja bahkan sudah dijadikan hobi dan gaya hidup. Di Kalimantan Selatan dan khususnya di Kota Banjarbaru sendiri saat ini ada beberapa tempat latihan berkuda. Salah satu tempat latihan berkuda sekaligus sebagai peternakan kuda di Kota Banjarbaru adalah Johnhaus Stable yang bertempat di Guntung Manggis, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru. Johnhaus Stable dibuka pertama kali pada tahun 2021 dengan luas lapangan berkuda sekitar 4,5 Ha. Semenjak dibuka pertama kali hingga saat ini ada sebanyak 20 ekor kuda yang berada di Johnhaus Stable. Peternakan kuda akan menghasilkan limbah berupa feses padat dan urine kuda. Menurut Risal (2019) sebanyak 16,1 kg feses padat akan dihasilkan oleh 1 (satu) ekor kuda setiap harinya. Selain feses padat, setiap ekor kuda ternak juga menghasilkan urine sekitar 3,63 kg/hari. Kandungan unsur hara yang terdapat di feses kuda yaitu 0,30% P; 0,40 Ca; 0,55% N; dan 75% air. Kemudian nilai karbon (C) yang tinggi dalam bentuk abu hasil pembakaran juga terdapat di feses kuda (Risal, 2019; Oru & Hambakodu, 2022).

Banyaknya limbah kuda ternak yang dihasilkan setiap harinya perlu dimanfaatkan secara optimal. Pembuangan limbah kuda ternak langsung ke lingkungan dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan bahkan konflik sosial (Kaborang, 2022). Limbah kandang kuda tersebut akan menimbulkan dampak buruk bagi lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Dampak-dampak buruk bagi lingkungan tersebut antara lain adalah pencemaran air dan tanah, pencemaran udara, memicu peningkatan gas metan, menjadi sumber penyakit, dan gangguan pada estetika dan kenyamanan (Ratriyanto *et al.*, 2019). Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk memanfaatkan limbah kuda ternak menjadi hal baru yang memiliki nilai tambah adalah dengan memanfaatkan limbah tersebut menjadi bahan dasar pembuatan pupuk kompos. Hasil akhir dari usaha peternakan yang salah satunya adalah kotoran hewan ternak memiliki potensi besar untuk dapat dikelola menjadi pupuk kompos yang mempunyai beberapa manfaat seperti meningkatkan produksi tanaman, sumber pendapatan tambahan bagi petani, meningkatkan daya dukung lingkungan, dan mengurangi dampak pencemaran terhadap lingkungan (Ratriyanto *et al.*, 2019). Santoso *et al.* (2023) melaporkan bahwa pupuk organik berbahan dasar kotoran hewan ternak kambing dapat memberikan hasil terbaik dalam pertumbuhan dan produksi edamame di lahan kering masam. Menurut penelitian yang dilakukan Raksun *et al.* (2018) pengaplikasian kompos kotoran kuda sebanyak 2,0 kg untuk 1 m² lahan pertanian dapat mengoptimalkan pertumbuhan tanaman kacang panjang.

Pupuk organik adalah pupuk berbentuk padat atau cair yang berbahan dasar bahan organik, baik seluruhnya maupun sebagian besarnya, yang berasal dari hewan dan atau tanaman yang telah melalui proses rekayasa, dan berguna untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah serta menyuplai bahan organik pada tanah (Purba *et al.*, 2021). Pupuk organik juga dapat diartikan sebagai hasil akhir dari dekomposisi bagian-bagian atau sisa tanaman dan hewan. Salah satu contoh dari pupuk organik adalah pupuk kompos dan pupuk kandang. Menurut Jumar & Saputra (2021) dalam Saputra *et al.* (2023), pembuatan pupuk kompos dilakukan untuk mengubah limbah bahan organik menjadi produk yang mudah dan aman untuk dikelola, disimpan, serta diaplikasikan ke lahan pertanian tanpa menimbulkan dampak negatif terhadap tanah maupun lingkungan secara keseluruhan.

