

Pendampingan Jama'ah Tani Muhammadiyah dalam Pertanian Organik untuk Mewujudkan Ekonomi Hijau

Bambang Triono ^{a,1}, Use Etica ^{b,2}, Irvan Nur Ridho ^{c,3,*}

^{a,c} Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Jl. Budi Utomo No. 10, Ponorogo, 63471, Jawa Timur, Indonesia

^b Universitas Darussalam Gontor, Jl. Raya Siman, Dusun I, Siman, Ponorogo, 63471, Jawa Timur, Indonesia

¹ bambangtriono@umpo.ac.id *; ² useetica@unida.gontor.ac.id ; ³ irvannurridho@umpo.ac.id

* corresponding author: bambangtriono@umpo.ac.id

ARTIKEL INFO

Article history

Received : 21-11-2024

Revised : 29-11-2024

Accepted : 29-11-2024

Keywords

Pendampingan

Pertanian Organik

Ekonomi Hijau

ABSTRAK

Salah satu kelompok tani di Kabupaten Ponorogo yang berorientasi pada pertanian berkelanjutan adalah JATAM (Jamaah Tani Muhammadiyah). kemampuan dalam mengelola organisasi perlu ditingkatkan dan mewujudkan tata kelola pertanian organik menjadi perhatian khusus. pendampingan JATAM ini merupakan langkah yang kronkrit untuk menunjang orientasi dari kelompok petani tersebut. Langkah yang dilakukan yaitu memberikan pelatihan pembuatan pupuk dari bahan sampah organik. Dengan memanfaatkan sampah sebagai bahan utama pembuatan pupuk diharapkan bisa mengurangi sampah di lingkungan sekitar. Sehingga bisa mendukung program green economy. Program pendampingan ini menggunakan metode pendampingan yaitu analisis permasalahan, pemetaan kemampuan, mendesain model pelatihan, evaluasi program dan keberlanjutan program. Kesimpulan program ini adalah pendampingan ini memberikan pengetahuan mengenai pertanian organik dan petani mampu membuat pupuk pertanian dari bahan yang murah di sekitar rumah.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



A. Pendahuluan

Aktivitas manusia sering menghasilkan limbah, yang berbentuk padat, lumpur, cair maupun gas yang dibuang karena tidak dibutuhkan atau tidak diinginkan. Meskipun dianggap sudah tidak berguna dan tidak dikehendaki, namun bahan tersebut bisa dimanfaatkan kembali dan dijadikan sebagai bahan baku untuk produk lain atau didaur ulang. Dari beberapa bentuk limbah yang sering kita jumpai adalah sampah. Seringkali, sampah dapat menimbulkan masalah di setiap masyarakat, terutama wilayah padat penduduk. Untuk menangani hal tersebut perlu adanya cara, agar sampah yang sering dianggap masalah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Salah satunya dengan cara mengelola sampah menjadi pupuk untuk pertanian. Mengelola sampah menjadi pupuk dapat dilakukan sendiri, walaupun sudah ada di toko pertanian namun lebih efisien bila dibuat sendiri. Bahan yang digunakan dapat berasal dari bermacam macam bahan. (Siregar, 2023)

Terkait dengan pengelolaan sampah menjadi pupuk, tentunya tidak bisa dipisahkan dari pertanian. Pertanian saat ini cenderung bergerak ke arah pertanian organik, dikarenakan pupuk anorganik yang terbatas. Dari hasil observasi, menunjukkan bahwa petani tertarik untuk kembali menggunakan pupuk organik. Namun untuk pengelolaan dan pemanfaatan pupuk organik masih belum maksimal. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dicari solusi yaitu dengan melakukan pelatihan bagi masyarakat. Penggunaan pupuk organik pengganti pupuk kimia telah meningkatkan hasil produksi, hasil yang maksimal, dan pengendalian hama terpadu dapat mengurangi dampak meningkatnya serangan hama akibat penggunaan pestisida kimia sebelumnya. Bahan alami tumbuhan dapat dimanfaatkan sebagai

insektisida berbahaya sehingga menjadi pestisida nabati, pupuk organik mengembalikan sisa biomassa tanaman ke dalam tanah, berperan erat dalam memperbaiki sifat fisik, kimiadan biologi. lahan yang kemudian dapat menghasilkan produk pertanian berupa bahan pangan yang bebas residu kimia karena diolah dengan cara yang ramah lingkungan (Sulistyaningsih, 2019).

