

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
 Volume 4, Nomor 6, September 2025, Halaman 1-10
 Licenced by CC BY-SA 4.0
 e-ISSN: [2986-7002](https://doi.org/10.5281/zenodo.16839507)
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16839507>

Pemberdayaan Kelompok Tani Suka Maju, Desa Sambirejo, Kecamatan ambulu, Kabupaten Jember, Melalui Aplikasi Pupuk Organik Padat

Rizal

Politeknik Negeri Jember
 Email: rizalsp2001@yahoo.com

Abstract

Animal manure problems cause waste problems in the community. Solid organic fertilizer is an alternative solution for processing animal waste. The Mekar Sari Dua Farming Group in Ampel Village, Jember Regency has the potential to process solid organic fertilizer with one of the groups running a livestock farming business. The farmer group empowerment program through the application of organic fertilizer using animal waste as a base material added with the biological agents trichoderma and PGPR resulted in an increase in farming income with a quality nutrient content of 1.531% N-Total, 1.268% P₂O₅, 2.125% K₂O, and 8.380% C- Organic.

Keywords: Organic Fertilizer, Empowerment, Farming Groups

Article Info

Received date: 10 Agustus 2025

Revised date: 15 Agustus 2025

Accepted date: 1 September 2025

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Produk hasil pertanian terbesar berupa bahan pangan, kebutuhan pangan saat ini menyesuaikan perkembangan zaman berupa tren bahan pangan berbasis organik sehingga adanya tuntutan untuk penggunaan pupuk dan pestisida organik. Kebutuhan bahan pangan dan pertanian merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan, Berdasarkan dari latar belakang ini maka pemberdayaan kelompok tani diarahkan ke pertanian organik. Dalam UU No.19

Tahun 2013 Tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani dijelaskan sebagai berikut: “Pertanian merupakan kegiatan mengelola sumber daya alam hayati dengan bantuan teknologi, modal, tenaga kerja, dan manajemen untuk menghasilkan komoditas pertanian yang mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan dalam suatu agroekosistem.”

Dalam pendidikan orang dewasa yang berbasis bidang pertanian hulu dan hilir terdapat program pengabdian ke masyarakat melalui pemberdayaan mahasiswa untuk pemerapan keilmuan yang bertujuan lebih dekat dengan masyarakat dengan sistem pendidikan vokasional. Salah satu contohnya perguruan tinggi negeri di kabupaten Jember yaitu Politeknik Negeri Jember pada kurikulum akademik di semester tiga program studi Agribisnis Program Magister Terapan yang menerapkan program Praktik Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat (P3M). Kegiatan P3M dipandang penting bagi pendidikan yang dilaksanakan di Politeknik Negeri Jember sehingga P3M wajib dilaksanakan oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember dengan waktu yang telah ditetapkan.

Waktu pelaksanaan P3M sangat fleksibel mahasiswa tidak dituntut hadir setiap hari ke tempat magang namun lebih ditekankan untuk memberikan ide sebagai pengembangan yang disesuaikan dengan minat yang dipilih misalnya di perusahaan, instansi pemerintah maupun lembaga UMKM dan kelompok tani yang sudah berbadan hukum. Tujuan P3M adalah untuk mendapatkan kemampuan dan keterampilan yang lebih lanjut dari apa yang diperoleh mahasiswa di bangku kuliah,

sehingga mahasiswa dapat menguasai kompetensi sesuai dengan bidang studi peminatan yang dipelajarinya serta memahami sistem kerja di masyarakat khususnya di lokasi Magang.

P3M yang dilakukan oleh mahasiswa program studi Agribisnis Program Magister Terapan Politeknik Negeri Jember bergerak di bidang pengembangan teknologi dan manajemen pertanian, peternakan, perikanan dan agrowisata sesuai dengan kebutuhan di masyarakat. Harapannya mahasiswa mendapatkan informasi keilmuan yang sebanyak – banyaknya sehingga setelah lulus di bangku kuliah dapat membuka lapangan usaha baru menggerakkan laju perekonomian di masyarakat khususnya Kabupaten Jember.

