

**PEMANFAATAN POTENSI LOKAL DESA KEMASANTANI MELALUI  
PENGOLAHAN KEMBALI KOTORAN TERNAK (PUPUK KANDANG)**

Siti Wulandari  
(Administrasi Niaga,  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya)  
Email: [wsiti1020@gmail.com](mailto:wsiti1020@gmail.com)

Dewa Erlangga  
(Ilmu komunikasi, Universitas  
17 Agustus 1945 Surabaya)  
Email:  
[dewaerlangga91@gmail.com](mailto:dewaerlangga91@gmail.com)

Deah Chaliftah  
(Manajemen, Universitas 17  
Agustus 1945 Surabaya)  
Email: [dchaliftah@gmail.com](mailto:dchaliftah@gmail.com)

Elisa Friska Anggraini  
(Manajemen, Universitas 17  
Agustus 1945 Surabaya)  
Email:  
[elfriskaanggr@gmail.com](mailto:elfriskaanggr@gmail.com)

Fauziah Nursya'bani Fadillah  
(Akuntansi, Universitas 17  
Agustus 1945 Surabaya)  
Email:  
[fasyafadillah0810@gmail.com](mailto:fasyafadillah0810@gmail.com)

Yorika Wulan Sari  
(Administrasi Negara,  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya)  
Email:  
[wulanyorika09@gmail.com](mailto:wulanyorika09@gmail.com)

Pravinska Aldino, S.I.kom., M.I.Kom  
(Ilmu Komunikasi, Universitas  
17 Agustus 1945 Surabaya)  
Email : [pravinska@untag-  
sby.ac.id](mailto:pravinska@untag-sby.ac.id)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak, khususnya dalam produksi pupuk kandang. Desa Kemasantani, yang terletak di daerah pedesaan, memiliki populasi ternak yang signifikan dan kotoran ternak yang dihasilkan menjadi limbah yang belum dimanfaatkan secara optimal. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan mengumpulkan data tentang potensi kotoran ternak yang dihasilkan di Desa Kemasantani, serta teknik dan proses pengolahan kotoran ternak menjadi pupuk kandang yang berkualitas. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan analisis ekonomi untuk mengevaluasi keuntungan potensial yang dapat diperoleh melalui pemanfaatan pupuk kandang sebagai produk lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Kemasantani memiliki potensi yang besar dalam pemanfaatan kotoran ternak sebagai bahan baku produksi pupuk kandang. Dengan menerapkan teknik pengolahan yang tepat, kotoran ternak dapat diubah menjadi pupuk kandang yang kaya akan nutrisi dan dapat meningkatkan kesuburan tanah. Selain manfaat agronomi, pemanfaatan potensi lokal ini juga memiliki potensi ekonomi yang signifikan. Dengan memproduksi pupuk kandang secara lokal, Desa Kemasantani dapat mengurangi biaya impor pupuk kimia dan meningkatkan pendapatan melalui penjualan pupuk kandang kepada petani lokal. Dalam kesimpulannya, penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak menjadi pupuk kandang adalah langkah yang berpotensi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat secara ekonomi dan mengurangi dampak negatif lingkungan dari limbah ternak yang tidak terkelola. Dengan implementasi yang tepat, program ini dapat menjadi contoh bagi desa-desa lain dalam memanfaatkan sumber daya lokal untuk keberlanjutan pertanian dan lingkungan.

**Kata Kunci:** Kotoran Ternak; Potensi Lokal Desa; Pupuk Kandang

## **PENDAHULUAN**

Kuliah Kerja Nyata adalah salah satu contoh pengabdian mahasiswa ke masyarakat secara langsung, dimana mahasiswa langsung menuju mitra untuk melaksanakan kegiatan pengabdian dan merupakan salah satu kegiatan yang wajib dilakukan oleh mahasiswa guna mengimplementasikan ilmu yang telah didapat di bangku perkuliahan ke masyarakat. Wilayah yang digunakan sebagai Kuliah Kerja Nyata ini adalah Desa Kemasantani yang terletak di Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Desa Kemasantani terletak 22 km dari Mojosari yang merupakan Ibu Kota Kabupaten Mojokerto dan 23 km dari pusat kota Mojokerto. Desa Kemasantani memiliki kebun jagung yang luas dan terletak di daerah dataran tinggi.

Desa Kemasantani merupakan sebuah wilayah pedesaan yang kaya akan potensi lokal, terutama dalam hal populasi ternak yang cukup besar. Kotoran ternak yang dihasilkan oleh populasi ternak tersebut saat ini masih dianggap sebagai limbah yang belum dimanfaatkan secara optimal. Namun, kotoran ternak sebenarnya memiliki potensi besar untuk diolah kembali menjadi pupuk kandang yang bernilai tinggi.