Pertanian organik telah menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan petani dalam menanam tanaman organik. Sistem pertanian organik mengutamakan penggunaan bahan organik sebagai salah satu kebutuhan kegiatan pertanian. Selain itu, pertanian organik merupakan upaya untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik, media tanam, atau pestisida. Pada dasarnya, pertanian organik mengikuti sistem pengembalian yang mencakup pengembalian semua bahan organik yang dihasilkan ke dalam tanah. Baik berupa limbah tanaman maupun ternak. Bahan organik ini kemudian dapat terurai menjadi unsur hara organik sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanah dan mengembalikan keseimbangan unsur hara. Bahan organik yang ditambahkan ke dalam tanah dapat berperan sebagai bahan pembenah tanah sehingga memperbaiki sifat fisik tanah

Salah satu kelompok tani di Kabupaten Ponorogo yang berorientasi pada pertanian berkelanjutan adalah JATAM (Jamaah Tani Muhammadiyah). Jatam merupakan kelompok petani Muhammadiyah dibawah binaan Majelis Pemberdayaan Masyarakat dan Lingkungan Hidup PDM Ponorogo yang beranggotakan 50 orang petani Se-Kabupaten Ponorogo. Pembentukan kelompok ini terbilang baru, karena baru diinisiasi pada tanggal 27 Desember 2023. <https://muhammadiyahponorogo.or.id/jamaah-tani-muhammadiyah-ponorogo-dapat-pelatihan-tani-organik/> diakses pada tanggal 2024). Mengingat kondisi JATAM masih baru, tentunya kemampuan dalam mengelola organisasi perlu ditingkatkan dan mewujudkan tata kelola pertanian organik menjadi perhatian khusus . Oleh karena itu pendampingan JATAM ini merupakan langkah yang kronkrit untuk menunjang orientasi dari kelompok petani tersebut. Langkah yang dilakukan yaitu memberikan pelatihan pembuatan pupuk dari bahan sampah organik. Dengan memanfaatkan sampah sebagai bahan utama pembuatan pupuk diharapkan bisa mengurangi sampah di lingkungan sekitar. Sehingga bisa mendukung program green economy.

B. Metode

Metode ini melibatkan teknik pengumpulan data seperti wawancara mendalam, diskusi kelompok terarah (focus group discussion), dan analisis konten dokumen. Analisis kualitatif membantu mengungkap makna dan interpretasi yang diberikan oleh individu terhadap praktik berkelanjutan dan bagaimana mereka menavigasi tantangan dan peluang yang dihadapi. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman pengelolaan organisasi pertanian yang terbilang masih baru.

Metode pendekatan yang akan dilakukan pada program kemitraan masyarakat yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan terkait dengan permasalahan dalam bidang produksi dan dalam bidang manajemen diuraikan sebagai berikut ;

1. Bidang produksi

Pada bidang ini, pengusul bersama mitra dalam hal ini kelompok petani organik merencanakan:

- a. Pelatihan, penyuluhan dan pendampingan guna meningkatkan pemahaman pertanian pada anggota pertanian organik dan Pengurus Jamaah Tani Muhammadiyah
- b. Pelatihan, penyuluhan dan pendampingan guna meningkatkan keterampilan pada anggota pertanian organik dan Pengurus Jamaah Tani Muhammadiyah dalam mengembangkan pembuatan pupuk organik pendukung pertanian organik.