Dengan dasar keilmuan manajemen agribisnis program pemberdayaan masyarakat bertujuan di pemberdayaan kelompok tani yang berada di Desa Ampel Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember mencakup 13 kelompok tani dibawah naungan Gapoktan Ruas, Keadaan geografi yang mendukung dengan luasan Pemberdayaan petani merupakan kegiatan yang melibatkan partisipasi dan kepemimpinan kelompok tani (Kasmita, 2021). Desa Ampel meliputi 903 ha berupa sawah irigasi dan 35 ha lahan tegal. Kegiatan pemberdayaan kelompok tani berupa kegiatan simpan pinjam untuk mengatasi kendala modal, saprodi dengan cara bayar waktu panen (yarnen), pembuatan agensia hayati atau pestisida nabati, serta peternakan.

Salah satu contohnya Kelompok tani Mekar Sari Dua yang mempunyai usaha peternakan baik berupa ternak unggas maupun mamalia. Namun ada kendala berupa sampah ternak yaitu kotoran ternak sehingga terjadi masalah sampah. Sampah ternak yang berupa kotoran hewan ini berpotensi menjadi pupuk organik padat tentunya melalui proses pengolahan yang benar sehingga dihasilkan pupuk organik yang mengandung bio organik dapat mengembalikan senyawa organik dalam tanah dan menyuburkan tanaman. Pupuk organik padat yang akan dibuat juga menggunakan tambahan agensia hayati trichoderma dan PGPR yang membantu mempercepat proses fermentasi dan sebagai penambahan unsur sehingga dapat memperbaiki struktur tanah.

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan dan/atau bagian hewan dan/atau limbah organik lainnya yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair, dapat diperkaya dengan bahan mineral, dan/atau mikroba yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik tanah serta memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Permentan No. 70/Permentan/SR.140/10/2011).

Pembuatan pupuk organik diharapkan dapat menjawab kebutuhan petani pupuk akan pupuk kimia dan merupakan aset kegiatan untuk pengembangan modal kelompok tani.

Tujuan P3M secara umum adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan dan/atau unit bisnis strategis. Selain itu, tujuan P3M adalah melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah dan diharapkan ikut serta menjadi *problem solving* dalam merumuskan solusi untuk masalah yang ada di lokasi magang.

Lokasi Praktik Pengabdian Masyarakat (P3M) direncanakan di Kelompok tani Mekar Sari Dua, Dusun Kepel RT 006 RW 020 Desa Sambirejo Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember dilaksanakan mulai tanggal 01 Agustus 2024 sampai dengan 31 Oktober 2024.

TINJAUAN UMUM ORGANISASI P3M

Berawal dari kepedulian sesama petani yang berada di hamparan yang sama dan punya tujuan yang sama, pada tahun 2009 Kelompok tani Mekar Sari Dua resmi dibentuk dibawah naungan Dinas Pertanian. Usaha yang dilakukan awalnya mengikuti kegiatan di Gapoktan Ruas Desa Ampel dari belajar tentang pembuatan Rencana Definitive Kebutuhan Kelompok tani (RDKK) pupuk bersubsidi, Ikatan Pengendali Hama, SL Padi dan program PUAP. Dari modal inilah update pengetahuan dan keterampilan pengurus kelompok tani semakin bertambah. Guna melengkapi kebutuhan administrasi kelompok dalam hal ini badan hukum kelompok tani (BHI) pada tahun 2016 Kelompok Mekar Sari Dua resmi terdaftar di MENKUMHAM pada Lampiran 1.

Hingga pada tahun 2024 mendapatkan program bantuan saprodi dari Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Perkebunan yang hasilnya dikelola sehingga dapat menambah permodalan kelompok. Kegiatan peternakan yang mula hanya satu titik akhirnya dapat berkembang menjadi di lima titik yaitu Moh. Hasan Basori, Imam Syahrini, Mahmud, Wandi dan Asrofi dengan system perawatan ada yang digaduhkan dan juga dirawat sendiri langsung sendiri dikandang kelompok. Namun ada sisi negatif yang belum tersentuh yaitu limbah kotoran ternak terkadang menjadi permasalahan terhadap lingkungan sekitar.

Pengurus kelompok mengharapkan adanya kegiatan pembuatan pupuk organik dari kotoran hewan yang mempunyai ciri khas serta menginginkan produk pupuk organik plus yang tidak kalah dengan buatan pabrikan. Pupuk organik plus dengan tambahan PGPR dan trichoderma mengandung bakteri pertumbuhan yang dapat diserap langsung oleh tanaman. "Pemberian pupuk organik plus

bertujuan untuk mengatasi kelemahan pupuk organik biasa yaitu dalam hal memperbaiki pertumbuhan untuk luasan per hektar yang relatif tinggi” (Rastuti Kalasari, 2020).

