

Mendorong usaha tani berkelanjutan melalui kolaborasi edukasi pupuk organik di Sukodadi

Siti Shoimah^{1*}, Ahmad Sholikin², Shinta Maharani Trivena³, Faiqotul Himma¹, Windy Anissa Amilia Putri¹

¹Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Darul 'Ulum, Indonesia

²Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Darul 'Ulum, Indonesia

³Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Malang, Indonesia

^{*}) Korespondensi (e-mail: sitishoimah@unisda.ac.id)

Received: 4-June-25; Revised: 24- June-25; Accepted: 30- June-25

Abstract

The agricultural sector in Sukodadi District, Lamongan, faces various structural challenges, including land degradation, dependency on chemical fertilizers, and fluctuations in climate and prices that impact the sustainability of farming activities. In response to these issues, a community engagement program was conducted through socialization and training on the use of petrogenic organic fertilizers, in collaboration with CV Berkah Jaya as the strategic fertilizer distributor partner. This activity aimed to enhance farmers' technical knowledge, environmental awareness, and managerial skills to promote sustainable agricultural practices. A participatory and contextual approach was used to ensure that the materials were easily understood and relevant to the farmers' conditions. Post-activity survey results showed a significant increase in understanding (92%), recognition of environmental benefits (96%), and willingness to adopt organic fertilizers (87%). The program also broadened farmers' perspectives on value-added potential and market access for organic agricultural products. These findings indicate that integrated education supported by cross-sector collaboration can drive behavioral change and strengthen agricultural resilience while contributing to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs).

Keywords: Sustainable Agriculture, Organic Fertilizer, Community Empowerment, Farmer Education, SDGs

Abstrak

Sektor pertanian di Kecamatan Sukodadi, Lamongan, menghadapi berbagai tantangan struktural seperti degradasi lahan, ketergantungan pada pupuk kimia, serta fluktuasi iklim dan harga yang berdampak pada keberlanjutan usaha tani. Untuk merespons kondisi ini, kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan melalui sosialisasi dan pelatihan penggunaan pupuk organik petrogenik kepada kelompok tani, bekerja sama dengan CV Berkah Jaya sebagai distributor pupuk dan mitra strategis. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman teknis, kesadaran lingkungan, serta keterampilan manajerial petani dalam rangka mendorong praktik pertanian berkelanjutan. Metode partisipatif dan kontekstual digunakan agar materi mudah dipahami dan relevan dengan kebutuhan petani. Hasil survei pasca-kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman (92%), pengakuan manfaat lingkungan (96%), serta minat untuk mengadopsi pupuk organik (87%). Kegiatan ini juga membuka wawasan petani tentang nilai tambah dan akses pasar produk organik. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi terpadu berbasis kolaborasi lintas sektor dapat mendorong perubahan perilaku dan meningkatkan ketahanan sektor pertanian, sekaligus berkontribusi terhadap pencapaian SDGs.

Kata kunci: Pertanian berkelanjutan, pupuk organik, pemberdayaan masyarakat, edukasi petani, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB).

How to cite: Shoimah, S., Sholikin, A., Trivena, S. M., Himma, F., & Putri, W. A. A. (2025). Mendorong usaha tani berkelanjutan melalui kolaborasi edukasi pupuk organik di Sukodadi. *Penamas: Journal of Community Service*, 5(2), 343–351. <https://doi.org/10.53088/penamas.v5i2.1918>