2. Bidang manajemen

Pada bidang ini, pengusul bersama mitra dalam hal ini kelompok pertanian organik dan Pengurus Jamaah Tani Muhammadiyah merencanakan;

- a. Pelatihan, penyuluhan dan pendampingan guna meningkatkan pemahaman pertanian organik dan Pengurus Jamaah Tani Muhammadiyah
- b. Pelatihan, penyuluhan dan pendampingan guna meningkatkan keterampilan tata kelola organisasi anggota pertanian organik dan Pengurus Jamaah Tani Muhammadiyah
- c. Memberikan contoh – contoh inovasi dan contoh hasil pertanian organik yang sedang diminati masyarakat
- d. Bersinergi bersama anggota pertanian organik dan Pengurus Jamaah Tani Muhammadiyah dalam mengembangkan pertanian organik dengan mengembangkan jaringan pendukung melalui stakeholder terkait.

Mitra dalam hal ini Jamaah Tani Muhammadiyah berperan sebagai objek kegiatan program yang akan melakukan perbaikan perilaku yang selama ini telah mereka lakukan yakni mengelola organisasi pertanian organik. Mitra kelompok Jamaah Tani Muhammadiyah dipilih karena memiliki prospek yang cerah mengenai pertanian organik, sehingga mitra dinilai memiliki peran penting dalam program ini, yakni perubahan perilaku mitra menjadi lebih baik sebagai indikator keberhasilan program kemitraan masyarakat ini. Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program dilakukan melalui kuesioner yang wajib diisi oleh kedua mitra, kuisisioner diisi sebelum dan setelah program dilaksanakan. Dimana bertujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana keberhasilan program dicapai. Selain pengisian kuisisioner, juga dilakukan pencatatan dan mengevaluasi kendala kendala yang di hadapi oleh mitra selama kegiatan pelaksanaan program berlangsung, untuk mengidentifikasi dan mengetahui kendala dan solusi yang dilakukan untuk menyelesaikannya. Keberlanjutan program kegiatan ini dengan melakukan pendampingan pada mitra untuk melihat keberlanjutan produksi dan membantu memberikan solusi apabila ada kendala pada mitra, baik proses produksi maupun dalam merintis jaringan pemasaran. Terkait dengan pembagian tugas, pembagian tim dibagi sesuai keahliannya. Tugas dari tim pengusul tersebut adalah Drs. Bambang Triono, M.Si., sebagai ketua akan memberikan melakukan pendampingan Jamaah Tani Muhammadiyah dalam hal pemahaman tentang pertanian organik., Use Etica, M.P. memberikan pendampingan mengenai pengembangan pertanian organik kepada mitra dan Irvan Nur Ridho M.Si memberikan pendampingan tata kelola organisasi Jamaah Tani Muhammadiyah yang terintegritas. Sedangkan mahasiswa mahasiswa ikut mendampingi anggota mitra untuk mengembangkan organisasi pertanian. Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan ini memberikan pengalaman secara empiris terkait tata kelola potensi ekonomi, sehingga praktik pengabdian tersebut menjadi media pembelajaran langsung untuk mendukung keilmuan di bidang tata kelola organisasi. Adapun lokasi pelaksanaan kegiatan ini adalah di Desa Nglumpang, Kecamatan Mlarak Kabupaten Ponorogo.

C. Hasil Dan Pembahasan



Gambar 1. Pelatihan tata kelola organisasi JATAM

Pelatihan tata Kelola organisasi JATAM (Jamaah Tani Muhammadiyah) merupakan sebuah program atau kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan perekonomian dan dakwah melalui pertanian. Pelatihan tata Kelola organisasi ini mencakup beberapa aspek penting, manajemen organisasi, serta pengelolaan hasil pertanian yang mendukung perekonomian pertanian.



Gambar 2. Pelatihan pembuatan pupuk organik untuk membantu pertanian organik

Sedangkan pada pelatihan pertanian organik tahap kedua, dilakukan kegiatan berupa produksi pupuk organik oleh Pak Dasuki, seorang profesional pertanian organik. Diikuti oleh 50 orang Jamah tani dari berbagai perwakilan cabang Muhammadiyah Sekabupaten Ponorogo. Hal ini menunjukkan bahwa antusiasme petani non-organik untuk mempelajari lebih lanjut mengenai pertanian organik memang sangat tinggi. Materi pelatihan meliputi penyiapan tanah dan pengomposan. Metode pelatihan terdiri dari ceramah dan praktek langsung di lapangan dengan menggunakan bahan dan alat pertanian yang telah disediakan.

