

Pemberdayaan Ketahanan Pangan Masyarakat Desa Ternadi Kabupaten Kudus Melalui Edukasi Pembibitan Tanaman Hortikultura

Tangguh Prakoso ^{1*}, Shodiq Eko Ariyanto ², Winda Widyastuti ³,
Endang Dewi Murrinie ⁴

^{1, 2, 4} Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muria Kudus

³ Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muria Kudus

* tangguh.prakoso@umk.ac.id

Abstrak

Salah satu subsektor pertanian yang menjadi andalan hingga saat ini adalah hortikultura. Produk hortikultura meliputi tanaman sayuran, tanaman buah-buahan, tanaman obat, dan tanaman hias mempunyai kontribusi yang besar terhadap manusia dan lingkungan, salah satunya adalah di Indonesia. Akan tetapi salah satu permasalahan yang sering terjadi adalah cara budidaya komoditas hortikultura khususnya sayuran yang kurang sehat akibat penggunaan bahan kimia dalam proses perawatannya, sehingga Masyarakat cenderung memilih untuk melakukan pemanfaatan pekarangan untuk budidaya hortikultura secara mandiri khususnya sayuran dibandingkan membelinya di pasar. Kegiatan pemberdayaan desa binaan dalam bentuk pengabdian masyarakat ini bermitra dengan Desa Ternadi, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Ternadi melalui edukasi pemanfaatan pekarangan sebagai penyedia sumber makanan sehat melalui pembibitan tanaman hortikultura. Pekarangan memiliki potensi yang besar dalam mendukung pelengkap gizi keluarga, karena jika dimanfaatkan dengan optimal, pekarangan dapat menjadi sumber ketahanan pangan keluarga. Oleh karena itu tim pengabdian bekerja sama dengan ibu-ibu Kelompok PKK Desa Ternadi dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan cara memberikan edukasi dan pelatihan tentang pembibitan tanaman hortikultura khususnya sayuran. Didapatkan hasil bahwa Antusias dari peserta sangat baik, hal ini juga dilihat dari banyaknya peserta aktif dalam berdiskusi serta mulai adanya kegiatan ibu-ibu kelompok PKK Desa Ternadi yang mulai membudidayakan tanaman hortikultura dilingkungan sekitar rumah.

Kata Kunci: *Pembibitan, Hortikultura, Pekarangan, kelompok PKK, Ternadi*

Pendahuluan

Sektor pertanian yang kita kenal meliputi berbagai subsektor seperti hortikultura, tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan, dan kehutanan. Salah satu subsektor pertanian yang menjadi andalan hingga saat ini adalah hortikultura (Fadli et al., 2019). Produk hortikultura meliputi tanaman sayuran, tanaman buah-buahan, tanaman obat, dan tanaman hias mempunyai kontribusi yang besar terhadap manusia (Nurahmi &

Iskandar, 2024) dan lingkungan, salah satunya adalah di Indonesia. Indonesia, sebagai negara agraris, memiliki beragam jenis tanaman hortikultura khususnya adalah sayur-sayuran. Tanaman sayuran memberikan manfaat penting bagi manusia, seperti menyediakan sumber makanan dan gizi, mendukung pendapatan keluarga, serta menjadi sumber pendapatan bagi negara. Akan tetapi salah satu permasalahan yang sering terjadi adalah cara budidaya komoditas hortikultura khususnya sayuran yang kurang sehat akibat penggunaan bahan kimia dalam proses perawatannya, sehingga Masyarakat cenderung memilih untuk melakukan pemanfaatan pekarangan untuk budidaya hortikultura secara mandiri khususnya sayuran dibandingkan membelinya di pasar.