Usaha pembuatan pupuk organik diharapkan nantinya dapat membantu anggota kelompok tani dalam menghadapi permasalahan pupuk untuk pengelolaan tanah di hamparan kelompok tani dengan luas sawah 51 ha dan tegal luasnya 8 ha sehingga mempunyai nilai jual untuk penguatan modal kelompok tani.

Kegiatan organisasi Tempat P3M

Kelompok tani Mekar Sari Dua mempunyai beberapa kegiatan yaitu :

- a. Kelas belajar SL Padi tahun 2012, pengurus kelompok mengikuti Pelatihan di BPTP Nganjuk tahun 2014 dan pertemuan rutin.
- b. Wahana Kerjasama :
 - a) Penyiapan saprodi anggota poktan dengan cara bayar waktu panen (yarnen).
 - b) Pinjaman modal ke anggota kelompok sejak tahun 2012.
 - c) Askes pinjaman modal ke Gapoktan RUAS dalam program PUAP semenjak tahun 2012.
 - d) Bekerjasama memfasilitasi anggota mengakses KUR di BRI, BNI dan Bank Jatim semenjak tahun 2019.
- c. Unit produksi usaha peternakan kambing dan sapi sejak tahun 2022.

Tatakelola atau Manajemen

Tatakelola kelompok ini yang sudah berjalan baik. Susunan kelompok tani Mekar Sari Dua Desa Ampel Kecamatan Wuluhan dibuat secara efisien terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara, koordinator sie (pupuk dan simpan pinjam) yang memegang peranan unit usaha produksi serta anggota aktif yang ikut pertemuan rutin. Kegiatan manajemen administrasi dan keuangan dilakukan secara rapih. Peran penanggung jawab / sie pupuk ini mendapatkan bagi hasil atau gaji sebesar Rp.2000,- per sak pupuk yang dikelola oleh kelompok tani. Sebagai bahan tanggung jawab pengurus kepada anggota dan mengetahui posisi keuangan kelompok tani. diadakan kegiatan Laporan Pertanggung Jawaban Pengurus dilakukan setiap tahunnya, keadaan permodalan kelompok tani tersaji pada Lampiran 1. Namun Kelompok tani Mekar Sari Dua masih merasa membutuhkan akses bantuan dari pemerintah sebagai stimulan bantuan modal dan kegiatan.

Karakteristik Spesifik Tempat P3M

Karakteristik Kelompok tani Mekar Sari Dua Desa Ampel Kecamatan Wuluhan termasuk anggota Gapoktan RUAS berada dibawah naungan BPP Ambulu Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Jember. Usaha taninya difokuskan pada peningkatan produksi pertanian di lahan sawah dan tegal baik itu budidaya produksi maupun mitra pembenihan serta baru mengembangkan usaha peternakan. Usaha ini sebagai pemenuhan usulan dari anggota yang basiknya usahanya peternakan.

Rencana Dan Tahapan Pelaksanaan Kegiatan P3M

Kegiatan P3M di Kelompok tani Mekar Sari Dua meliputi aspek perencanaan, prosesing pengemasan, uji mutu dan pemasaran yang secara ringkas dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 1 Rencana Pelaksanaan P3M

No.	Rencana Pelaksanaan	Tahapan Pelaksanaan
	Kegiatan P3M	Kegiatan P3M
1	Perencanaan produksi pupuk organik	Perencanaan Standar Operasional Prosedur (SOP) teknik produksi pupuk organik Perencanaan kebutuhan alat dan bahan Perencanaan kebutuhan tenaga kerja Perencanaan target produksi Perencanaan biaya usaha tani awal hingga akhir

2	Teknik prosesing / pengolahan pupuk organik	Pengumpulan bahan – bahan (kohe, kapur, arang sekam, dedak) Penggunaan alat dalam proses pengolahan pupuk organik yang benar
3	Teknik pengemasan dan penyimpanan pupuk organik	Pemilihan kemasan yang baik untuk pupuk organik Pemberian label pupuk organik Syarat bangunan ruang penyimpanan
4	Teknik uji mutu pupuk organik	Pengambilan contoh pupuk organik Melakukan uji mutu kadar C-Organic dan NPK dalam pupuk Peningkatan mutu pupuk organik
5	Strategi pemasaran pupuk organik	Pembuatan Jaringan Pemasaran ke anggota dan masyarakat sekitar

