



AGRILAND

Jurnal Ilmu Pertanian

Journal homepage: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland>



Sosialisasi Penggunaan Pupuk Organik kepada Kelompok Tani Tunas Baru di Kelurahan Malawele Distrik Aimas Kabupaten Sorong Papua Barat Daya

Socialization of the use of organic fertilizer to the new Tunas Farmers Group in Malawele Village, Aimas District, Sorong Barat Daya Regency

Nurlela¹, Ajang Maruapey^{2*}, Sulaiman Lisaholit³, Kharisma D.K. Wardani⁴, Bernike Ketian Atin⁵, Isolina⁶, Jefri Yumte⁷, dan Ona Bosawer⁸

^{1,6,7,8}Prodi Ekonomi Pembangunan STIE Bukit Zaitun Sorong, JL. Tanjung Pinang No. 8. Belakang Mega Mol Kota Sorong

^{2*,3,4,5}Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sorong (Unamin) JL. Pendidikan No. 27 Malaingkeci Kota Sorong Telp. (0951) 32238 fax. (0951) 326161

*Corresponding Author: ajangmarpy@gmail.com

A B S T R A K

Upaya untuk membuat pertanian organik sukses membutuhkan dukungan dari pemerintah daerah melalui kolaborasi dengan berbagai pihak, terutama kampus untuk memberikan peraturan yang mendukung pengembangan sumber daya manusia bagi petani sehingga mereka dapat mandiri dan bertanggung jawab atas produksi makanan sehat dan aman untuk kesehatan untuk kesehatan dan lingkungan. Kegiatan Layanan Masyarakat dilakukan di Grup Petani Shoots yang baru, Desa Malawele, Distrik Aimas, Kabupaten Sorong pada bulan Desember 2022. Hasil kegiatan layanan masyarakat diketahui telah mengubah pola pikir petani menuju pertanian untuk Keberlanjutan lahan pertanian. Selain itu, biaya produksi yang dikeluarkan untuk mendapatkan pupuk organik lebih murah daripada pupuk anorganik. Diharapkan bahwa penggunaan pupuk organik, baik cair maupun padat, akan mendorong peningkatan produksi makanan yang berkualitas baik dan aman bagi konsumen.

Kata Kunci : Pupuk organik, kelompok tani

A B S T R A C T

Efforts to make organic farming a success require support from the local government through collaboration with various parties, especially the campus to provide regulations that support the development of human resources for farmers so that they can be independent and responsible for healthy and safe food production for health and the environment. Community service activities are carried out at the new shoots farmer group, Malawele Village, Aimas District, Sorong Regency in December 2022. The results of community service activities are known to have changed the mindset of farmers towards the importance of organic fertilizers to fertilize soil and plants for the sustainability of agricultural land. In addition, the production costs incurred to obtain organic fertilizers are cheaper than inorganic fertilizers. It is hoped that the use of organic fertilizers, both liquid and solid, will encourage an increase in food production that is of good quality and safe for consumers.

Keywords : Organic fertilizers, farmer groups

Pendahuluan

Kabupaten Sorong Papua Barat Daya memiliki sumberdaya lahan yang sangat berpotensi untuk pengembangan pertanian dengan berbagai komoditas tanaman pangan dan palawija. Namun, sejauh ini sistem pengelolaan lahan tersebut untuk meningkatkan produksi pangan masih

bersifat konvensional dimana sebagian besar petani menggunakan teknologi pemupukan berbasis kimia dengan infus luar yang tinggi untuk meningkatkan hasil pertanian. Penggunaan pupuk kimia (anorganik) sangat tidak bermanfaat jika diberikan untuk menunjang produksi tanpa

mengikuti dosis anjuran bisa berdampak buruk pada kesuburan tanah dan kualitas lahan pertanian (Maruapey dkk., 2022). disisi lain, produksi pangan yang dihasilkan selalu tidak sehat bahkan beresiko pada pemicu sel kanker pada organ tubuh manusia.