Kegiatan pemberdayaan desa binaan dalam bentuk pengabdian masyarakat ini bermitra dengan Desa Ternadi, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus. Desa Ternadi, yang terletak di Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus, memiliki luas wilayah sebesar 367,479 hektar. Batas wilayah Desa Ternadi adalah hutan negara di sebelah utara, Desa Kajar di sebelah timur, Desa Piji di sebelah selatan, dan Desa Soco di sebelah barat. Secara topografi, Desa Ternadi terdiri dari dataran rendah dengan sebagian besar wilayahnya berupa perbukitan dengan ketinggian sekitar ± 700 meter di atas permukaan laut (Desa Ternadi, 2022). Sehingga Desa Ternadi tersebut sangat berpotensi sebagai lokasi melakukan budidaya tanaman hortikultura khususnya sayuran.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Ternadi melalui edukasi pemanfaatan pekarangan sebagai penyedia sumber makanan sehat melalui pembibitan tanaman hortikultura. Pekarangan memiliki potensi yang besar dalam mendukung pelengkap gizi keluarga, karena jika dimanfaatkan dengan optimal, pekarangan dapat menjadi sumber ketahanan pangan keluarga. Hal ini sesuai dengan pendapat MD & Arianty, (2019), Pekarangan memiliki manfaat sebagai sumber pangan, termasuk untuk sayuran, umbi-umbian, rempah-rempah, ternak, kayu bakar, dan berbagai kegunaan lainnya. Oleh karena itu tim pengabdian bekerja sama dengan ibu-ibu Kelompok PKK Desa Ternadi dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan cara memberikan edukasi dan pelatihan tentang pembibitan tanaman hortikultura khususnya sayuran. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan pekarangan mereka secara optimal untuk mendapatkan sumber makanan yang sehat dan berkualitas, sehingga dapat meningkatkan kesehatan dan ketahanan pangan Masyarakat melalui lingkup keluarga.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilakukan pada 1 Mei 2024 sampai dengan 8 Mei 2024 di Desa Ternadi, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus, Provinsi Jawa Tengah. Metode yang digunakan oleh tim pengabdian yaitu metode Pendekatan Partisipatory Rural Appraisal (PRA) (Chambers, 1994). yaitu meliputi survei, penyuluhan, diskusi, praktik serta evaluasi (Alpandari & Prakoso, 2022a) bentuk kegiatan yang diterapkan berdasarkan metode tersebut meliputi survei lapangan, perumusan masalah, perancangan kegiatan, pelaksanaan pengabdian, serta monitoring dan evaluasi kegiatan (Tabel 1).

Tabel 1. Tahapan Metode Penyuluhan

Tahap	Metode	Tujuan	Sasaran
I	Survey Lokasi	Mengetahui kondisi lapangan dan mencari informasi permasalahan yang sedang dihadapi oleh masyarakat	Masyarakat Desa Ternadi
II	Penyuluhan	Pemberian informasi mengenai peningkatan ketahanan pangan sehat melalui edukasi pembibitan tanaman hortikultura	Masyarakat Desa Ternadi (ibu-ibu PKK)
III	Diskusi	Kegiatan pengabdian, dilakukan diskusi yang melibatkan peserta yaitu kelompok PKK ibu-ibu Desa Ternadi untuk membahas dan menyelesaikan permasalahan tentang bahan pangan yang sehat dan murah. Metode diskusi tersebut bertujuan untuk menciptakan interaksi antara tim pengabdian dan peserta, atau antara peserta sendiri, guna bertukar pikiran mengenai ide dan gagasan masing-masing.	Kelompok PKK Desa Ternadi
IV	Praktek	Memberikan gambaran langsung terhadap Masyarakat mengenai teknis/cara persiapan media dan proses pembibitan tanaman hortikultura	Kelompok PKK Desa Ternadi
v	Evaluasi	Memberikan kuisioner terkait dengan pelaksanaan pengabdian mulai dari penyuluhan hingga proses praktek yang bertujuan untuk mengukur pengetahuan dari peserta sebelum dan sesudah kegiatan	Kelompok PKK Desa Ternadi