Tujuan didirikannya JATAM adalah mengajak semua pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan untuk menjaga kedaulatan pangan dan melakukan dakwah melalui pertanian. JATAM merupakan suatu bentuk pendekatan baru untuk meningkatkan ekonomi dan dakwah. Dengan demikian, pengelolaan JATAM didasarkan pada prinsip-prinsip dakwah dan kedaulatan pangan. Dalam mewujudkan tujuan JATAM, tata kelola dan manajemen organisasi yang baik dan terukur perlu diperhatikan. Untuk menciptakan keberlanjutan JATAM, tidak semata-mata hanya diperlukan modal ekonomi, namun peran modal sosial sangat penting, terlebih lagi seperti yang telah dijelaskan sebelumnya JATAM merupakan suatu kelompok pertanian, milik jamaah tani muhammadiyah, yang dikelola oleh jamaah, dengan tujuan meperkuat jaringan dakwah dan kedaulatan pangan. Dengan kata lain, tujuan yang ingin diberikan dari pengabdian ini adalah memberi pemahaman kepada kelompok JATAM, khususnya kepada pengurus JATAM mengenai pentingnya tata kelola organisasi untuk pengembangan organisasi JATAM. Perlu pelatihan ini dilakukan agar mampu berkembang dan beradaptasi terhadap perubahan-perubahan yang terjadi di era saat ini. Selain itu pengabdian ini juga bertujuan memberikan pemahaman pentingnya manajerial JATAM yang baik juga perlu diperhatikan oleh JATAM agar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensinya dalam beroperasi.

Pelatihan terkait difokuskan pada beberapa hal utama seperti, definisi tata kelola organisasi, unsur-unsur manajemen organisasi, fungsi manajemen, jenis-jenis manajemen, peran manajemen terhadap pengembangan JATAM, pemberian contoh-contoh aplikatif peran manajemen organisasi dan SDM

dalam meningkatkan pengembangan JATAM dan penetapan tujuan dalam menciptakan keberlanjutan organisasi.

Manajemen organisasi untuk pengembangan organisasi adalah suatu proses yang direncanakan dan sistematis untuk meningkatkan kinerja, produktivitas, dan efisiensi organisasi. Pengembangan organisasi adalah suatu proses yang direncanakan dan sistematis untuk meningkatkan kinerja organisasi. Tujuan utamanya adalah meningkatkan produktivitas dan efisiensi organisasi, serta menciptakan budaya yang merangkul perubahan dan inovasi. Proses pengembangan organisasi melibatkan berbagai aktivitas, seperti membuat sistem manajemen proyek, mengembangkan pelatihan layanan pelanggan, meningkatkan hubungan masyarakat, dan manajemen perubahan. Semua ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas, kuantitas, dan kapasitas organisasi. Pengembangan organisasi sering kali dibantu oleh manajemen puncak. Manajemen puncak harus memiliki karakter kepemimpinan yang ideal untuk membawa organisasi maju, tumbuh, dan berkembang. Mereka harus mampu mengelola perubahan dan transformasi organisasi dengan efektif. Karyawan juga memiliki peran penting dalam proses pengembangan organisasi. Mereka harus diberikan komunikasi yang baik tentang perubahan yang terjadi dan diberikan kesempatan untuk belajar dan tumbuh bersama organisasi.

Penguasaan peran maksimal tim human capital sangat dibutuhkan untuk melakukan pengembangan organisasi yang sukses. Fungsi pengawasan atau controlling sangat penting dalam pengembangan organisasi. Pengawasan membantu dalam merumuskan perencanaan yang akurat, meningkatkan motivasi karyawan, dan memberikan arah atau petunjuk bagi pelaksana perencanaan agar selalu sejalan dengan aturan-aturan yang berlaku. Pengembangan organisasi juga melibatkan perubahan dan transformasi yang signifikan. Organisasi harus mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan lingkungan, persaingan, dan tren bisnis yang terus berubah. Perubahan ini harus dilakukan dengan cara meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral karyawan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan atau jabatan. Dengan mengikuti aspek-aspek ini, organisasi dapat melakukan pengembangan yang efektif dan mencapai tujuan-tujuan yang diinginkan.