1. Pendahuluan

Sektor pertanian memegang peranan krusial dalam perekonomian Indonesia, termasuk di Kabupaten Lamongan, yang diakui sebagai kontributor signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), penyedia lapangan kerja, pembuka peluang usaha, serta pemasok bahan pangan bagi daerah maupun nasional. Meskipun demikian, petani di Sukodadi menghadapi serangkaian tantangan kompleks yang menghambat produktivitas dan keberlanjutan usaha tani mereka (Yudha et al., 2023). Salah satu kendala utama adalah produktivitas padi yang cenderung rendah di Kecamatan Sukodadi. Kondisi ini secara langsung dipengaruhi oleh tingginya biaya yang harus dikeluarkan petani untuk pembelian bibit, pemupukan, dan pemberantasan hama (Melia & Sutedjo, 2013). Selain itu, petani juga seringkali dihadapkan pada fluktuasi harga gabah yang anjlok, terutama karena pembelian oleh Bulog yang belum optimal, yang secara langsung berdampak pada pendapatan mereka yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Ashari, 2009; Aldillah, 2018; Nugrahapsari & Hutagaol, 2021; Sulistyaningsih, 2021).

Masalah lain yang mendesak adalah degradasi lahan pertanian. Kandungan bahan organik tanah di banyak lahan pertanian di Indonesia, termasuk sawah, umumnya rendah (Musti, 2019). Meskipun penggunaan pupuk kimia pada era Revolusi Hijau sempat meningkatkan produksi secara cepat, praktik ini dalam jangka panjang telah menyebabkan penurunan kualitas lahan dan peningkatan kerentanan tanaman terhadap Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Hal ini menciptakan sebuah siklus ketergantungan yang merugikan (Novitaningrum et al. 2019; Gulo et al., 2024), di mana tanah yang rusak membutuhkan lebih banyak pupuk kimia yang mahal, yang pada gilirannya semakin memperparah kondisi lahan.

Tantangan iklim juga menjadi ancaman serius bagi petani di Sukodadi. Curah hujan yang tinggi di Lamongan seringkali memicu banjir dan risiko gagal tanam, menambah ketidakpastian dalam usaha tani (BPS, 2024). Secara lebih luas, perubahan iklim yang ditandai dengan kekeringan, banjir bandang, dan pergeseran musim semakin sering dihadapi petani, menuntut adaptasi melalui praktik pertanian yang lebih cerdas iklim. Selain itu, terdapat kekhawatiran mengenai keberlanjutan sumber daya manusia di sektor pertanian. Terjadi penurunan minat generasi muda terhadap pekerjaan di sektor pertanian di Lamongan, padahal sektor ini sangat membutuhkan peremajaan tenaga kerja untuk melanjutkan estafet pembangunan pertanian. Hal ini mengancam kelangsungan usaha tani di masa depan.

Lebih lanjut, penerapan inovasi pertanian berkelanjutan, seperti penggunaan pupuk organik, masih belum optimal di beberapa kelompok tani di Lamongan, termasuk Sukodadi. Kondisi ini berkorelasi dengan rendahnya produktivitas padi di wilayah tersebut. Ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan yang tersedia dan praktik di lapangan, yang menghambat potensi peningkatan hasil panen dan keberlanjutan lingkungan. Berbagai permasalahan ini saling terkait dan menciptakan kerentanan sistemik dalam sektor pertanian di Sukodadi. Misalnya, tingginya biaya pupuk kimia dan degradasi tanah akibat penggunaannya merupakan dua sisi dari mata

uang yang sama. Ketika tanah memburuk, kebutuhan akan pupuk kimia meningkat, yang kemudian menekan pendapatan petani. Pendapatan yang rendah dan ketidakpastian akibat iklim membuat sektor pertanian kurang menarik bagi generasi muda, sehingga mengancam pasokan tenaga kerja di masa depan. Menangani satu masalah tanpa mempertimbangkan keterkaitannya dengan masalah lain kemungkinan besar hanya akan memberikan perbaikan yang terbatas atau sementara. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan holistik yang berfokus pada praktik berkelanjutan untuk memutus siklus negatif ini dan membangun ketahanan jangka panjang.

