

**PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN UNTUK MENINGKATKAN SUMBER DAYA
MANUSIA PETANI SAWO JAJAR DALAM BUDIDAYA UBIKAYU
BERKELANJUTAN**

**Yeyen Ilmiasari¹, Dea Musytari Intan Iripawa^{2*}, Nyang Vania Ayuningtyas Harini³,
Amirah Inas Widiawati⁴, Eko Abadi Novrimansyah⁵, Santori⁶**

**Yeyenilmiasari@gmail.com¹, dea.musytari@umko.ac.id², nyang.vania@umko.ac.id³,
Amirah.inas@umko.ac.id⁴, Ean.abadi13@gmail.com⁵, Santoriaja4@gmail.com⁶**

*Korespondensi: ✉ dea.musytari@umko.ac.id

¹⁻⁶**Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Indonesia**

Abstract: *Cassava (Manihot esculenta) is one of the agricultural commodities commonly found in rural areas, one of which is Sawo Jajar Village. The results of interviews with farmers obtained information that cassava productivity in Sawo Jajar is still very low. Several factors that cause low cassava productivity: cassava cultivation methods are still carried out traditionally, people rarely use fertilizer, inappropriate planting distances, and maintenance is rarely carried out. The purpose of implementing this community service activity is to improve cassava cultivation techniques in order to increase the productivity and income of farmers in Sawo Jajar Village. This Community Service activity is carried out through the preparation, counseling, and evaluation stages. The results of this community service activity are a significant increase in farmers' understanding of the principles of sustainable cassava cultivation, such as paying attention to planting distances, using organic fertilizers, paying attention to nutrients in planting, using good planting materials, maintaining pests and diseases, and paying attention to post-harvest processes. This program is expected to be a model for strengthening the capacity of village farmers in supporting food security and sustainable agricultural development.*

Key words: *Cassava, counseling, mentoring, susitainable agriculture.*

Abstrak: Ubikayu (*Manihot esculenta*) merupakan salah satu komoditas pertanian yang umum dijumpai dikawasan pedesaan, salah satunya adalah Desa Sawo Jajar. Hasil wawancara dengan para petani diperoleh informasi bahwasannya produktivitas ubikayu di Sawo Jajar masih sangat rendah. Beberapa faktor yang menyebabkan produktivitas ubi kayu rendah: metode budidaya ubi kayu masih dilakukan secara tradisional, masyarakat jarang menggunakan pupuk, jarak tanam yang tidak sesuai, dan pemeliharaan yang jarang dilakukan. Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk melakukan perbaikan teknik budidaya ubikayu guna meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani Desa Sawo Jajar. Kegiatan Pengabdian ini dilaksanakan melalui tahap persiapan, penyuluhan, dan evaluasi. Hasil dari kegiatan pengabdian ini yakni peningkatan

signifikan dalam pemahaman petani terhadap prinsip-prinsip budidaya ubikayu berkelanjutan, seperti memperhatikan jarak tanam, penggunaan pupuk organik, memperhatikan unsur hara di dalam tanam, penggunaan bahan tanam yang baik, pemeliharaan hama dan penyakit, serta memperhatikan proses pasca panen. Program ini diharapkan menjadi model penguatan kapasitas petani desa dalam mendukung ketahanan pangan dan pembangunan pertanian berkelanjutan.

Kata kunci: Ubikayu, penyuluhan, pendampingan, pertanian berkelanjutan.

I. PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan ekonomi nasional, khususnya dalam mendukung ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat desa. Salah satu komoditas pertanian yang memiliki nilai strategis dan potensi besar untuk dikembangkan adalah ubikayu (*Manihot esculenta*). Ubikayu tidak hanya berperan sebagai sumber pangan lokal, tetapi juga sebagai bahan baku industri pangan dan energi terbarukan (Susanto, 2017). Di Desa Sawo Jajar, potensi lahan yang luas dan kondisi agroklimat yang mendukung menjadikan wilayah ini cocok untuk pengembangan ubikayu secara berkelanjutan.

Kegiatan penanaman ubikayu telah meningkat secara cepat seiring dengan munculnya pabrik pengolahan tapioka setiap tahun. Budidaya yang intensif pada tanaman ubikayu akan sangat menguras sumber daya tanah dalam bentuk hara esensial (unsur hara

makro dan mikro) dan kadang-kadang merusak struktur tanah seperti pengerasan tanah akibat pemupukan anorganik yang intensif. Hal ini akan terjadi jika tidak diimbangi dengan input dan teknik budidaya yang tepat (Ardian dkk., 2023).

Berdasarkan observasi awal dan hasil diskusi dengan kelompok tani setempat, terdapat beberapa kendala utama yang menghambat produktivitas ubikayu di daerah ini. Permasalahan tersebut antara lain masih rendahnya kapasitas sumber daya manusia (SDM) petani dalam hal teknik budidaya yang baik, keterbatasan akses informasi terhadap inovasi teknologi pertanian, serta belum optimalnya penerapan prinsip pertanian berkelanjutan (Isroi, 2020). Selain itu, praktik pertanian tradisional yang masih dominan menyebabkan efisiensi produksi dan kualitas hasil ubikayu belum maksimal.