Pupuk kandang memiliki peran penting dalam pertanian sebagai sumber nutrisi bagi tanaman. Namun, penggunaan pupuk kimia yang berlebihan telah menimbulkan berbagai masalah, termasuk pencemaran tanah dan air, serta gangguan keseimbangan ekosistem. Oleh karena itu, pengembangan alternatif berupa pemanfaatan potensi lokal seperti pengolahan kotoran ternak menjadi pupuk kandang menjadi solusi yang menarik.

Pada bagian pendahuluan ini, akan dijelaskan latar belakang pentingnya pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak menjadi pupuk kandang. Selain itu, akan dipaparkan tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengeksplorasi potensi pengolahan kotoran ternak di Desa Kemasantani dan menganalisis manfaat ekonomi yang dapat diperoleh melalui pemanfaatan pupuk kandang sebagai produk lokal.

Pendahuluan juga akan menguraikan metode penelitian yang digunakan, termasuk studi kasus yang melibatkan pengumpulan data tentang potensi kotoran ternak di Desa Kemasantani dan teknik pengolahan kotoran ternak menjadi

pupuk kandang yang berkualitas. Selain itu, akan disoroti pula pentingnya analisis ekonomi untuk mengevaluasi potensi keuntungan dari pemanfaatan pupuk kandang sebagai produk lokal.

Dengan menggambarkan latar belakang, tujuan, dan metode penelitian, pendahuluan ini akan memberikan landasan yang kuat untuk memahami mengapa pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak menjadi pupuk kandang menjadi topik yang relevan dan penting untuk diteliti.

### **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan kegiatan diawali dengan cara observasi lapangan. Secara lebih rinci dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini :

No	Rencana Kegiatan	Indikator
1.	Observasi dan konsultasi	Memperoleh permasalahan – permasalahan yang berkaitan dengan pengolahan kembali kotoran ternak yang ada di wilayah Desa Kemasantani Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto
2.	Menemukan ide	Memperoleh ide dan solusi yang dapat mengatasi permasalahan permasalahan yang ada di Desa kemasantani, seperti p
3.	Koordinasi	Mahasiswa menemui Pihak Desa termasuk karang taruna untuk melakukan koordinasi dan diskusi mengenai program kerja
4.	Pelaksanaan	Mahasiswa melakukan pelaksanaan kegiatan pengabdian selama 12 hari kerja

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Reguler 17 Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya pada bidang ekonomi kreatif dilakukan dengan cara meninjau secara langsung peternakan sapi yang ada di desa tersebut. Kami memaparkan beberapa materi terkait permasalahan di desa tersebut terhadap karang taruna. Setelah melakukan kegiatan – kegiatan tersebut, kami melakukan pendampingan ke pihak karang taruna. Berikut adalah beberapa proses pendampingan:

### □ Proses Menyiapkan Alat dan Bahan



Beberapa permasalahan yang ditemukan di Desa Kemasantani, salah satunya yaitu kurangnya pengembangan dalam memaksimalkan hasil kotoran ternak menjadi pupuk kandang. Dari temuan permasalahan di atas maka untuk memanfaatkan hasil kotoran ternak yaitu pembuatan pupuk kandang. Kotoran ternak dapat dimanfaatkan sebagai pupuk kandang karena kandungan unsur hara seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang dibutuhkan oleh tanaman dan kesuburan tanah.

Tujuan dari kegiatan ini yaitu memberikan pelatihan dan pendampingan cara pembuatan pupuk kandang dari kotoran ternak kepada karang taruna dan masyarakat Desa Kemasantani, Gondang Mojokerto. Dengan memberikan step by step pembuatan dari awal hingga akhir pembuatan pupuk kandang, serta memberikan arahan untuk meningkatkan nilai tambah dari hasil pupuk kandang kotoran ternak.

□ **Memberi Pendampingan Kelompok Karang Taruna dalam Proses Pembuatan Pupuk Kandang**



Kurangnya pengetahuan masyarakat Desa Kemasantani dalam segi pengolahan kotoran ternak sehingga dibuatlah program pemanfaatan potensi lokal desa kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak (pupuk kandang). Pupuk kandang ialah olahan kotoran hewan, biasanya ternak, yang diberikan pada lahan pertanian untuk memperbaiki kesuburan dan struktur tanah. Pupuk kandang adalah pupuk organik, sebagaimana kompos dan pupuk hijau. Zat hara yang dikandung pupuk kandang tergantung dari sumber kotoran bahan bakunya.