Analisis Masalah

Setelah melakukan identifikasi potensi wilayah di Kelompoktani Mekar Saari Dua terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh anggota :

- Pengetahuan, sikap dan keterampilan anggota poktan yang belum pahan cara membuat membuat pupuk organik padat plus sesuai SOP
- Produk pupuk organik yang belum berlabel
- Bahan produk pupuk organik belum diketahui kandungan unsur - unsurnya

Rancangan Pemecahan Masalah dan Atau Pemberdayaan

Pendekatan dan Metode.

Pelaksanaan P3M mahasiswa dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif yang cara pengetrapannya dibagi menjadi 3 teknik yaitu:

- Metode wawancara untuk menggali identifikasi potensi di wilayah kelompoktani dan solusi masalah sampah kotoran hewan yang belum terpecahkan dalam kegiatan peternakan.
- Metode sosialisasi dan diskusi kepada anggota kelompoktani cara membuat pupuk organik padat plus.
- Metode demonstrasi dan praktek untuk observasi perilaku dan respon anggota kelompok terhadap kegiatan pupuk organik padat plus dibimbing oleh pembimbing lapang.

Ruang Lingkup Kegiatan.

Ruang lingkup kegiatan P3M pemberdayaan kelompoktani meliputi pembuatan dan uji laboratorium sehingga dapat dikelompokkan menjadi beberapa kegiatan yaitu :

- Sosialisasi pembuatan pupuk organik padat
- Persiapan bahan pembuatan pupuk organik padat
- Praktek pembuatan pupuk organik padat
- Pengemasan pupuk organik padat
- Uji laboratorium kandungan unsur hara yang terdapat dala pupuk organik padat

Keterlibatan stakeholders

Stakeholder yang diharapkan terlibat dalam kegiatan Praktik Pemberdayaan dan Pembelajaran Masyarakat (PPPM) di Pemberdayaan Kelompoktani Mekar Sari Dua dengan Implementasi Pupuk Organik Padat ini diantaranya yaitu :

- Dosen Pendamping di lingkungan jurusan yang terkait, yang berperan aktif dalam kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian.
- BPP Ambulu selaku monitor kegiatan penyuluhan di tiga kecamatan meliputi Ambulu, Wuluhan dan Tempurejo
- Kepala Desa Ampel selaku pemangku wilayah
- Pengurus di Kelompoktani Mekar Sari Dua yang memberikan tempat dan berperan dalam kegiatan praktek dari penyiapan bahan sampai pemasaran produk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbaikan Administrasi Kelompok tani

Kelompok tani Mekar Sari Dua secara nilai kelas kelompok sudah memenuhi administrasinya namun masih ada beberapa berikan yang harus ditambahkan. Mahasiswa melakukan perbaikan sekretariat kelompok tani berupa banner nama dan pengurus kelompok tani yang dipasang di koordinat titik kumpul dan usaha.

Adanya perbaikan sub unit untuk pembuatan dan pemasaran pupuk organik yang juga termasuk dalam usaha kegiatan kelompok tani di yang dikelola oleh unit pupuk. Mahasiswa juga turut berperan dalam perbaikan data anggota kelompok tani baik sebagai anggota aktif juga anggota hamparan update setiap tahun untuk petani pemilik dan penyewa sawah dan tegal berada di hamparan Kelompok tani Mekar Sari Dua untuk akses pupuk serta kegiatan lain seperti simpan pinjam anggota yang terdapat di Sistem Informasi Manajemen Penyuluhan Pertanian (SIMLUHTAN).