Kegiatan pengabdian diawali dengan survei lapangan pada tanggal 1 Mei 2024, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari permasalahan yang sedang dihadapi oleh masyarakat sekaligus untuk menentukan target dari kegiatan. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan cara menggunakan alat bantu berupa power point dengan tema penyampaian materi informasi mengenai peningkatan ketahanan pangan sehat melalui edukasi pembibitan tanaman hortikultura yang dihadiri oleh kelompok ibu-ibu PKK Desa Ternadi. Setelah penyampaian metode yang dilakukan adalah dengan cara diskusi, hal ini bertujuan untuk memberikan waktu antara tim PkM dan peserta untuk dapat saling memberikan informasi dan bertukar pengalaman yang sudah dilakukan sebelumnya. Selanjutnya yaitu memberikan pengalaman langsung kepada peserta untuk melakukan pembuatan media dan pembibitan tanaman hortikultura sesuai dengan permintaan dari pihak Desa sewaktu survei lapangan. Metode yang terakhir yaitu evaluasi yaitu kunjungan Kembali ke lokasi untuk melihat perubahan yang terjadi pada Masyarakat khususnya peserta pengabdian.

Hasil dan Pembahasan

Survei Lapangan

Kegiatan diawali dengan survey kelokas lapangan dengan melakukan diskusi Bersama pengurus desa untuk menanyakan permasalahan yang dihadapi oleh Masyarakat khususnya ibu-ibu yang ada di Desa Ternadi. Setelah didapatkan informasi tersebut, dilakukan analisis penyelesaian dari permasalahan yaitu tentang bahan pangan sayuran yang sehat dan murah.

Tabel 2. Hasil Survei Permasalahan yang ditemukan

No	Permasalahan	Uraian
1	Bahan pangan yang mahal	Peningkatan bahan pangan yang mahal membuat Tingkat konsumsi Masyarakat menurun
2	Sayuran yang sehat	Budidaya sayuran yang sering ditemukan dianggap kurang sehat untuk dikonsumsi akibat masifnya penggunaan pestisida

Hasil survei menunjukkan bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi masyarakat terdapat dua yaitu bahan pangan yang semakin naik dan keinginan masyakat dalam menyediakan sayuran yang sehat bagi keluarga.



Gambar 1. Kutu Putih pada Daun Alpukat

Berdasarkan dari hal tersebut, maka tim dan pengurus desa sepakat dalam jenis kegiatan pengabdian yang akan dilakukan yaitu terkait peningkatan ketahanan pangan keluarga melalui pembibitan tanaman hortikultura khususnya adalah sayuran. Target sasaran dari kegiatan ini yang semula tim sasarkan untuk kelompok tani Desa Ternadi, berubah menjadi kelompok PKK Sejahtera Desa Ternadi, Dimana harapannya dari kegiatan edukasi ini menjadi penguatan kapasitas Masyarakat khususnya dalam menambahkan informasi pengetahuan bagi kelompok PKK serta memberikan kegiatan tambahan bagi anggota yang tergabung didalamnya dalam penyediaan bahan pangan murah dan sehat. Menurut pendapat Muktasam et al., (2022), kegiatan edukasi

Masyarakat dalam bentuk pengabdian merupakan salah satu cara penguatan Masyarakat menuju Masyarakat yang mandiri dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemui di lokasi tertentu.

Ceramah

Penyampaian materi dilakukan dengan metode penyuluhan atau secara ceramah yang dihadiri oleh kelompok PKK Sejahtera Desa Ternadi. Kegiatan dalam bentuk Penyuluhan dan pemberian bimbingan yang dirancang dengan peserta yang berkelompok dinilai lebih efektif dalam pelaksanaannya dibandingkan secara individu (Mulyani et al., 2023), karena hal ini akan melibatkan diskusi antar peserta, yang sekaligus disertai dengan bertukar pengalaman yang didapatkan yang sangat bermanfaat dalam mencari solusi dari permasalahan yang sedang dihadapi (Alpandari et al., 2023). Proses penyuluhan diawali dengan sosialisasi pentingnya bahan pangan sehat, yang kemudian dilanjutkan tentang edukasi pembuatan media pembibitan tanaman hortikultura.



Gambar 2. Pelaksanaan dan Proses Ceramah dengan Kelompok PKK Desa Ternadi

Tema pengabdian yang dibawa merupakan materi dari hasil dilakukannya kegiatan *survei* lapang sebelumnya tentang peningkatan ketahanan pangan Masyarakat melalui pembibitan tanaman hortikultura. Berdasarkan dari pelaksanaan kegiatan penyuluhan, didapatkan hasil bahwa kegiatan pengabdian ini mendapatkan antusias yang sangat baik dari peserta yang merupakan ibu-ibu anggota PKK Desa Ternadi, hal ini dilihat dari peserta yang menghadiri sebanyak 25 orang. Pemberian materi berupa informasi tentang pentingnya bahan pangan sehat serta edukasi pembuatan media pembibitan tanaman hortikultura.