Dalam upaya mengembalikan serta mempertahankan kesuburan tanah dan kualitas lahan pertanian adalah melalui penerapan sistem pertanian berbasis organik. Dikutif dari laman <https://www.hashmicro.com/id/>, pertanian organik yaitu suatu konsep produksi pertanian dengan teknologi pemupukan yang melindungi tanah, menjaga ekosistem dan menjaga kesehatan manusia dari penggunaan input tinggi dan residu bahan kimia (Kislew, 2022). Penggunaan bahan-bahan alami sebagai pupuk penyubur tanah dan tanaman bertujuan menghindari dan mengurangi penggunaan pupuk kimia sintesis untuk memproduksi bahan pangan yang sehat dan aman bagi kesehatan dan kelestarian lingkungan (Mulyani, 2015).

Praktek pertanian organik dewasa ini menjadi trend dan pilihan semua orang dengan prinsip selamatkan alam kembali alam (SAKA). Pada konsep tersebut sudah tentu mengingatkan pelaku usaha tani, bahwa dalam mengelola lahan pertanian secara berkelanjutan hendaknya memanfaatkan sumberdaya alam yang tersedia dari bahan-bahan alami (humus, kotoran hewan, limbah jerami tanaman. dll) sebagai pupuk dan pestisida organik/hayati yang ramah lingkungan (Mandacan dkk., 2020). Penggunaan pupuk organik bertujuan untuk mengembalikan kesuburan tanah, meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah untuk menunjang pertumbuhan tanaman dan produktivitas pertanian dalam mewujudkan ketahanan pangan yang bermutu, aman dan sehat bagi konsumen.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, Fakultas Pertanian, Prodi Agroteknologi Unamin Sorong berkolaborasi dengan Prodi Ekonomi Pembangunan STIE BZ Sorong melakukan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka sosialisasi pemanfaatan dan penggunaan pupuk organik berbahan lokal kepada kelompok tani di Kelurahan Malawele Distrik Aimas Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat Daya, sebagai ikhtiar untuk mempromosikan dan menyebar luaskan

pupuk organik kepada masyarakat dan petani.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengajak masyarakat dan petani untuk kembali ke-alam melalui usahatani berbasis organik yang ramah lingkungan dengan prinsip kesehatan, lingkungan, perlindungan dan keadilan.

Pengembangan sistem pertanian berbasis organik merupakan konsep pertanian presisi yang lebih smart karena dengan teknologi pemupukan yang ramah lingkungan. Sejak dahulu, sebelum ada pupuk kimia, praktek pertanian organik sudah pernah dilakukan. Namun di zaman moderen sekarang keinginan petani untuk memperoleh hasil melimpah dengan produktivitas tinggi, penggunaan pupuk kimia merupakan pilihan. Hal tersebut berdampak pada kerusakan tanah, musnahnya makhluk hidup dalam tanah (mikroba) dan mungkin secara perlahan dari waktu ke waktu tanah pertanian menjadi kritis yang mempengaruhi produksi bahan pangan secara berkelanjutan (Lagiman, 2020).

Bertani organik adalah pilihan terbaik dalam teknologi budidaya pertanian masa depan yang ramah terhadap lingkungan. Sistem pertanian seperti ini justru menarik simpatik petani agar lebih peka terhadap lingkungan sekitarnya sehingga aktivitas usahatani yang dilakukan mencerminkan kearifan lokal yang berkelanjutan (Charina dkk., 2018; Nasirudin dkk., 2021; Ali Fandika, 2022). Pupuk organik adalah nutrisi tanaman berasal dari sisa-sisa bangkai tumbuhan, kotoran hewan dan limbah organik lainnya yang terproses secara rekayasa dalam bentuk padat maupun cair yang ditambahkan bakteri pengurai dan mikroba untuk memperkaya nutrisi serta menambah bahan organik tanah, dengan tujuan memperbaiki kualitas dan kesuburan tanah baik secara fisik, kimia maupun biologi tanah (Permentan, 2019).