Melihat kondisi tersebut, pertanian berkelanjutan menjadi kunci untuk mewujudkan sistem pertanian yang ideal dan bermanfaat bagi masyarakat, terutama dalam menghadapi dampak perubahan iklim. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi semata, tetapi juga menekankan pentingnya aspek ekologi dan keberlanjutan sumber daya alam demi generasi mendatang. Dalam konteks ini, penggunaan pupuk organik merupakan upaya fundamental dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan. Pupuk organik memiliki kapasitas untuk mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, meningkatkan kesuburan tanah secara alami, memperbaiki struktur tanah, dan meningkatkan daya simpan air tanah (Ansar et al., 2023).

Studi menunjukkan bahwa penggunaan pupuk organik dapat meningkatkan pendapatan petani sebesar 20-30% (Darwis & Rachman, 2013.). Penerapan pupuk organik sebagai bagian dari pertanian berkelanjutan menciptakan efek berganda yang kuat. Dengan mengurangi ketergantungan pada input kimia yang mahal, petani dapat menghemat biaya produksi, yang secara langsung meningkatkan pendapatan bersih mereka. Pada saat yang sama, perbaikan kesehatan tanah melalui pupuk organik menghasilkan tanaman yang lebih kuat dan hasil panen yang lebih tinggi, yang semakin meningkatkan kelayakan ekonomi. Paket manfaat holistik ini menjadikan pupuk organik sebagai intervensi strategis yang tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan tetapi juga secara ekonomi. Pendekatan ini membangun ketahanan ekonomi petani Sukodadi terhadap fluktuasi harga pasar dan biaya input, sekaligus meningkatkan ketahanan lingkungan terhadap perubahan iklim dan degradasi tanah.

Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat (PkM) di Indonesia telah membuktikan efektivitas edukasi dan pelatihan dalam mendorong pertanian organik. Sebagai contoh, PkM di Negeri Haria, Maluku Tengah, berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang budidaya pertanian organik dan teknik pembuatan pupuk organik (Makaruku et al., 2023). Di Jombang, pelatihan pembuatan pupuk organik cair dari limbah dapur berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta secara signifikan, dengan 92% peserta melaporkan peningkatan pemahaman dan 96% merasa pelatihan memberikan manfaat nyata bagi pertanian ramah lingkungan (Bahtiar, 2024). Kegiatan ini juga menunjukkan pentingnya perencanaan kolaboratif antara masyarakat dan tim pengabdian. Studi kasus inovasi pertanian berkelanjutan di Desa Cikoneng, Ciamis, juga menunjukkan keberhasilan pemberdayaan petani melalui pelatihan, adopsi praktik organik, dan penggunaan teknologi modern, yang berdampak pada peningkatan hasil panen dan kesejahteraan petani. Peran kelompok

Taruna Tani dalam mendukung pertanian organik juga terbukti efektif, termasuk dalam produksi dan penjualan pupuk organik serta peningkatan keterampilan agribisnis melalui pelatihan (Oktaviana et al., 2024).

Menyadari peran strategisnya sebagai distributor pupuk di Lamongan, CV Berkah Jaya tidak hanya berfokus pada penyediaan pupuk kimia konvensional. Mereka mengambil langkah visioner dengan memperkenalkan dan mendorong adopsi pupuk organik sebagai solusi jangka panjang. Salah satu produk unggulan yang diusung adalah pupuk petroorganik, formula organik yang dirancang khusus untuk merevitalisasi kesuburan tanah secara alami, meningkatkan aktivitas mikroorganisme menguntungkan, dan menyediakan nutrisi berimbang bagi tanaman. Untuk memastikan pengetahuan ini sampai dan dipahami dengan baik, CV Berkah Jaya tidak bekerja sendiri. Mereka menggandeng kekuatan keilmuan dari akademisi perguruan tinggi, membentuk kolaborasi sinergis antara bisnis dan dunia pendidikan.

2. Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Februari 2025 bertempat di SMK PGRI Sukodadi, Kabupaten Lamongan. Peserta yang hadir berjumlah 30 orang, terdiri dari para petani yang merupakan perwakilan dari beberapa kelompok tani aktif di Kecamatan Sukodadi. Bentuk kegiatan yang dilakukan adalah sosialisasi dan diskusi interaktif yang menggabungkan unsur edukatif, praktis, dan partisipatif. CV Berkah Jaya sebagai mitra kegiatan dan distributor pupuk di Lamongan menyampaikan materi utama mengenai pupuk petroorganik termasuk manfaat, cara penggunaan, serta peran strategisnya dalam meningkatkan kesuburan tanah dan mendukung pertanian berkelanjutan. Penekanan juga diberikan pada perbedaan antara pupuk kimia dan organik serta potensi produk pertanian organik dalam menjawab kebutuhan pasar yang semakin peduli terhadap kesehatan dan lingkungan.

Dari sisi akademisi, dosen dari perguruan tinggi mitra memberikan pemaparan yang menekankan pada aspek manajerial dalam pengelolaan pertanian organik, khususnya terkait strategi peningkatan daya saing produk pertanian. Disampaikan bahwa penggunaan pupuk organik seperti petroorganik bukan hanya memberikan manfaat agronomis, tetapi juga memiliki implikasi ekonomi yang signifikan dalam rantai nilai pertanian. Penjelasan difokuskan pada tiga aspek utama: pertama, dari sisi kualitas produk, penggunaan pupuk organik dapat menghasilkan komoditas pertanian yang lebih sehat, aman dikonsumsi, dan memiliki karakteristik fisik maupun nutrisi yang lebih unggul. Kedua, dari aspek nilai jual, produk organik umumnya memperoleh harga premium karena meningkatnya kesadaran konsumen terhadap pentingnya pangan bebas residu kimia. Ketiga, dari segi akses pasar, dosen menjelaskan bahwa tren pasar saat ini, baik lokal maupun global, mulai memberikan insentif khusus terhadap produk-produk yang berlabel organik, terutama yang sudah tersertifikasi, membuka peluang ekspor yang lebih luas dan berkelanjutan.

Untuk memudahkan pemahaman, materi disampaikan secara komunikatif dan kontekstual, menggunakan bahasa yang sederhana dan disesuaikan dengan latar belakang peserta yang mayoritas merupakan pelaku tani. Penjelasan dilengkapi

dengan contoh aplikatif, seperti studi kasus dari kelompok tani yang telah berhasil bertransformasi ke pertanian organik dan mampu meningkatkan pendapatan melalui strategi branding, pengemasan, serta pemasaran langsung ke konsumen atau toko organik. Pendekatan ini membantu peserta memahami bahwa keberhasilan pertanian organik tidak hanya bergantung pada aspek teknis budidaya, tetapi juga pada kemampuan manajerial dalam merencanakan produksi, mengelola kualitas, serta menjangkau pasar secara lebih luas dan berkelanjutan

Pendekatan keseluruhan kegiatan bersifat edukatif dan partisipatif. Konsep-konsep teoritis dijelaskan secara sederhana, diperkuat dengan studi kasus nyata. pemahaman praktis ditekankan melalui diskusi terbuka yang menjadi hal penting dalam kegiatan. Petani menyampaikan kendala riil di lapangan, serta berbagi pengalaman dan praktik terbaik antar sesama kelompok tani. Melalui sinergi antara praktisi (CV Berkah Jaya) dan akademisi, kegiatan ini tidak hanya memberikan informasi teknis, tetapi juga membangun kesadaran kolektif tentang pentingnya pengelolaan pertanian yang berkelanjutan dan berdaya saing, sesuai dengan prinsip Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