Perencanaan dan teknik proses pembuatan pupuk Organik

Alat dan bahan yang digunakan:

Alat	Bahan
- Cangkul	- Kotoran ternak 1000 Kg
- Gembor air	- Kapur bangunan 50 Kg
- Spayer	- Dedak / katul 5 Kg
- Timba	- Arang sekam 100 Kg
- Plastik Inner	- Tetes Tebu 1 ltr
- Terpal	- Decomposer EM4 1 ltr
- Arko	- Larutan PGPR 2 ltr
- Karung	- Tricoderma padat 5 bungkus
- Mesin jait sak	- Pupuk UREA 5 Kg
- Traktor	- Pupuk NPK 5 Kg

Anggaran biaya

a. Beban biaya belanja barang dibutuhkan selama proses pembuatan Pupuk Organik Plus disajikan pada table berikut :

Tabel 2 Anggaran biaya pembuatan pupuk organik untuk 1000 kg KOHE

No	Nama Bahan	Harga (Rp)	Satuan	Volume yang dibutuhkan	Jumlah Biaya (Rp)
1	Kohe	Rp. 5.000	50 Kg/SAK	1000 Kg	Rp. 100.000
2	Arang Sekam	Rp. 50.000	50 Kg/SAK	100 Kg	Rp. 100.000
3	Gamping	Rp. 7.000	25 Kg/SAK	50 Kg	Rp. 14.000
4	Dedak	Rp. 4.000	Kg	5 Kg	Rp. 20.000
5	Tetes Tebu	Rp. 17.500	liter	1 Ltr	Rp. 17.500
6	Cairan EM 4	Rp. 21.000	liter	1 Lit	Rp. 21.000
7	Cairan PGPR	Rp. 15.000	liter	2 Lit	Rp. 30.000
8	Tricoderma padat	Rp. 5.000	Bungkus	5 Bungkus	Rp. 25.000
9	Pupuk UREA	Rp. 2.250	Kg	5 Kg	Rp. 11.250
10	Pupuk NPK	Rp. 2.300	Kg	5 Kg	Rp. 11.500
11	Plastik Inner	Rp. 52.250	100 Pcs	27 Pcs	Rp. 14.100
12	Karung Sak Pupuk	Rp. 1.600	Karung	27 Karung	Rp. 43.200

13	Sablon Karung	Rp. 2.000	Karung	27 Karung	Rp. 54.000
Total Biaya					Rp. 461.550

Dalam hitungan produksi 1000 kg KOHE, setelah pupuk organik diolah dan dikemas per karung berat 40 kg didapatkan 27 karung yang siap dipasarkan. Sedangkan untuk mengoptimalkan dibuat sekali produksi bisa mengolah 3000 Kg KOHE sehingga didapatkan 81 karung pupuk organik berat 40 kg dengan kisaran biaya belanja bahan sebesar : Rp 461.550,- X 3 = Rp. 1.384.650,-

- b. Beban biaya HOK dan transportasi selama proses produksi pembuatan pupuk organik 3000 Kg KOHE sebesar :

Tabel 3 Biaya HOK dan transportasi proses pupuk organik

No	Anggaran	Jumlah Biaya
1	Beban transportasi	Rp. 20.000
2	Beban angkut KOHE	Rp. 20.000
3	Biaya HOK @ Rp. 40.000/ orang x 3 orang	Rp. 120.000
4	Biaya bahan bakar traktor	Rp. 15.000
Total Biaya		Rp. 175.000

Traktor yang digunakan saat produksi adalah milik kelompok tani itu sendiri sehingga untuk biaya sewa traktor tidak ada.

- Beban biaya Uji C-Organik dan NPK sebesar Rp. 400.000,- Uji C-Organik dan NPK dilakukan hanya sekali waktu awal pembuatan pupuk organik selanjutnya tidak dilakukan pengecekan kandungan hara.
- Dari perhitungan diatas dapatkan total biaya produksi 3000 KOHE sebesar : Rp. 1.384.650,- + Rp. 175.000,- = Rp. 1.559.650,-
- Biaya produksi per karung pupuk organik sebesar : Rp.19.255,-
- Harga jual di tingkat pembeli ditaksir (HET) sebesar Rp. 25,000 / karung berat @40 kg
- Penjualan sekali produksi = 27 X Rp. 25.000,- X 3 = Rp. 2.025.000,-
- Biaya keseluruhan produksi dihitung dengan biaya Uji C-Organik dan NPK sebesar Rp. 1.559.650,- + Rp. 400.000,- = Rp. 1.959.650,-
- Laba = Rp. 2.025.000 - Rp. 1.959.650,- = Rp. 63.350,- (pada produksi pertama pupuk organik)
- Sehingga kelompok tani mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 25.000 – Rp. 19.255 = Rp. 5.745,- per karung (pada produksi kedua pupuk organik)
- Biaya Variabel = Rp. 175.000,- + Rp. 400.000,- = Rp. 575.000,

Desain logo dan kemasan pupuk dapat menarik minat beli konsumen, walaupun pupuk organik plus buatan kelompok tani pastinya berharap dapat bersaing dengan produk sejenis. Dari hasil diskusi bersama pengurus dan anggota kelompok tani dirancang menggunakan nama “MEKARSARI FARM” yang merupakan akronim dari nama kelompok tani Mekar Sari Dua.