Pupuk organik berpengaruh positif terhadap salah satu sifat fisika tanah dimana dapat berperan dalam memperbaiki struktur tanah. Selain itu, kandungan bahan organik yang terdapat di dalam pupuk organik dapat membentuk agregat yang mantap dengan cara mengikat partikel-partikel tanah sehingga tanah menjadi lebih mudah untuk ditembus akar tanaman. Menurut Purba *et al.* (2021) pupuk organik juga dapat memperbaiki distribusi ukuran pori tanah dimana keseimbangan ukuran pori tanah dapat meningkatkan kemampuan tanah dalam menahan air. Selain itu, kelebihan lain pupuk organik juga dapat meningkatkan kapasitas pertukaran kation (KTK) di dalam tanah. Tanah cenderung mampu mengikat kation lebih baik sehingga unsur hara akan tidak mudah tercuci apabila nilai KTK tinggi di dalam tanah.

Banyaknya kuda ternak yang dirawat di Johnhaus Stable setiap harinya akan menghasilkan limbah kotoran kuda yang tidak sedikit. Limbah kotoran kuda tersebut perlu pengelolaan limbah yang baik. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengelola limbah kotoran kuda ternak tersebut adalah memanfaatkannya sebagai bahan untuk pembuatan pupuk

kompos. Pemberian pupuk kompos bokashi berbahan dasar feses kuda Sandalwood dengan dosis 800 gr/lubang tanam dapat meningkatkan jumlah daun, diameter batang, tinggi tanaman, produksi berat segar, dan produksi berat kering tanaman *Sesbania glandiflora* (Oru & Hambakodu, 2022). Menurut penelitian yang dilakukan Alan dan Jawang (2024) pemberian pupuk kompos bokashi yang berbahan dasar kotoran kuda ternak yang dikombinasikan dengan sekam padi dengan dosis 15 ton/ha dapat meningkatkan nilai C-Organik, Nitrogen, Fosfor, dan Kapasitas Tukar Kation (KTK) pada tanah.

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah untuk meningkatkan minat dan pengetahuan para karyawan di Johnhaus Stable dan warga sekitarnya mengenai pemanfaatan limbah kotoran kuda ternak sebagai salah satu bahan dasar yang dapat dibuat sebagai pupuk kompos. Pelatihan pemanfaatan kotoran kuda ternak menjadi pupuk kompos juga sangat jarang dilakukan dikarenakan lebih banyak pelatihan pembuatan pupuk kompos yang dilakukan itu menggunakan kotoran ternak lain seperti kotoran sapi, ayam, atau kambing sebagai bahan dasarnya. Diadakannya pelatihan ini juga dengan harapan bahwa kegiatan pembuatan kompos berbahan limbah kotoran kuda ternak ini dapat berkelanjutan dilakukan oleh peserta pelatihan.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini adalah di salah satu tempat latihan berkuda sekaligus sebagai peternakan kuda, Johnhaus Stable, yang bertempat di Guntung Manggis, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru. Pelatihan pembuatan kompos dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 31 Agustus 2024 dengan jumlah peserta sebanyak 22 orang yang terdiri dari para karyawan dan warga sekitar di Johnhaus Stable. Kegiatan ini menghadirkan narasumber berupa tim dosen dari Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat (ULM) yang ahli di bidangnya. Pendampingan dilakukan melalui penyuluhan dan praktik pembuatan pupuk kompos menggunakan bahan dasar kotoran kuda ternak di peternakan kuda Johnhaus Stable.

Alat dan Bahan

Pembuatan pupuk kompos dari kotoran kuda ternak ini menggunakan beberapa bahan sebagai berikut yaitu 9 kg kotoran kuda ternak; 1 kg sekam padi; 100 gr dedak padi; 100 gr molase; 400 – 500 gr kapur pertanian (*dolomit*); 10 mL EM4; dan air secukupnya. Alat yang digunakan dalam pembuatan pupuk kompos dari kotoran kuda ternak adalah cangkul; sekop; terpal; gembor; ember; dan termometer.