3. Hasil Pengabdian

Bagian ini menyajikan analisis mendalam terhadap hasil kegiatan edukasi dan pelatihan yang dilaksanakan di Sukodadi, berdasarkan data kuantitatif (hasil survei pre-post test dan evaluasi peserta) serta temuan kualitatif dari sesi diskusi dan konseling. Secara umum, kegiatan ini memberikan dampak signifikan dalam peningkatan kapasitas pengetahuan dan manajerial petani dalam praktik pertanian berkelanjutan. Dari aspek pengetahuan teknis, 92% peserta menyatakan mengalami peningkatan pemahaman mengenai penggunaan pupuk organik. Capaian ini menunjukkan efektivitas metode penyampaian materi oleh tim dari CV Berkah Jaya maupun akademisi, yang memadukan penjelasan teknis dengan contoh aplikasi di lapangan. Materi mencakup manfaat pupuk petrogenik dalam memperbaiki struktur tanah, meningkatkan retensi air, serta menyediakan nutrisi yang dilepaskan secara lambat dan efisien bagi tanaman. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta tidak hanya memahami cara penggunaan pupuk organik, tetapi juga mulai menyadari dampak jangka panjangnya terhadap keberlanjutan tanah dan hasil panen.

Hasil post-test menunjukkan bahwa kejelasan materi yang disampaikan mencapai tingkat kepuasan sebesar 92%. Capaian ini mencerminkan keberhasilan tim pengabdian dalam menerapkan pendekatan edukatif yang komunikatif dan partisipatif, dengan penyesuaian terhadap latar belakang peserta sebagai petani aktif di lapangan. Tim menyampaikan materi melalui ilustrasi visual, analogi sederhana, dan diskusi dua arah, sehingga peserta dapat memahami materi secara lebih konkret dan merasa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Selain aspek teknis, 96% peserta mengakui bahwa pelatihan memberikan manfaat nyata terhadap praktik pertanian ramah lingkungan. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta tidak hanya menyerap informasi, tetapi juga mulai membentuk sikap positif terhadap perubahan perilaku bertani, misalnya mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan mulai mempertimbangkan transisi

ke sistem organik yang lebih berkelanjutan. Pelatihan ini menjadi titik awal terbentuknya kesadaran ekologi di kalangan petani lokal.

Dari sisi ekonomi, 88% peserta menyatakan semakin memahami potensi dan peluang pasar produk organik. Pengetahuan ini sangat penting karena banyak petani selama ini terfokus pada produksi, namun kurang memahami nilai tambah yang dapat diperoleh melalui strategi pemasaran produk yang lebih terarah. Dengan meningkatnya permintaan konsumen terhadap produk ramah lingkungan, peluang pasar organik terbuka lebar baik di pasar lokal, nasional, hingga ekspor.

Tabel 1. Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Petani dalam Pembuatan Pupuk Organik (Pasca-Intervensi)

Aspek Penilaian	Persentase
Peningkatan Pemahaman Penggunaan Pupuk Organik	92%
Kejelasan Informasi Pelatihan	92%
Manfaat Pertanian Ramah Lingkungan	96%
Potensi dan Peluang Pasar Produk Organik	88%
Niat Penggunaan Pupuk Organik di Rumah/Lahan	87%

Sumber: Hasil Survei Pasca-Pelatihan, Diolah tim pengabdian, 2025

Selanjutnya 87% peserta menyatakan adanya niat untuk menggunakan pupuk organik secara konsisten ke depan, yang menunjukkan bahwa pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memengaruhi motivasi dan kesediaan untuk mengubah perilaku bertani. Dalam konteks perilaku adopsi inovasi, data ini menjadi indikator awal keberhasilan perubahan pada level intensi atau niat perilaku, yang perlu ditindaklanjuti dengan pendampingan lanjutan untuk memastikan implementasi nyata di lapangan.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi

Secara kualitatif, sesi konseling dan diskusi mendalam memperkuat data kuantitatif yang diperoleh. Banyak peserta mengungkapkan pengalaman pribadi terkait tantangan penggunaan pupuk organik, seperti keterbatasan pasokan, kurangnya pengetahuan teknis, dan ketidaktahuan akan akses pasar. Namun melalui kegiatan ini, peserta merasa lebih percaya diri dan memiliki gambaran yang lebih utuh mengenai

bagaimana mengelola usaha tani organik secara terencana, efisien, dan berorientasi pasar.