Uji C-Organik dan N, P, K

Guna memastikan mutu pupuk organik buatan kelompok tani untuk kepentingan pemasaran maka dilakukan pengujian unsur yang dilakukan setelah proses fermentasi selesai ke beberapa kemasan karung pupuk organik secara acak.



Gambar 1 Pengambilan Sample Uji Lab Pupuk Organik Plus

Pengujian unsur pupuk organik padat dilakukan oleh tenaga ahli di Unit Penunjang Akademik (UPA) Biosains Politeknik Negeri Jember menggunakan analisa antioksidan NPK dan analisa Walkley & Black yang berlangsung dari tanggal 1 – 23 September 2024.

Tabel 5 Hasil pengujian pupuk organik didapatkan hasil kandungan unsur

No	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Spesifikasi Metode
1.	N-Total	%	1,531	Kjeldah(IKA-B.005)
2.	P ₂ O ₅	%	1,268	SNI 7763:2018
3.	K ₂ O	%	2,195	
4.	C-Organik	%	8,380	Walkley & Black

Menurut SNI 7763:2018 (Lampiran 4) beberapa syarat mutu pupuk organik padat yang baik adalah :

- Nilai C-Organik minimal 15 sedangkan uji yang didapat 8,380
- Nilai C/N Rasio maksimal 25 menurut table uji didapatkan 5,476.
- Jumlah hara makro (N + P₂O₅ + K₂O) minimal 2 sedangkan berdasarkan hasil table diatas jika dihitung menunjukkan hasil 4,994.
- Berdasarkan analisa diatas nilai C-Organik cukup rendah dikarenakan oleh beberapa sebab:
- Kemungkinan saat proses penimbunan kotoran hewan yang cukup lama dan tempatnya terbuka sehingga terpapar matahari langsung yang menyebabkan kehilangan bahan organik dari kotoran ternak tersebut.
- Kurangnya bahan tambahan decomposer menggunakan rumen ternak sehingga dapat menambah bahan organik.
- Kurangnya waktu saat proses fermentasi yang bisa ditambah menjadi ± 21 hari.

Pemasaran Pupuk Organik

Bauran pemasaran pupuk organik kelompok tani Mekar Sari Dua dilakukan cara sederhana dengan mulut ke mulut (word of mouth) dikarenakan pengurus kelompok tidak ingin mengeluarkan biaya yang promosi yang tinggi dan pengematan anggaran namun dengan trik pemasaran ini meningkatkan kesadaran masyarakat dan kepercayaan masyarakat. Berdasarkan analisis anggaran biaya harga yang dibandrol Rp. 25.000,- per karung pupuk organik buatan kelompok tani, tentunya harga yang relative murah dan terjangkau di petani dengan kualitas tambahan kandungan agensia hayati. Saluran distribusi pupuk organik yang digunakan kelompok tani melalui saluran pemasaran secara langsung dan saluran pemasaran tidak langsung (Imag Santosa, 2013)

Guna menarik minat pembeli dan memberikan hasil yang nyata pada tanaman dilakukan trik pemasaran juga menggunakan demplot di sawah milih bapak Asrofi salah satu pengurus di hampan kelompok tani Mekar Sari Dua. Mahasiswa juga melakukan pengambilan sampel tanah sebelum dan setelah pemupukan organik serta dilakukan pengukuran unsur tanah menggunakan PUTS berdasarkan panduan dan kertas lakmus di BPP Ambulu untuk perbandingan pengaruh hasil aplikasi di lahan sawah.