Selanjutnya praktik pelatihan pertanian organik dilakukan dengan praktik di tempat pelatihan. Adapaun yang menjadi program utama dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah pendampingan petani dalam sistem pertanian organik. Langkah-langkah yang dilakukan adalah pertama, memberikan pemahaman melalui sosialisasi sistem pertanian organik dengan cara melakukan pelatihan pembuatan pupuk organik yang dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 7 Mei 2024. Kegiatan ini dihadiri oleh pengurus dan anggota JATAM, yang tujuannya memberikan pemahaman cara pembuatan pupuk organik dalam rangka menjaga kesuburan tanah secara organik, mewujudkan pertanian organik menuju green economy. Upaya ini untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan sekaligus menghasilkan produk tanaman pertanian organik yang ramah lingkungan, memperkenalkan beberapa keberhasilan para petani yang telah menggunakan pupuk organik.

Kedua, pemateri menjelaskan cara membuat pupuk organik dengan berbagai komposisi. Dijelaskan bahwa pembuatan pupuk organik bisa menggunakan bahan tidak terpakai di sekitar kita. Adapun metode dan komposisinya adalah sebagai berikut :

➤ **Pembuatan Pupuk Organik Cair Vegetatif & Generatif**

Pupuk Organik Cair Vegetatif

Bahan (100 Liter) :

1. Air kelapa dadakan 20 liter, bukan dadakan, minimal 40 liter.
2. Tanaman air 5 kg Azolla atau tanaman yang hidup di air, lumut-lumutan, ganggang, eceng gondok, kangkung air dan lain-lainnya. (Jika hidup di dalam air cukup 2,5 kg, jika yang mengambang di air 5 Kg)
3. Kohe (Kotoran Hewan) Kohe boleh kering dan boleh basah. Kohe ayam petelur, sapi, kambing, air kencing sapi atau air kencing kelinci. Jika pakai kohe padat 10 kg (paling baik kohe ayam petelur) Jika pakai air kencing 5 liter (paling baik urin kelinci)
4. Terasi. Jika terasi udang 0,5 kg Selain terasi udang 1 kg, Dedak padi halus 1 kg,
5. Air cucian beras 10 liter
6. Efektif Mikro Organisme M21/Rotan
7. Gula Aren 1/2 kg
8. Sisanya Air cucian hujan (yang langsung dari langit masuk ke wadah)

Cara Buat:

1. Aktifkan M21/Rotan dengan Gula Aren.
2. Gula aren direbus dengan air 1 liter, setelah dingin, masukkan M21/Rotan (diamkan sehari semalam).
3. Bahan tanaman air dicuci dan diblender bersama dengan air cucian beras atau kelapa atau hujan.
4. Bahan-bahan lain dihancurkan
5. Dedak digabungkan.
6. Setelah itu gabungkan semua dan masukkan wadah drum atau lainnya. (Saat fermentasi harus ada ruang kosong minimal 10%)
7. Fermentasi selama 2 Minggu (semakin lama semakin bagus bisa 1 bulan, 2 bulan, atau 3 bulan).
8. Ciri keberhasilannya adalah bau wangi. (Jika dibuka masih bau terasi, bau kohe, maka belum jadi).

Pupuk Organik Cair Generatif

Bahan untuk 50 Liter

Bahan Pospat (Pilih salah satu).

1. Gedebog/Batang Pisang basah (25 Kg). Jangan dari pisang yang sakit, kalau tengah coklat kehitaman dan berlendir atau bau maka sudah kena fusarium atau daun putih dan pelepah kuning.
2. Kulit Nanas.
3. Daun-daun kering yang jatuh sendiri dari pohon.
4. Daun Kelor.
5. Kotoran Puyuh 1 kg.
6. Kotoran Kelelawar 1 kg.
7. Kotoran Ayam Petelur 3 kg.
8. Kulit pisang 5 kg (tua, muda, sama).