Metode Pelaksanaan

Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini untuk mengatasi permasalahan adalah pendekatan secara klasikal dan individual (Kholis, 2022; Nugroho *et al.*, 2024). Pendekatan klasikal diterapkan saat pemberian materi teori tentang pembuatan pupuk kompos dari kotoran kuda ternak, sedangkan pendekatan individual dilakukan melalui pengisian kuesioner. Pada pendekatan klasikal akan menggunakan metode yang meliputi ceramah dari narasumber, diskusi antara narasumber dan peserta, dan praktik langsung di lapangan, berdasarkan hasil pengamatan awal untuk menentukan tingkat pemahaman dan wawasan peserta (Saputra *et al.*, 2023; Nugroho *et al.*, 2024). Pendekatan ini dipilih untuk menjelaskan konsep-konsep utama yang harus dimengerti dan dikuasai oleh peserta. Metode ceramah yang disertai dengan penggunaan gambar-gambar dipilih karena dapat menyampaikan materi secara ringkas, cepat, dan mudah dimengerti.

Persiapan dan pelaksanaan PkM dilakukan dengan menggunakan metode partisipatif dari peserta maupun mitra program (Jumar *et al.*, 2021; Nugroho *et al.*, 2024). Proses kegiatan ini dibagi menjadi beberapa tahap. Tahap pertama adalah diawali dengan diskusi bersama pemilik Johnhaus Stable mengenai permasalahan banyaknya kotoran kuda ternak yang dihasilkan setiap harinya dan solusi pengelolaannya yang dapat memberikan nilai tambah dan bersifat berkelanjutan. Tahap kedua adalah mencari pemecahan masalah yang didapatkan dari hasil diskusi pada tahap pertama. Solusi yang dapat diberikan adalah pemanfaatan kotoran kuda ternak tersebut untuk dijadikan bahan dasar dalam pengomposan

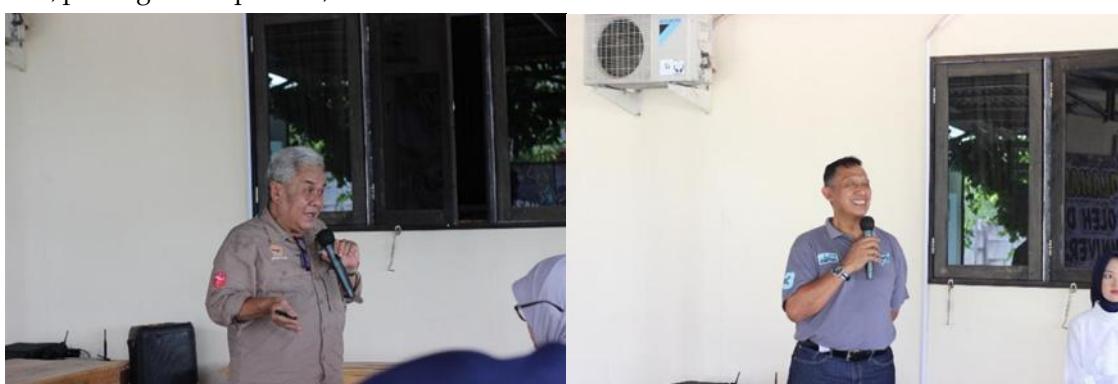
limbah kotoran hewan ternak. Tahap ketiga adalah memberikan pelatihan mengenai pembuatan pupuk kompos berbahan kotoran kuda ternak yang akan diberikan kepada para karyawan dan warga di sekitar Johnhaus Stable dengan metode ceramah dan diikuti praktik langsung pembuatan pupuk kompos tersebut. Langkah yang dilakukan dalam pembuatan pupuk kompos berbahan kotoran kuda ternak adalah sebagai berikut :

1. Meletakkan kotoran kuda ternak di atas tanah;
2. Meletakkan dedak padi dan kapur pertanian di atas tumpukan kotoran kuda ternak;
3. Mengaduk seluruh tumpukan bahan hingga tercampur rata menggunakan cangkul;
4. Membuat larutan dekomposer dengan mencampurkan EM4 dan molase/ tetes tebu ke dalam ember yang telah berisi air sekitar 10 – 20 liter dan diaduk hingga tercampur rata;
5. Menyiramkan larutan dekomposer ke atas tumpukan campuran kotoran kuda ternak menggunakan gembor dan kemudian diaduk kembali menggunakan cangkul hingga tercampur rata;
6. Menutup tumpukan tersebut dengan terpal;
7. Membuka tutup terpal setiap hari untuk mengecek suhunya dan jika suhu terlalu tinggi (di atas 40 oC) maka tumpukan harus diaduk;
8. Pengomposan dilakukan selama 15 – 21 hari dan jika kompos matang akan memiliki ciri warna coklat kehitaman dan berbau seperti molase/ tetes tebu atau berbau tanah.