Gambar 1 menunjukkan kegiatan sosialisasi yang dilakukan kepada para petani sebagai bagian dari upaya penyampaian informasi dan edukasi penggunaan pupuk organik/penerapan pertanian berkelanjutan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan petani. Sebagaimana ditegaskan oleh Shoimah, et al (2024), inovasi merupakan elemen krusial dalam menjaga keberlanjutan kinerja pelaku usaha, termasuk di sektor pertanian. Oleh karena itu, di tengah tantangan struktural dan perubahan lingkungan, petani juga dituntut untuk terus mengembangkan kapabilitas inovatif agar mampu beradaptasi, menciptakan nilai tambah, serta merespons dinamika pasar dan teknologi. Melalui kegiatan ini, diharapkan tumbuh kesadaran kolektif bahwa praktik pertanian berkelanjutan harus berjalan seiring dengan semangat kewirausahaan dan inovasi, guna mewujudkan ketahanan dan kemandirian sektor pertanian lokal secara berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan ini secara nyata mendukung peningkatan kemampuan manajerial pertanian berkelanjutan pada peserta, yang meliputi pemahaman teknis, kesadaran lingkungan, serta keterampilan dasar dalam pemasaran dan akses pasar. Temuan ini memperkuat kontribusi kegiatan pengabdian dalam mendukung implementasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama SDG 2 (*Zero Hunger*), SDG 12 (*Responsible Consumption and Production*), dan SDG 13 (*Climate Action*).

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Kecamatan Sukodadi, Kabupaten Lamongan, berhasil meningkatkan kapasitas petani dalam memahami dan menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, khususnya melalui penggunaan pupuk organik petrogenik. Melalui pendekatan edukatif dan partisipatif yang melibatkan sinergi antara distributor pupuk (CV Berkah Jaya) dan akademisi, peserta mendapatkan pemahaman komprehensif mengenai manfaat agronomis, ekonomi, dan ekologi dari penggunaan pupuk organik. Hasil survei menunjukkan bahwa lebih dari 90% peserta mengalami peningkatan pemahaman teknis dan mengakui manfaat pertanian ramah lingkungan. Selain itu, terdapat peningkatan niat untuk mengadopsi pupuk organik serta kesadaran terhadap peluang pasar produk pertanian organik. Diskusi dan konseling juga memperlihatkan transformasi sikap dan peningkatan kepercayaan diri petani dalam mengelola usaha tani organik secara terencana dan berorientasi pasar. Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian SDGs, khususnya pada aspek ketahanan pangan, produksi yang bertanggung jawab, dan aksi terhadap perubahan iklim.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Islam Darul 'Ulum Lamongan) atas dukungan fasilitas, pendanaan, dan pendampingan yang telah diberikan dalam pelaksanaan kegiatan

pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada CV Berkah Jaya Lamongan selaku mitra kegiatan yang telah memberikan kontribusi nyata melalui penyediaan materi, narasumber, serta dukungan teknis yang sangat berarti dalam mendukung tujuan kegiatan. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada kelompok tani di Kecamatan Sukodadi yang telah berpartisipasi secara aktif dan penuh semangat dalam seluruh rangkaian kegiatan, serta memberikan masukan dan pengalaman lapangan yang sangat berharga