Penyuluhan dan pendampingan merupakan dua pendekatan strategis dalam penguatan kapasitas petani. Melalui penyuluhan, petani dapat memperoleh

pengetahuan baru mengenai teknik budidaya, pengelolaan hama terpadu, pemupukan berimbang, dan konservasi lahan. Sementara itu, pendampingan yang berkesinambungan akan membantu petani dalam menerapkan praktik tersebut secara langsung di lapangan, serta menjadi wadah untuk berbagi pengalaman dan menyelesaikan permasalahan secara kolektif (Nuryanti & Swastika, 2011).

Menyikapi permasalahan yang dialami oleh petani Sawo Jajar, maka pada bulan November 2024 dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat Kerjasama dengan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura, dengan melakukan penyuluhan serta diskusi dengan petani Sawo Jajar. Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk melakukan perbaikan teknik budidaya ubikayu guna meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani Desa Sawo Jajar.

II. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara langsung dengan menggunakan metode penyuluhan. Untuk mencapai targetnya, ada beberapa tahap, termasuk tahap persiapan, tahap penyuluhan, dan tahap evaluasi.

1. Tahap Persiapan

Proses persiapan dimulai melakukan survei lokasi, yaitu Desa Sawojajar, Lampung Utara. Dalam tahap persiapan ini, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan diskusi dan koordinasi dengan pihak desa dengan tujuan untuk:

1. mengetahui permasalahan petani Desa Sawojajar, Lampung Utara.
2. mengatur jadwal untuk kegiatan penyuluhan sebagai bentuk pengabdian dosen kepada masyarakat.

2. Tahap Penyuluhan

Tim pengabdian masyarakat bekerjasama dengan Dinas TPH menyampaikan materi tentang budidaya ubikayu yang telah disiapkan. Tim memberikan penyuluhan tentang cara budidaya ubi kayu yang benar, selain itu juga di lakukan FGD dengan petani untuk mengetahui permasalahan yang dialami oleh petani, kemudian tim pengabdian dapat memberikan solusi terkait dengan masalah yang dihadapi.

3. Tahap Evaluasi

Untuk memastikan bahwa program berjalan sesuai rencana, evaluasi pelaksanaan program dilakukan selama periode kegiatan pengabdian dosen kepada masyarakat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dosen kepada masyarakat dihadiri oleh 38 orang yang terdiri dari para petani ubi kayu, pegawai kelurahan Sawojajar, penyuluh dari dinas TPH, dosen dan mahasiswa Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Lampung Utara.



Gambar 1. Kegiatan pembukaan penyuluhan

Kegiatan pengabdian yakni penyuluhan tentang budidaya ubikayu. Selama materi disampaikan respon dari peserta begitu positif dan berjalan dengan tertib. Setelah penyampaian materi kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab antara peserta dan pemateri. Berdasarkan hasil dari penyampaian materi yakni peserta memahami tentang budidaya ubikayu yang sesuai dengan prinsip budidaya. Karena selama ini budidaya yang dilakukan petani ternyata masih secara konvensional, dan

tidak memperhatikan prinsip-prinsip dari budidaya.

Sebelum penyuluhan, sebagian besar petani di Desa Sawo Jajar masih melakukan penanaman ubikayu tanpa pengolahan lahan yang optimal. Melalui penyuluhan, petani diberikan pemahaman tentang pentingnya olah tanah minimal (minimum tillage) dan pembuatan guludan atau bedengan untuk mencegah erosi serta meningkatkan aerasi tanah. Selain itu, petani diperkenalkan dengan jarak tanam yang ideal (misalnya 100 x 80 cm) untuk memastikan pertumbuhan optimal dan efisiensi penggunaan lahan (Balitkabi, 2020).

Bukan hanya jarak tanam, beberapa pertanyaan dari petani yaitu terkait dengan penggunaan pupuk. Setelah dilakukan diskusi ternyata selama ini penggunaan pupuknya yang kurang tepat, dan bahkan pupuk yang digunakan adalah pupuk yang tidak jelas identitasnya. Para petani ubikayu di desa Sawojajar juga tidak menambahkan pupuk organik, sehingganya kondisi tanahnya sudah tidak baik dan kondisi pHnya masam. Menurut Mutiarawati (2001), penambahan pupuk organik pada proses budidaya maka akan memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, karena pupuk organik berfungsi untuk mendukung

kehidupan organisme yang berada disekitar tanaman.

Untuk menaikkan pH tanah dilahan budidaya para petani agar tidak masam, maka perlu ada penambahan kapur pertanian atau dolomit. Menurut Wijanarko dan Taufik, (2004), penambahan kapur dapat menyediakan unsur hara Ca dan Mg yang merupakan unsur hara makro yang sangat dibutuhkan oleh ubikayu. Pemberian kapur dengan dosis $0,25 \times A\text{-}d$ merupakan dosis yang tepat untuk tanah masam yang ada di Lampung.