Kemudian untuk melihat keberhasilan kegiatan pelatihan pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos ini akan dinilai dari jawaban peserta pelatihan dari pre-test dan post-test yang dibagikan kepada peserta pelatihan..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 31 Agustus 2024 di salah satu tempat latihan berkuda di Kota Banjarbaru yaitu Johnhaus Stable. Kegiatan ini dihadiri sebanyak 22 peserta yang terdiri dari para karyawan di Johnhaus Stable dan warga sekitar. Kegiatan pelatihan pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan selama 1 (satu) hari dengan beberapa rangkaian kegiatan yaitu pembukaan dan sambutan dari perwakilan tim pengabdian masyarakat dan pemilik Johnhaus Stable, pembagian soal pre-test, pemaparan materi oleh narasumber, diskusi dan tanya jawab, praktik pembuatan pupuk kompos berbahan kotoran kuda ternak, pembagian soal post-test, dan foto bersama.



Gambar 1. Sambutan dari perwakilan tim pengabdian dan pemilik Johnhaus Stable.

Kegiatan dimulai sekitar pukul 09.30 WITA yang didahului oleh sambutan-sambutan. Selanjutnya dibagikan terlebih dahulu soal pre-test kepada para peserta pelatihan dengan tujuan mengetahui tingkat pengetahuan peserta sebelum penyampaian materi pelatihan diberikan. Setelah peserta mengisi soal pre-test kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai pemanfaatan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos. Narasumber menjelaskan secara lengkap mengenai pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos. Pertama-tama narasumber

menjelaskan tentang banyaknya feses dan urine yang dapat dihasilkan oleh 1 (satu) ekor kuda setiap harinya. Banyaknya kotoran yang dihasilkan setiap ekor kuda setiap harinya di suatu peternakan kuda tersebut merupakan sebuah potensi besar pemanfaatannya sebagai bahan dasar pembuatan pupuk kompos. Pupuk kompos yang diajarkan cara pembuatannya pada kegiatan pelatihan pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini adalah bokashi. Pupuk bokashi adalah salah satu jenis pupuk organik berbentuk padat yang berasal dari hasil proses fermentasi bahan organik dengan penambahan teknologi EM4 (Oru dan Hambakodu, 2022). Effective Microorganism 4 (EM4) adalah kultur mikroba fermentasi yang terdiri dari sekitar 80 genus, di antaranya bakteri *Lactobacillus* sp., *Streptomyces* sp., dan *Actinomycetes* sp. Larutan EM4 digunakan sebagai inokulan untuk memperkaya keragaman dan populasi mikroorganisme di dalam tanah dan tanaman, yang selanjutnya dapat meningkatkan kesehatan, pertumbuhan, serta kualitas dan kuantitas hasil tanaman (Najwa *et al.*, 2025).

Bokashi juga dikenal sebagai kompos hasil fermentasi. Selain mengandung unsur hara makro dan mikro, bokashi juga memiliki senyawa organik, asam amino, protein, gula, alkohol, serta mikroorganisme pengurai (Jumar, 2004; Jumar & Saputra, 2018). Bokashi memiliki berbagai keunggulan dibandingkan produk sejenis, di antaranya kandungan unsur haranya sangat tinggi, jumlah mikroorganisme menguntungkan (efektif) juga melimpah, dan karena diproduksi melalui fermentasi, unsur hara serta senyawa organiknya dapat cepat diserap oleh tanaman. Selain itu, waktu pembuatannya relatif singkat, hanya memerlukan 4-7 hari, dibandingkan dengan pembuatan kompos yang membutuhkan waktu 3-4 bulan (Jumar & Saputra, 2018).



Gambar 2. Penyampaian materi oleh narasumber.