□ **Pengecekan Pupuk dan Pengadukan Pupuk**



Dalam konteks pengolahan kotoran ternak menjadi pupuk kandang di Desa Kemasantani, pengecekan pupuk menjadi penting. Pengecekan pupuk memungkinkan petani untuk menilai kualitas pupuk kandang yang dihasilkan dari kotoran ternak. Dengan pengecekan yang tepat, petani dapat memastikan

bahwa pupuk kandang yang mereka gunakan memiliki kualitas yang baik dan tidak terkontaminasi. Pengecekan pupuk juga membantu menghindari risiko penggunaan pupuk kandang yang buruk, yang dapat merugikan pertumbuhan tanaman dan hasil panen. Dengan mengetahui kualitas pupuk kandang yang mereka gunakan, petani dapat mengoptimalkan pemanfaatan pupuk organik ini untuk meningkatkan kesuburan dan struktur tanah di lahan pertanian mereka.

Selain pengecekan, pengadukan pupuk juga memiliki peran penting dalam pengolahan kotoran ternak menjadi pupuk kandang di Desa Kemasantani. Pengadukan pupuk memastikan bahan tambahan yang tepat dicampur dengan pupuk kandang untuk menciptakan komposisi yang optimal. Dalam proses pengadukan, petani dapat menambahkan bahan tambahan seperti kompos atau pupuk hijau untuk meningkatkan kualitas pupuk kandang. Mengikuti dosis yang direkomendasikan dalam pengadukan pupuk juga penting agar pupuk kandang yang dihasilkan memiliki kandungan zat hara yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Dengan pengadukan yang efektif, petani dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk kandang, mengoptimalkan pertumbuhan tanaman, dan mencapai hasil pertanian yang lebih baik secara keseluruhan.

Dalam keseluruhan konteks program pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak menjadi pupuk kandang, pengecekan pupuk dan pengadukan pupuk merupakan langkah penting untuk memastikan kualitas dan efektivitas penggunaan pupuk kandang. Dengan melakukan pengecekan secara rutin dan mengikuti proses pengadukan yang tepat, petani dapat meningkatkan hasil pertanian mereka dengan memanfaatkan pupuk organik yang dihasilkan dari kotoran ternak secara optimal.

#### □ **Evaluasi Hasil Program Kerja**

Program Pemanfaatan Potensi Lokal Desa Kemasantani melalui Pengolahan Kotoran Ternak (Pupuk Kandang) berhasil mencapai tujuannya berdasarkan hasil evaluasi yang komprehensif. Evaluasi ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan masyarakat terkait pengolahan pupuk kandang dan produksi pupuk kandang yang berkualitas sesuai standar yang ditentukan. Program ini juga berdampak positif terhadap produktivitas pertanian dengan

peningkatan hasil panen dan kualitas produk pertanian. Selain itu, program ini berhasil menjaga keseimbangan lingkungan dengan perbaikan kesuburan tanah dan tidak ada dampak negatif yang signifikan. Dukungan dan partisipasi aktif masyarakat menjadi salah satu indikator keberhasilan program ini. Evaluasi ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan program ke depan guna memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat Desa Kemasantani dan lingkungan sekitarnya.

#### □ **Penyusunan laporan kegiatan pengabdian**

Desa Kemasantani memiliki potensi lokal dengan pemberdayaan melalui pengolahan kotoran ternak menjadi pupuk kandang. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan keberlanjutan pertanian di Desa Kemasantani. Dengan memanfaatkan kotoran hewan sebagai sumber daya yang berharga, petani diberdayakan untuk menghasilkan pupuk kandang yang berkualitas tinggi. Pupuk kandang ini kemudian digunakan untuk memperbaiki kesuburan dan struktur tanah, meningkatkan produktivitas pertanian, dan mengurangi ketergantungan petani pada pupuk kimia. Melalui pemberdayaan ini, petani menjadi lebih mandiri dalam memproduksi pupuk organik yang ramah lingkungan dan memperoleh manfaat ekonomi yang lebih baik.

Pemberdayaan petani dari kotoran hewan juga melibatkan pelatihan dan pendampingan yang komprehensif. Petani diberikan pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan kotoran ternak menjadi pupuk kandang yang berkualitas tinggi. Mereka diajarkan tentang teknik pengolahan, pengadukan, dan penggunaan pupuk kandang secara efektif. Selain itu, aspek penting lainnya adalah penanganan yang baik terhadap kotoran ternak untuk menjaga kebersihan dan mengurangi risiko kontaminasi. Dengan adanya pemberdayaan ini, petani di Desa Kemasantani dapat mengoptimalkan potensi lokal mereka dan mengubah limbah menjadi sumber daya bernilai yang mendukung pertanian berkelanjutan.