Gambar 2. Penyampaian materi

Selain penggunaan pupuk, dalam budidaya ubikayu yang perlu diperhatikan adalah bahan tanam atau stek batangnya. Pada penyampaian materi juga sudah disampaikan bahwasannya petani seharusnya memperhatikan umur tanaman, jumlah mata

tunas, panjang, dan bagian batang (Enyi, 1973). Stek yang baik adalah yang berasal dari bagian batang bawah dengan panjang 20 cm, diameter 2,25 – 2,50 cm, dan berumur 11 – 13 bulan (Bahri, 2005). Berdasarkan hasil penelitian Ilmiasari (2024), perlakuan panjang stek memberikan berpengaruh pada tinggi tanaman ubi kayu. Perlakuan panjang stek juga berpengaruh secara signifikan pada jumlah cabang ubi kayu, jumlah umbi ubi kayu dan berat umbi ubi kayu.

Penyampaian materi pada saat penyuluhan juga mencakup prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT) yang mengandalkan pendekatan ekologi, seperti rotasi tanaman, pemanfaatan musuh alami, dan penggunaan pestisida nabati. Hal ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada pestisida sintetis yang berdampak negatif terhadap kesehatan tanah dan lingkungan (Suprpto et al., 2019).

Proses panen dan penanganan pascapanen juga menjadi bagian penting dalam penyuluhan. Petani dilatih untuk melakukan panen pada umur optimal (8–12 bulan) dan teknik pengangkutan yang menghindari kerusakan umbi. Penanganan pascapanen seperti pencucian, sortasi, dan penyimpanan juga diajarkan guna menjaga kualitas dan nilai jual produk.

Peningkatan pemahaman petani terhadap seluruh tahapan budidaya ini berdampak langsung pada perubahan praktik lapangan yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Evaluasi lapangan menunjukkan bahwa petani mulai menerapkan teknik-teknik yang telah disosialisasikan, termasuk penggunaan pupuk organik dan rotasi tanaman untuk menjaga kesuburan tanah.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan melalui penyuluhan kepada petani di Desa Sawo Jajar terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, dan kesadaran petani melalui praktik budidaya ubi kayu yang berkelanjutan. Petani menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap teknik budidaya yang baik (Good Agricultural Practices), penggunaan pupuk organik, pengendalian hama terpadu, serta pentingnya pelestarian kesuburan tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardian., Utomo, S.D., Setiawan, K., Kamal, M., Hadi, S.H., Yelli, F., dan Sanjaya, P. 2023. Permasalahan Petani Desa Labuhan Ratu 6 Kecamatan Labuhan Ratu Kabupaten Lampung Timur dalam Budidaya Ubikayu. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*. 2(2): 103-112.
- Bahri, G. (2005). *Influence of Planting Material on Plant Performance in Cassava (Manihot esculenta Crantz)*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Balitkabi (Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi). 2020. *Teknik Budidaya Ubikayu yang Baik (GAP)*. Malang: Balitbangtan Kementrian Pertanian.
- Enyi, BAC. (1973). Growth, Development and Yield of Some Tropical Root Crops. *Proc 3rd Int Symp ISTRC*. 87–103.
- Ilmiasari, Y., Harini, N.V.A., Ahmal, V.J., dan Nikmah, K. 2024. Perbaikan Stek dan Jarak Tanam untuk Meningkatkan Produksi Ubikayu (*Manihot Utilissima*) di Tulang Bawang Barat dalam Mendukung Ketahanan Pangan. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*. 22(2): 116-122.
- Isroi. 2020. *Budidaya Ubikayu Berbasis Ramah Lingkungan*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Penelitian.

- Nuryanti, S., dan Swastika, D.K.S. 2011. Pendekatan Penyuluhan dan Pendampingan Petani dalam Meningkatkan Produktivitas Pertanian. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 29(2): 91-107.
- Mutiarawati, T. 2001. Beberapa Aspek Budidaya dalam Sistem Pertanian Organik. Makalah disampaikan pada *Seminar Forum Komunikasi dan Kerjasama Himpunan Mahasiswa Agronomi Indonesia Kordinasi Tingkat Wilayah IV, Jawa Barat, Jatinangor 11 Agustus 2001*.
- Suprpto, H., Rahayu, M., dan Santosa, D.A. 2019. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Ubikayu secara Terpadu. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropis*. 8(2): 122-131.
- Susanto, R. 2017. Pengembangan Ubikayu Sebagai Komoditas Pangan dan Energi. *Jurnal Ketahanan Pangan*. 23(1): 45-53.
- Wijanarko, A., dan Taufik, A. 2004. Pengelolaan Kesuburan Lahan Kering Masam untuk Tanaman Kedelai. *Buletin Palawija 7 & 8*: 39-50.