Narasumber kemudian juga menjelaskan mengenai banyaknya dampak positif pupuk kompos terhadap peningkatan kesuburan tanah dan kesehatan tanaman. Beberapa manfaat pupuk kompos yang disebutkan oleh narasumber adalah memperbaiki kesuburan tanah, merangsang aktivitas mikroba tanah, meningkatkan mutu hasil panen, serta mengurangi risiko serangan penyakit pada tanaman. Kemudian narasumber menyebutkan bahan dan alat utama apa saja beserta substitusinya yang dapat digunakan dalam pembuatan pupuk bokashi dan bagaimana langkah-langkah pembuatannya. Setelah penyampaian materi kegiatan dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi dengan peserta pelatihan. Selama tanya jawab dan diskusi berlangsung terlihat antusiasme peserta yang sebelumnya fokus menyimak materi dan aktif dalam diskusi dan tanya jawab setelahnya. Beberapa peserta yang berdasarkan hasil pre-test banyak yang belum mengetahui mengenai pupuk kompos dan cara pembuatannya bertanya cukup aktif. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peserta antara lain mengenai bahan-bahan yang dapat disubtitusi dalam pembuatan pupuk kompos, aplikasi pupuk kompos ke tanaman, kotoran ternak apa saja yang dapat digunakan selain kotoran kuda sebagai bahan dasar pembuatan pupuk kompos, dan mengenai estimasi modal pembelian bahan-bahan pembuatan pupuk kompos serta kemungkinannya dari pupuk kompos yang akan dibuat untuk dapat dikomersilkan.

Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos berbahan kotoran kuda ini kemudian dilanjutkan ke sesi praktik. Selama praktik dilakukan terlihat juga para peserta yang sangat antusias memperhatikan jalannya praktik pembuatan pupuk kompos. Pupuk kompos berbahan kotoran kuda ternak dibuat dengan cara menghamparkan kotoran kuda ternak yang

sudah cukup kering di atas tanah kemudian diberikan bahan-bahan tambahan lainnya. Bahan lainnya seperti dedak padi dan kapur pertanian (dolomit) diletakkan di atas hamparan kotoran kuda ternak dan kemudian akan diaduk menggunakan cangkul hingga rata.



Gambar 3. Peserta pelatihan fokus mendengarkan penyampaian materi.

Praktek pembuatan pupuk kompos ini menggunakan metode fermentasi dengan EM4 atau biasa disebut sebagai bokashi. Pada pembuatan bokashi maka akan ditambahkan larutan dekomposer yang merupakan campuran dari EM4, molase/tetes tebu, dan air secukupnya untuk melarutkannya. Proses fermentasi bahan organik membutuhkan waktu yang cukup lama terutama jika bahan organiknya memiliki kandungan serat tinggi yang sulit terdegradasi, sehingga diperlukan tambahan aktivator. Berdasarkan pendapat Nur & Elma (2016) dalam Yunda *et al.* (2023), aktivator EM4 bermanfaat dalam pembuatan pupuk organik karena dapat mempercepat proses dekomposisi bahan organik sekaligus meningkatkan mutu pupuk. EM4 atau Effective Microorganism 4 adalah larutan campuran dari berbagai strain mikroorganisme yang dapat membantu proses fermentasi bahan organik pada pembuatan pupuk kompos menjadi lebih cepat (Saefudin *et al.*, 2023). EM4 juga berfungsi dalam meningkatkan aktivitas mikroba di dalam tanah sehingga dapat meningkatkan kesehatan dan kesuburan tanah. Larutan dekomposer kemudian akan disiramkan ke atas tumpukan bahan-bahan pupuk kompos yang telah diaduk rata sebelumnya. Setelahnya campuran bahan-bahan ini akan diaduk rata kembali dan kemudian akan ditutup dengan terpal.



Gambar 4. Praktek pembuatan pupuk kompos berbahan kotoran kuda ternak.