## **SIMPULAN**

Pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak menjadi pupuk kandang memiliki potensi besar dalam meningkatkan keberlanjutan pertanian, kesejahteraan masyarakat, dan pengurangan dampak negatif lingkungan.

Dalam penelitian ini, telah teridentifikasi bahwa Desa Kemasantani memiliki populasi ternak yang signifikan, dan kotoran ternak yang dihasilkan menjadi limbah yang belum dimanfaatkan secara optimal. Dengan mengimplementasikan proses pengolahan yang tepat, kotoran ternak dapat diubah menjadi pupuk kandang yang bernilai tinggi dan kaya akan nutrisi. Penggunaan pupuk kandang dapat meningkatkan kesuburan tanah, meningkatkan produktivitas pertanian, dan mengurangi ketergantungan petani pada pupuk kimia.

Selain manfaat agronomi, pemanfaatan potensi lokal ini juga memiliki manfaat ekonomi yang signifikan. Dengan memproduksi pupuk kandang secara lokal, Desa Kemasantani dapat mengurangi biaya impor pupuk kimia dan meningkatkan pendapatan melalui penjualan pupuk kandang kepada petani lokal. Hal ini berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan ekonomi lokal.

Selain manfaat ekonomi, pemanfaatan potensi lokal ini juga memiliki manfaat lingkungan yang penting. Dengan mengurangi penggunaan pupuk kimia, dampak negatif terhadap tanah dan air dapat dikurangi, serta menjaga keseimbangan ekosistem dengan baik.

Secara keseluruhan, pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak menjadi pupuk kandang adalah langkah yang tepat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mengoptimalkan sumber daya lokal, dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Diperlukan kerjasama antara pemerintah, petani lokal, dan pelaku usaha untuk mendukung implementasi pemanfaatan potensi lokal ini secara efektif.

Dengan implementasi yang tepat, program ini dapat menjadi contoh bagi desa-desa lain dalam memanfaatkan sumber daya lokal untuk pertanian berkelanjutan dan perlindungan lingkungan. Diperlukan upaya diseminasi informasi dan pelatihan yang lebih luas untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran

masyarakat tentang manfaat dari pemanfaatan potensi lokal Desa Kemasantani melalui pengolahan kembali kotoran ternak menjadi pupuk kandang.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Mahasiswa yang tergabung dalam kelompok Reguler 17 khususnya anggota kelompok sub tema ekraf 2 dan dosen pembimbing lapangan yaitu Pravinska Aldino, S.I.kom., M.I.Kom atas peran dan kontribusi yang sangat membantu dalam penyelesaian artikel ilmiah ini. Dan juga kami ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya atas dukungannya terhadap penyelesaian artikel ini.

Selain itu, kami juga ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada perangkat Desa Kemasantani yang telah memberikan bantuan dan mengizinkan kami untuk turut serta membantu pengembangan yang dibutuhkan oleh Desa Kemasantani. Kami juga ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar – besarnya kepada masyarakat Desa Kemasantani yang telah sangat membantu kami dalam menjalankan tugas – tugas yang telah diberikan.

Dengan ini, kami menyadari bahwa tanpa dukungan dan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, kedua orang tua dari masing – masing mahasiswa, dosen pembimbing lapangan, perangkat Desa Kemasantani, masyarakat Desa Kemasantani, dan teman – teman yang tergabung ke dalam kelompok Reguler 17, artikel ini tidak akan selesai. Maka dari itu, kami ucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya atas segala bantuannya.

## DAFTAR PUSTAKA

Hidayat Pujisiswanto dan Darwin Pangaribuan. (2008). PENGARUH DOSIS KOMPOS PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP . *Prosiding* , 9.

Indartuti, E., & Maduwinarti, A. (2021). PKM Pemanfaatan Limbah Kurma Dan Buahnya Menjadi Minuman Kopi, Susu Kurma Pada UMK OEMAH KURMA “NAF” Di Kelurahan MedokanAyu, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya. *JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1).

Prasetya, M. E. (2014). PENGARUH PUPUK NPK MUTIARA DAN PUPUK KANDANG SAPI . *Jurnal AGRIFOR Volume XIII Nomor 2*, 8.