9. Air Cucian Beras Minimal 20 Liter. Boleh dadakan atau maksimum 1 minggu asal tdk bau busuk.
10. Air Kelapa 3 Liter. Boleh dadakan atau maksimum 1 minggu asal tdk bau busuk.
11. Terasi Udang 1 kg (bukan terasi biasa).
12. Efektif Mikro Organisme M21/Rotan
13. Gula Aren 1/4 kg.

Cara Buat:

1. Batang pisang tua atau sdh berbuah dicacah halus.
2. Semua masukan kedalam wadah.
3. QRR aktifkan dulu dgn gula aren (1 jam atau sehari semalam).
4. Ruang kosong 10%.
5. Fermentasi wajib 21 hari (jika ingin jadi kation semua).
6. Kurang sari 21 hari ada yang blm jadi kation, Lebih dari 21 hari akan turun.
7. Ciri jadi wangi seperti tape.

Dalam pelatihan ini, pemateri menjelaskan pengaplikasian sistem pertanian organik untuk beberapa jenis tanaman. Dan juga dalam pertanian organik Untuk Hidroponik wajib masuk daun kelor 1kg selain gedebok pisang, lebih bagus lagi masuk 3 butir telur utk 50 liter larutan. Apabila menggunakan Spray dosisnya 15 liter Air (Jika fermentasi 1 bln), 250 ml/15 Liter (Jika Fermentasi 3 bln). Sedangkan Kocor (2 kali lipatnya) 2 liter/15 liter Air (Jika fermentasi 1 bln) 500 ml/15 Liter (Jika Fermentasi 3 bln)

Kegiatan pelatihan sistem pertanian organik sangat positif. Hal ini terlihat dari hasil perdebatan yang tercermin dari antusiasme masyarakat dan semakin terbukanya wawasan terhadap pupuk organik dan sistem pertanian organik. Anggota didorong untuk menggunakan pupuk organik pada berbagai tanaman, karena pupuk organik dapat memulihkan tingkat kesuburan tanah, baik tekstur maupun struktur tanah, selain bahan baku yang tersedia di lingkungan. Hal ini pada gilirannya akan meningkatkan produksi tanaman.

D. Kesimpulan

Tujuan didirikannya JATAM adalah mengajak semua pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan untuk menjaga kedaulatan pangan dan melakukan dakwah melalui pertanian. JATAM merupakan suatu bentuk pendekatan baru untuk meningkatkan ekonomi dan dakwah. Tujuan pengabdian ini adalah memberi pemahaman kepada kelompok JATAM, khususnya kepada pengurus JATAM mengenai pentingnya tata kelola organisasi untuk pengembangan organisasi JATAM dan penggunaan pupuk organik dalam rangka menjaga kesuburan tanah secara organik, mewujudkan pertanian organik menuju green economy.

Kegiatan pelatihan sistem pertanian organik sangat positif. Hal ini terlihat dari hasil perdebatan yang tercermin dari antusiasme masyarakat dan semakin terbukanya wawasan terhadap pupuk organik dan sistem pertanian organik. Anggota didorong untuk menggunakan pupuk organik pada berbagai tanaman, karena pupuk organik dapat memulihkan tingkat kesuburan tanah, baik tekstur maupun struktur tanah, selain bahan baku yang tersedia di lingkungan. Hal ini pada gilirannya akan meningkatkan produksi tanaman.

E. Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih disampaikan :

1. kepada Ketua Panitia Pengabdian Masyarakat yang telah menyelenggarakan acara tersebut,
2. Kepada Ketua dan Seluruh Anggota JATAM yang telah berpartisipasi dalam acara tersebut.