Bahan dan Metode

Waktu dan Tempat Sosialisasi

Pengabdian kepada masyarakat dalam rangka sosialisasi dilaksanakan selama satu hari yaitu pada tanggal 23 Desember 2022. Kegiatan dilaksanakan di Kelompok Tani Tunas Baru Kelurahan Malawele Distrik Aimas Kabupaten Sorong, melibatkan mahasiswa dari dua perguruan tinggi (Universitas Muhammadiyah Sorong dan

STIE Bukit Zaitun Sorong) dan didampingi dua orang dosen pembimbing. Penentuan lokasi pengabdian dilakukan secara sengaja (purposive) karena lokasi tersebut

merupakan salah satu sentra produksi tanaman hortikultura jenis sayur-sayuran.



<https://www.google.co.id/maps/@-0.9577152,131.2980843,309m/data=!3m1!1e3>

Gambar 1. Lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Metode pengabdian

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka sosialisasi dilakukan sesuai tahapan-tahapan diantaranya;

1. Persetujuan: Prinsip pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari Tridharma PT mendapat persetujuan melalui surat-surat usah pengabdian dari pihak Kampus melalui LP3M serta izin pemberitahuan pimpinan Fakultas (Dekan dan Kaprodi). Koordinasi: Pada tahap ini koordinasi dapat dilakukan agar supaya pelaksanaan kegiatan berjalan dengan lancar dan sukses. Tim pengabdian masyarakat melakukan koordinasi dengan ketua kelompok tani untuk menyatukan persepsi terkait dan menyiapkan bahan dan alat yang dibutuhkan serta tempat dan waktu untuk mengakomodir semua anggota tani dalam rangka mencapai tujuan bersama.
2. Survey lokasi: tujuannya untuk menggali informasi melalui wawancara dengan setiap anggota tani sehingga diketahui permasalahan yang dihadapi sekaligus mengidentifikasi bagaimana penerapan praktek dan sistem budidaya tanaman yang dilakukan oleh kelompok tani setempat.
3. Kajian pustaka: Pada tahap ini tim pengabdian menyiapkan materi pupuk organik untuk disosialisasi kepada petani, sehingga memberikan

pengetahuan baru dan pemahaman tentang penting pupuk organik.

4. Sosialisasi: Sosialisasi kepada petani mitra tentang penggunaan pupuk organik dilakukan dengan tujuan untuk mentransfer informasi dan pengetahuan baru pada petani tentang pemanfaatan pupuk organik untuk menyuburkan tanaman budidaya, serta dampak positif terhadap keamanan hasil produksi pertanian. Kegiatan dilakukan dengan metode ceramah/kampanye, diskusi dan tanya jawab
5. Praktek pengaplikasian pupuk organik; kegiatan ini dilakukan setelah berakhirnya sosialisasi dan pemaparan materi kepada kelompok tani setempat dengan mengaplikasikan pupuk organik cair limbah biogas kotoran sapi yang telah disiapkan sebagai contoh pada tanaman sayuran yang sudah ditanam sebelumnya di lahan petani. Manfaat dari kegiatan ini antara lain:
 1. Memberikan informasi sekaligus menyadarkan petani terkait dengan sistem budidaya tanaman sayuran berbasis organik dan ramah lingkungan.
 2. Menggali informasi (Tanya jawab) terkait sistem budidaya yang diterapkan oleh petani.
 3. Mencari solusi dan menyelesaikan secara bersama permasalahan yang dihadapi petani.
 4. Serta, menjalin hubungan kerja sama yang baik dengan petani setempat

dalam rangka pengembangan penelitian mahasiswa dan teknologi pertanian dimasa yang akan datang.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan sosialisasi pupuk organik kepada Kelompok Tani Tunas Baru Kelurahan Aimas Kabupaten Sorong yang dilaksanakan oleh mahasiswa Faperta Universitas Muhammadiyah Sorong berkolaborasi dengan mahasiswa Prodi Ekonomi Pembangunan STIE Bukit Zaitun Sorong berlangsung dalam suasana kekeluargaan.