Referensi

- Aldillah, R. (2018). Dinamika perubahan harga padi jagung kedelai serta implikasinya terhadap pendapatan usaha tani. In *Forum Penelitian Agro Ekonomi* (Vol. 36, No. 1, pp. 23-44).
- Ansar, M., Manurung, R., Barki, H., Suwandi, S., Pambudy, R., Fahmid, F., & Imam, M. S. E. (2023). *Elisitor Nuswantara Biosaka: Breakthrough in Sustainable Agriculture towards Tanah Nusantara Land of Harmony*. Alindra.
- Ashari, A. (2009). Analisis dan Kinerja Program Dana Penguatan Modal Lembaga Usaha Ekonomi Perdesaan (DPM LUEP) Studi Kasus: Kabupaten Ngawi Jawa Timur. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 7(2), 147-169. <https://doi.org/10.21082/akp.v7n2.2009.147-169>
- Bahtiar, Y. (2024). Pertanian Ramah Lingkungan Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Limbah Dapur. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 104–118. <https://doi.org/10.47776/praxis.v2i3.832>
- Darwis, V., & Rachman, B. (2013). Potensi pengembangan pupuk organik insitu mendukung percepatan penerapan pertanian organik. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 31(1), 51-65
- Gulo, N. O., Lase, S. W. A., Laoli, D. S. T., Gulo, M., & Lase, N. K. (2024). Pemanfaatan Lahan Dengan Sistem Pengolahan Yang Baik Dan Penggunaan Pupuk Organik Untuk Menerapkan Sistem Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 1(2), 30-39. <https://doi.org/10.70134/penarik.v1i2.178>
- Makaruku, M. H., Wattimena, A. Y., Tanasale, V. L., & Goo, N. (2023). Optimalisasi Penerapan Pertanian Organik Bagi Petani di Negeri Haria Kecamatan Saparua Kabupaten Maluku Tengah. *HIRONO: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 45-53. <https://doi.org/10.55984/hirono/v3i1/135>
- Melia, N. N., & Sutedjo, A. (2013). Kajian geografis mengenai usaha tani padi di Kabupaten Lamongan. *Swara Bhumi*, 2(1), 56-65.
- Musti. (2019). Kendala Petani Dalam Memanfaatkan Pupuk Organik Dari Limbah Sawah Pada Usahatani Padi Di Desa Sako Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Novitaningrum, B. D. F., Oktavia, J. S., Baiki, T. V., Sian, R. S., Addyaprida, G. S. R., Paganna', G. W., & Pabubung, M. L. (2024). "Laudato Si'uajy": Beragama Dan Berdampak Baik Bagi Lingkungan Hidup. *Euntes: Jurnal Ilmiah Pastoral, Kateketik, dan Pendidikan Agama Katolik*, 2(2), 100-110. <https://doi.org/10.58586/je.v2i2.62>

- Nugrahapsari, R. A., & Hutagaol, M. P. (2021). Tinjauan Kritis terhadap Kebijakan Harga Gabah dan Beras di Indonesia. In *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 39(1), 11-26.
- Oktaviana, A., Setyowati, R., & Rusdiyana, E. (2024). The Role Of Taruna Tani In Supporting Organic Agriculture (Case Study Of Gentungan Village, Mojogedang District, Karanganyar Regency). *AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 11(2), 457-468. <https://doi.org/10.37676/agritepa.v11i2.6983>
- Shoimah, S., Muhajir, A., & Rosyid, M. (2024). The Influence of Entrepreneurial Spirituality and Social Media Adoption on the Sustainability of MSME Performance Mediated by Innovation Capability (Survey on MSMEs in the Tourism Area Sunan Drajat Lamongan). *KnE Social Sciences*, 9(13), 294–306. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i11.15792>
- Sulistyaningsih, S. (2021). Kebijakan Sistem Resi Gudang Dalam Peningkatan Pengembangan Agribisnis: Tinjauan Secara Konsep, Maksud, Tujuan, Fungsi Dan Manfaatnya. *Kebijakan Sistem Resi Gudang Dalam Peningkatan Pengembangan Agribisnis: Tinjauan Secara Konsep, Maksud, Tujuan, Fungsi Dan Manfaatnya*, 5(2), 373-384.
- Yudha, Ana Toni Roby Candra, Salsa Yuli Setiani, and Nurul Huda. "Eksistensi Generasi Muda dalam Menjaga Ketahanan Pangan Untuk Pembangunan Berkelanjutan: Studi di Desa Kadungrebug, Kabupaten Sidoarjo." *Journal of Economics Development Issues* 6.2 (2023): 106-116. <https://doi.org/10.33005/jedi.v6i2.157>