Implikasi manajerial

Implementasi manajerial yang setelah dilakukan pemberdayaan pembuatan pupuk organik plus banyak anggota yang berminat menggunakan pupuk organik padat buatan kelompok tani sehingga dapat diterapkan dan konsisten dalam penggunaan pupuk organik plus di lingkungan kelompok tani. Sebagai bukti tindak lanjut penerapan pupuk organik pengurus berencana sewa tanah sawah untuk tanam padi

musim penghujan (MT1) tahun 2025 menggunakan aplikasi pupuk organik buatan kelompok tani sesuai anjuran. Proses transfer informasi juga sampai di kelompok – kelompok desa Ampel yang juga berminat membuat pupuk organik plus dengan prosedur yang sama.

SIMPULAN

Dari pelaksanaan kegiatan Praktik Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat (PPPM) di Kelompok tani Mekar Sari Dua Desa Ampel dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Limbah kotoran ternak menjadi permasalahan terhadap lingkungan sekitar yang berpotensi diolah sebagai bahan pupuk organik padat, dengan proses yang simple dan mengandung agensia hayati triceroderma dan PGPR sehingga meningkatkan minat anggota poktan untuk membuat dan menggunakan secara konsisten.
2. Mahasiswa melakukan perbaikan sekretariat di koordinat titik kumpul usaha kelompok tani dan penataan struktur organisasi unit pupuk juga menangani usaha pembuatan dan pemasaran pupuk organik serta berperan dalam perbaikan data petani pemilik dan penyewa sawah dan tegal berada di hamparan kelompok tani yang terdapat di SIMLUHTAN.
3. Proses pupuk organik plus yang lebih simple yang awalnya satu bulan menjadi ± 15 hari sehingga menghemat ongkos kerja dalam proses pembuatan serta hasil uji pupuk memiliki mutu kandungan unsur N-Total 1,531%, P₂O₅ 1,268%, K₂O 2,125%, dan C-Organik 8,380%.

SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan dari Praktik Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat (P3M) terdapat beberapa saran untuk keberlanjutan Kelompok tani Mekar Sari Dua Desa Ampel adanya penelitian lebih lanjut yaitu :

1. Penggunaan rumen yang dapat digunakan sebagai decomposer, penambahan unsur organik dan campuran pakan ternak sehingga terdapat penghematan biaya.
2. Penggunaan bak selter untuk penimbunan sementara kotoran hewan sehingga menekan kehilangan unsur yang diakibatkan terpapar matahari secara langsung.

REFERENSI

- BPPP. (2019). *Buku Petunjuk Penggunaan Perangkat Uji Tanah Sawah (Paddy Soil Test Kit ; versi 1.2*. Kementrian Pertanian.
- BPSITP. 2023. *Buku Petunjuk Teknis: Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk (Technical Instructions: Chemical Analysis of Soil, Plants, Water and Fertilizers)* (B. Prasetyo, D. Santoso, & L. W. Retno (eds.); Edisi ke 3).
- I Made Agus Giri Santosa. 2013. *Bauran Pemasaran Pupuk Organik Pupuk Organik pada Kelompok Tani Ternak Nandini Asri Desa Kelating Kecamatan Kerambitan, Tabanan*. E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata ISSN: 2301-6523 Vol. 2, No. 3
- Kasihani Hati Kasmita¹, Eva Eviany, Achmad Nur Sutikno. 2021. *Pemberdayaan Petani Kopi Oleh Dinas Pertanian Di Desa Ramung Jaya Kecamatan Permata Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh*. <https://doi.org/10.33701/j-3p.v6i2.1735>
- Mokh. Bay'ul Maryo Khan. 2021. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (Zea mays L. Saccharata Sturt.)*. <https://doi.org/10.36423/agroscript.v3i2.832>
- Peraturan Menteri Pertanian No. 70/Permentan/SR.140/10/ 2011 tentang *Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenah Tanah*.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 10 Tahun 2022 *Tentang tata cara penetapan alokasi dan harga eceran tertinggi pupuk bersubsidi sektor pertanian*.
- Rantidaista Ayunin Walidaini, Winardi Dwi Nugraha, Ganjar Samudro. 2016. *Pengaruh Penambahan Pupuk Urea Dalam Pengomposan Sampah Organik Secara Aerobik Menjadi Kompos Matang Dan Stabil Diperkaya*. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tlingkungan> Vol 5 No2.
- Rastuti Kalasari, 2020. *Pengaruh Pemberian Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Semangka (Citrullus Vulgaris Schard)*. XV - 1 : 30 – 36.
- UU No.19 Tahun 2013 tentang *Perlindungan dan Pemberdayaan Petani*.