Hasil wawancara dengan beberapa peserta anggota kelompok tani sebelum pelaksanaan kegiatan berlangsung diketahui hampir sebagian besar petani mengelola lahan budidaya tanaman sayuran-sayuran masih menggunakan pupuk kimia untuk meningkatkan hasil pertanian. Namun, sekarang pupuk semakin mahal selain itu, untuk mendapatkan bantuan pupuk subsidi dari pemerintah sudah ditiadakan, walaupun untuk mendapatkannya harus menunjukkan kartu tani, tegas salah seorang peserta anggota tani yang turut serta dalam kegiatan sosialisasi. Hal ini terkonfirmasi sesuai Permentan RI No 10 tahun 2022 bahwa penyaluran pupuk subsidi bagi para kelompok tani sebagaimana bunyi pasal 15 pada ayat 1 dari kios pengecer kepada petani harus memiliki Kartu Tani (Permentan, 2022).

Melihat permasalahan tersebut selaku tim pengabdian berkomitmen dan mengambil langkah cerdas untuk mengajak petani untuk duduk bersama dan diskusi untuk mencari jalan keluarnya. Dalam pemaparan materi sosialisasi pemanfaatan pupuk organik, petani dihimbau agar lebih arif dan bijak dalam menggunakan pupuk dan pestisida kimia bagi tanaman, karena dapat memberikan dampak buruk terhadap keamanan pangan dan keberlanjutan lahan pertanian. Oleh karena itu, dengan momentum seperti ini petani seharusnya kembali ke alam dan selamatkan alam melalui penggunaan pupuk organik dengan kesadaran yang tinggi terhadap kesehatan dan keamanan lingkungan, jika tidak maka sulit bagi petani kecil untuk sukses dalam usaha tani. Jadi, mulai sekarang diharapkan kepada petani untuk bertani secara organik. bertani secara organik adalah pekerjaan mulia, lebih murah, hemat serta mudah diperoleh, karena alam sudah menyediakan semua bahan-bahan organik disekitar lingkungan, baik dari material tumbuh, kotoran hewan, limbah rumah tangga, manusia dll. Bahan tersebut bisa dapat dibuat sendiri dalam bentuk padat maupun cair.

Penggunaan pupuk organik bertujuan untuk menambah bahan organik tanah (nutrisi tanaman) memperbaiki struktur dan tekstur tanah baik fisik, kimia dan biologi (Feriyan, 2021). Pupuk organik, selain bisa dibuat sesuai keinginan petani juga dapat dibeli/pesan di toko pertanian maupun produsen pupuk



Gambar 3. Persiapan kegiatan sosialisasi (kiri), penyampaian materi sosialisasi (kanan)

Di akhir kegiatan mahasiswa sebagai bagian dari tim pengabdian mengaflikasikan pupuk organik cair dari limbah biogas kotoran sapi yang sudah disiapkan sebagai

contoh ke tanaman terong yang suda berumur 30 hari setelah tanam dilahan petani dekat kolam bekgo, seminggu setelah aflilikasi hasilnya luar biasa, daun hijau,

segar serta pertumbuhan pun normal tanpa ada gangguan hampa penyakit. Kegiatan ini tentunya mendapat respon positif dari pemilik lahan. Berdasarkan hasil pengabdian diketahui petani sangat antusias sekali, hal tersebut diketahui saat penyampaian materi sosialisasi terjadi interaksi dan tanya jawab seputar pemanfaatan pupuk organik dengan pupuk anorganik. Dengan demikian hasil yang di capai dari kegiatan tersebut diantaranya; terjadi peningkatan perubahan pola pikir serta peningkatan pengetahuan petani terhadap manfaat dari penggunaan pupuk organik bagi tanaman budidaya

sayuran. Serta dampak negatif pupuk kimia terhadap hasil produksi dan lahan pertanian. Menurut salah seorang petani menyatakan dengan adanya kegiatan sosialisasi kami mulai sadar ternyata dari segi biaya yang dikeluarkan untuk beli pupuk dan obat/pesetida cukup mahal sehingga dengan kegiatan ini dapat difahami bahwa pupuk organik mempunyai manfaat yang cukup besar baik dari segi kualitas maupun kuantitas. dengan begitu biaya yang dikeluarkan untuk membeli pupuk kimia bisa di kurangi.