Selama praktek narasumber selain menjelaskan secara rinci cara pembuatan pupuk organik berbahan dasar kotoran kuda ternak juga membagikan pengalamannya dalam membuat pupuk kompos dan memasarkan produknya. Menurut cerita dari narasumber ada beberapa pelanggan yang setia bertahun-tahun menggunakan pupuk kompos buatan narasumber dan sudah merasakan manfaatnya dari pemakaian rutin dan berkelanjutan dari pupuk kompos baik untuk produktivitas tanaman maupun bagi kesuburan tanah. Sebelum kegiatan berakhir para peserta diberikan soal pos-test yang dapat menggambarkan pengetahuan peserta setelah kegiatan penyampaian materi dan praktek pembuatan pupuk kompos berbahan kotoran kuda ternak dilaksanakan. Dapat dilihat pada Tabel I bahwa pengetahuan para peserta pelatihan meningkat pesat setelah mengikuti pelatihan dan praktek pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos yang dilaksanakan di Johnhaus Stable. Hampir seluruh peserta sebelumnya tidak mengetahui mengenai

cara membuat pupuk kompos dan bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatannya. Setelah pemaparan materi dan melihat langsung praktik pembuatan pupuk kompos dari kotoran kuda ternak maka para peserta sudah memiliki minat dan pengetahuan mengenai pupuk kompos.

Tabel I. Respon peserta sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan pengolahan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos.

Pengetahuan Mengenai Pupuk Kompos	Sebelum		Sesudah	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Membuat pupuk kompos	13,33	86,67	100	0
Mengetahui kotoran hewan sebagai bahan dasar pupuk kompos	81,25	18,75	100	0
Mengetahui bahan-bahan lain dalam pembuatan pupuk kompos	31,25	68,75	93,33	6,67
Mengetahui EM4 dan manfaatnya	0	100	93,33	6,67
Membuat pupuk kompos dari kotoran kuda ternak	0	100	100	0
Mengikuti pelatihan pembuatan pupuk kompos	0	100	100	0

Kegiatan pelatihan ini kemudian diakhiri dengan melakukan sesi foto bersama seluruh anggota beserta ketua tim pengabdian masyarakat dan para peserta pelatihan. Berdasarkan hasil post-test dapat disimpulkan bahwa kegiatan pemanfaatan kotoran kuda ternak sebagai bahan baku pupuk kompos ini memberikan manfaat kepada para peserta pelatihan terutama dalam hal peningkatan pengetahuan para peserta mengenai salah satu solusi dalam menangani permasalahan limbah kotoran ternak yang berpotensi mencemari lingkungan. Alternatif pemecahan masalah yang dapat ditawarkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pemanfaatan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar dalam pembuatan pupuk kompos.



Gambar 5. Foto bersama narasumber dan seluruh peserta pelatihan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test terlihat bahwa kegiatan pelatihan pemanfaatan kotoran kuda ternak sebagai bahan dasar pupuk kompos yang dilakukan dalam rangka pengabdian kepada masyarakat ini memberikan hasil yang cukup signifikan dalam meningkatkan minat dan pengetahuan peserta mengenai pembuatan pupuk kompos. Hasil dari pre-test terlihat bahwa hanya sedikit sekali peserta yang memiliki pengetahuan mengenai pupuk kompos. Setelah kegiatan pelatihan dan post-test dilaksanakan kemudian terlihat bahwa terjadi peningkatan tingkat minat dan pengetahuan peserta yang cukup pesat mengenai pembuatan pupuk kompos terutama yang berbahan dasar kotoran kuda ternak. Kedepannya diharapkan ada kegiatan pendampingan yang berkelanjutan pasca kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos agar teknologi dan inovasi yang sudah disampaikan dapat bersifat berkelanjutan dan memiliki peluang untuk dikomersilkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Lambung Mangkurat, pemilik Johnhaus Stable, seluruh tim dosen pengabdian kepada masyarakat dan para karyawan di Johnhaus Stable serta semua pihak yang telah berkontribusi dalam mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