F. Referensi

- Bejo, & Utama, Z. M. Dan S. P. (1989). Persepsi Dan Strategi Pengembangan Pertanian Organik (Organic Farming) Di Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 9(1), 127–137.
- Caron, J., & Markusen, J. R. (2016). *Analisis Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Terhadap Kebutuhan Oksigen Di Kecamatan Ponorogo Kabupaten Ponorogo*. 1–23.
- Fauzi, N. F. (2018). *Pada Kelompok Tani Sumber Kloplo I Potentials And Agricultural Development Strategic In Farmers Of Sumber Kloplo I. Potensi*. 02(02), 159–173.
- Gunawan, Hidayat, K., & Purnomo, M. (2013). Penerapan Inovasi Teknologi Ramah Lingkungan Pada Komunitas Petani Sayuran (Studi Di Desa Tawangargo, Kecamatan Karangpulo, Kabupaten Malang) The Application Of Environmental Friendly Technology Innovation In The Vegetable Farmer Community (A Study At Ta. *Habitat*, Xxiv(1), 20–32.
- Imani, F., Charina, A., Karyani, T., & Mukti, G. W. (2018). Penerapan Sistem Pertanian Organik Di Kelompok Tani Mekar Tani Jaya Desa Cibodas Kabupaten Bandung Barat. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(2), 139. <https://doi.org/10.25157/Ma.V4i2.1173>
- Kusumaningrum, S. I. (2019). Pemanfaatan Sektor Pertanian Sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Transaksi*, 11(1), 80–89. <http://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/transaksi/article/view/477>
- Maharisi, S., Machfud, & Maulana, A. (2014). Manajemen Strategi Pengembangan Pertanian Kota (Urban Agriculture) Di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Aplikasi Manajemen (Jam)*, 12(3), 351–361.
- Mayrowani, H. (2016). Pengembangan Pertanian Organik Di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30(2), 91. <https://doi.org/10.21082/Fae.V30n2.2012.91-108>
- Rahmat, S., Ikhsanudin, M., Diani, R., Kusuma, Y. F., Putri, S., Ningrum, P. A., Afrianti, A., Prasetya, I., Sari, N. I., Faina, F., & Annisa, N. (2021). Pengolahan Hasil Pertanian Dalam Upaya Peningkatan Perekonomian Petani Di Kabupaten Bintan. *Jppm Kepri: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat Kepulauan Riau*, 1(2), 156–167. <https://doi.org/10.35961/jppmkepri.V1i2.265>
- Rivai, R. S., & Anugrah, I. S. (2016). Konsep Dan Implementasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(1), 13. <https://doi.org/10.21082/Fae.V29n1.2011.13-25>
- Roidah, I. S. (2013). *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah*. 1(1).

- Sahala, J., Jamin, F. S., & Mokoginta, M. (2024). Analisis Bibliometrik Tentang Tantangan Dan Peluang Dalam Penelitian Pertanian Organik Dalam Mewujudkan Keberlanjutan Lingkungan Dan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(04), 489–500. <https://doi.org/10.58812/Jmws.V3i04.1106>
- Sindy Yulia Putri, Dwi Astuti, W. R., & Situmeang, N. (2020). Pelatihan Penggunaan Sosial Media Untuk Mengembangkan Akses Pasar Bagi Umkm Kabupaten Serang. *Jurnal Comunita Servizio : Jurnal Terkait Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, Terkhusus Bidang Teknologi, Kewirausahaan Dan Sosial Kemasyarakatan*, 2(2), 437–446. <https://doi.org/10.33541/Cs.V2i2.1996>
- Siregar, M. A. R. (2023). Peran Pertanian Organik Dalam Mewujudkan Keberlanjutan Lingkungan Dan Kesehatan Masyarakat. *Lingkungan Dan Kesehatan Masyarakat*, 1–11.
- Supriyo, A. (2022). Inovasi Pertanian Ramah Lingkungan Terhadap Produktivitas Padi Sawah. *Proceedings Series On Physical & Formal Sciences*, 4, 153–161. <https://doi.org/10.30595/Pspfs.V4i.496>
- Susanto, H., Lauwinata, L., & Phoek, S. E. M. (2024). Strategi Ekonomi Hijau Untuk Pertanian: Studi Komparatif Variabel, Metodologi, Dan Perangkat Lunak. *Journal Of Law, Administration, And Social Science*, 4(5), 947–961. <https://doi.org/10.54957/Jolas.V4i5.949>