Gambar 4. Aplikasi pupuk organik cair biogas pada tanaman terong

Kesimpulan

Hasil pengabdian dalam rangka sosialisasi pupuk organik kepada kelompok tani tunas baru dapat disimpulkan bahwa:

1. Petani sangat menyadari pentingnya pupuk organik bagi tanaman
2. Terdapat peningkatan pengetahuan dan pengalaman tentang pemanfaatan pupuk organik untuk meningkatkan produksi dan memperbaiki kesuburan tanah
3. Adanya partisipasi dan peran serta aktif petani dalam menghidupkan suasana sosialisasi melalui diskusi dan tanya jawab.
4. Terdapat keinginan yang kuat dari petani untuk belajar membuat pupuk organik yang lebih muda dan praktis

Oleh karena itu, perlu ditindak lanjuti melalui keterlibatan semua pihak terutama pemerintah untuk menyediakan sarana dan prasarana penunjang bagi petani untuk lebih mandiri dalam membuat pupuk organik agar tidak bergantung pada pupuk kimia sintesis.

Daftar Pustaka

- Ali Fandyka. Y, Alwi A.L, Pratika. D.G, Nugroho. S.A, Rosdiana. E, Kusumaningtyas. R.N, Cahyanigrum.D.G. 2022. Upaya Pemberdayaan Pemuda Pertanian melalui Edukasi Pertanian Organik di Kelurahan Sisir Kota Batu. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol.3 No.3 Desember 2022. DOI: <https://doi.org/10.32764/abdimasper.v3i3.3220>
- Charina, A., Kusumo, R. A. B., Sadeli, A. H., & Deliana, Y. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Petani dalam menerapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) sistem pertanian organik di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Penyuluhan*. 14(1), 68–78. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i1.16752>
- Feriyana. W. 2021. Pupuk Organik Sebagai Produk Unggulan Bumdes Mitra Usaha

- Desa Banjar Rejo Kecamatan Belitang Jaya Ogan Komering Ulu Timur. Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (JIPkM) Vol. 1, No. 1, 2021. ISSN: 2808-5590
- Kislew. H. 2022, Solusi Pertanian Organik Berkelanjutan dengan Pertanian Organik. Beranda Agriculture. <https://www.hashmicro.com/id/blog/solusi-pertanian-berkelanjutan-dengan-pertanian-organik/>
- Lagiman, 2020. Pertanian Berkelanjutan : Untuk Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani. Prosidin Seminar Nasional. Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta 2020. http://eprints.upnyk.ac.id/24326/1/b4%20FULL%20PAPER_LAGIMAN.pdf.
- Mandacan Y.K, Yunandar D.T, Wati Susanti. I. 2020. Penyuluhan Pembuatan dan Pemanfaatan Pupuk Organik Cair di Kelompok Tani Sougp Hatam 1 Kampung Lismaounggu Distrik Prafi, Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian. Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari, 14 November 2020. E ISSN: 2774-1982.
- Maruapey. A, Ali. M, dan Sutarno 2022. Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oriza sativa* L.) Dengan Pupuk Kompos Biogas Kotoran Sapi dan Berbagai Jarak Tanam. AGRILAND Jurnal Ilmu Pertanian Journal. 10(3) Desember 2022 228-239 jurnal homepage. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland>.
- Mulyani. L. 2015. Pertanian Organik Butuh Dukungan Pemerintah. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Investor Daily Indonesia, edisi 4 November 2015. Hal : 7. <http://lipi.go.id/berita/single/Pertanian-Organik-Butuh-Dukungan-Pemerintah/10641>
- Nasirudin, M., Faizah, M., Rahman, A. K., & Tijanuddaroro, M. W. (2021). Pelatihan Pemanfaatan Lahan Pekarangan dan Pengolahan Limbah Dapur sebagai Pupuk Organik Cair. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 12-15.
- Permentan RI. No 01. 2019. Peraturan Menteri Pertanian Tentang Pendaftaran Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenah Tanah.
- Permentan RI. No 10. 2022. Tata Cara Penetapan Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Subsidi Sektor Pertanian. Berita Negara Republik Indonesia. No.656.2022.