REFERENSI

- Alan, S. U., Jawang, U. P. 2024. Dinamika Sifat Kimia Tanah dan Perlakuan Pupuk Bokashi Kombinasi Kotoran Kuda dan Sekam Padi. *AGRONU : Jurnal Agroteknologi*. 3(02): 49–54. <https://doi.org/10.53863/agronu.v3i02.1241>
- Jumar, J., & Saputra, R.A. 2021. Kompos Limbah Pertanian untuk Meningkatkan Produksi Padi di Lahan Sulfat Masam: Kompos Limbah Pertanian dan Pengolahannya. Banjarbaru: CV. Banyubening Cipta Sejahtera
- Jumar, J., & Saputra, R.A. 2018. Teknologi Pertanian Organik. Malang: Intelegensi Media
- Kaborang, Z. M. U., Hambakodu, M. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Feses Kuda Sandalwood terhadap Produktivitas Indigofera zollingeriana. *Jurnal Peternakan Sabana*. 1(3): 118-125. <https://doi.org/10.58300/jps.v1i3.344>
- Najwa, N. A., Magfirah, M. S., Saputri, H. R., Putri, R. D., Prayogo, J. Y., Saputra, R. A. 2025. Pelatihan Pembuatan Kompos dan Mikroorganisme Lokal dari Limbah Kulit Pisang di Desa Puncak Harapan Kabupaten Tapin. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 10(1) 319-323. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10iSuppl.1.8227>
- Nugroho, A., Purnomo, J., Saputra, R.A., Santoso, U., Jumar, J., Nugraha, M.I., Ramadani, Q., Hakim, M.R., Hakim, L.N., Septiana, N., Sidik, R.R., Mislawati, Nurlita, S. 2024. Pendampingan Usahatani Jagung Pakan dan Kedelai Edamame pada Pompes Nurul Muhibbin, Kalimantan Selatan. *Agrokreatif : Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 10(3): 289-296. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.10.3.289-296>
- Oru, T. T. D., Hambakodu, M. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Feses Kuda Sandalwood Terhadap Produktivitas Sesbania glandiflora. *Jurnal Peternakan Sabana*. 1(3): 141-147. <https://doi.org/10.58300/jps.v1i3.348>
- Purba, T., Situmeang, R., Rohman, H. F., Mahyati, Arsi, Firgiyanto, R., Junaedi, A. S., Saadah, T. T., Junairiah, Herawati, J., Suhastyo, A. A. 2021. Pupuk dan Teknologi Pemupukan. Medan : Yayasan Kita Menulis
- Raksun, A., Japa, L., & Metha, I. G. 2018. Pengaruh Kompos Kotoran Kuda terhadap Pertumbuhan Kacang Panjang (*Phaseolus vulgaris* L). *Jurnal Biologi Tropis*. 18(2): 170-173. <https://doi.org/10.29303/jbt.v18i2.778>
- Ratriyanto, A., Widyawati, S. D., Suprayogi, W. P. S., Prastowo, S., Widyas, N. 2019. Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Ternak untuk Meningkatkan Produksi Pertanian. *Jurnal SEMAR*. 8(1): 9-13. <https://doi.org/10.20961/semar.v8i1.40204>
- Risal, D., Mukhlishah, N. 2019. Efektivitas Pupuk Organik Feses Kuda Hasil Pembakaran terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annuum* L). *Jurnal Ecosolum*. 8(1): 15-20. <https://doi.org/10.20956/ecosolum.v8i1.6893>
- Saefudin, S., Apondala, Afif, I. Y., Cahyandari, D., Purnomo, Solichan, A., Nugroho, H. A. 2023. Pemberdayaan Masyarakat Desa Sumogawe dalam Pembuatan Pupuk Organik dengan Metode Fermenteasi EM4. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 6(3) : 554-563. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v6i3.1892>
- Santoso, U., Nugroho, A., Jumar, J., Saputra, R.A., & Nugraha, M.I. 2023. Morphological Performance of Edamame Applied by Livestock Manure in Acid Dry Land. *Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainable Agriculture for Rural Development (ICSARD 2022)* : 439-448. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-128-9_43
- Saputra, R. A., Jumar, J., Wahdi, A., Wahdah, R., Anshary, M. S., Norwinda, N., & Resnawan, I. I. 2023. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Berbahan Kotoran Sapi Bagi Petani di Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 8(3): 583-595. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i3.1446>
- Yunda, A. D., Saputra, R. A., & Sari, N. N. 2023. Pengomposan Tandan Kosong Kelapa Sawit yang Ditambahkan Berbagai Jenis Kotoran Hewan Ternak dan Penentuan Kualitas Kimia Bokashi Berbasis Standar Nasional Indonesia. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*. 11(3): 133-150. <https://doi.org/10.25181/jaip.v11i3.3008>