Selain dari antusias peserta, kegiatan penyuluhan ini memberikan informasi serta keterampilan baru bagi ibu-ibu kelompok PKK Desa Ternadi. hal ini sesuai dengan pendapat dari Alpandari et al., (2023), bahwa Proses adopsi inovasi dapat dilakukan melalui peningkatan pengetahuan dan diseminasi teknologi inovatif, yang dapat mengubah sikap serta meningkatkan keterampilan petani.

Tanya Jawab dan Diskusi

Sesi tanya-jawab dilakukan setelah dilakukannya penyampaian materi secara. Hal ini bertujuan memberikan kesempatan kepada Masyarakat/peserta untuk dapat bertanya terkait tema yang disampaikan atau bertukar pengalaman tentang pembibitan tanaman hortikultura khususnya sayuran yang pernah dilakukan oleh peserta sebelumnya (Gambar 3). Selain kegiatan diskusi dilakukan dengan cara melibatkan peserta

pendampingan untuk membahas dan menyelesaikan tugas dalam kegiatan pelatihan. Metode diskusi bertujuan agar terjadi interaksi antara tim pengabdian dan peserta atau antarpeserta untuk bertukar pikiran terkait ide dan gagasan masing-masing (Winarso et al., 2023).



Gambar 3. *Proses Tanya Jawab dan Diskusi*

Minat masyarakat terhadap materi yang disampaikan cukup tinggi, terlihat dari banyaknya pertanyaan mengenai cara pembuatan media tanam yang baik untuk tanaman hortikultura serta cara perawatannya, terutama pada musim hujan dan kemarau. Salah satu media tanam yang baik untuk pertumbuhan yaitu adalah mengandung bahan organik serta memiliki porositas yang baik, untuk menghindari tergenangnya akar tanaman yang mengakibatkan busuk dan mati (Alpandari & Prakoso, 2022b). Selain itu, ada juga pertanyaan mengenai keberadaan pestisida yang bisa dibuat sendiri oleh masyarakat dengan bahan-bahan yang tersedia di sekitar tempat tinggal mereka, sehingga dapat merawat tanaman sayuran secara ramah lingkungan dan aman untuk dikonsumsi manusia.

Aplikasi/Praktek

Kegiatan praktek dilakukan setelah pemberian materi berupa edukasi sesuai dengan tema yang sudah disampaikan yaitu adalah pembuatan media tanam. Media tanam berfungsi sebagai media tumbuh dalam proses pembibitan tanaman hortikultura khususnya sayuran. Media yang baik digunakan untuk penanaman adalah campuran antara tanah, sekam, dan pupuk organik dengan perbandingan 1:1:1 (Sangadji et al., 2019). Kegiatan praktik ini mendapatkan respon yang sangat positif, menunjukkan keberhasilan melalui antusiasme jumlah peserta yang mengikuti acara, partisipasi aktif peserta dalam bertanya, serta pemahaman peserta dalam mempersiapkan media tanam untuk pembibitan tanaman hortikultura.

Keberhasilan ini dinilai dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah pelatihan melalui observasi lapangan. Peserta pelatihan, dengan bimbingan Tim PkM, mempraktikkan proses pembuatan media tanam untuk tanaman hortikultura (Gambar 6) adengan baik agar dapat mendukung pertumbuhan tanaman yang optimal. Selain pembuatan media tanam, tim juga membekali masyarakat dengan cara merawat dan mengendalikan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) secara aman dan ramah lingkungan. Mereka mengajarkan penggunaan pestisida organik yang benar dan aman, dengan memanfaatkan bahan-bahan organik yang tersedia di sekitar Desa Ternadi,

seperti daun sirsak, daun maja, daun mimba, dan urin sapi yang banyak terdapat di daerah tersebut.



Gambar 4. *Praktek pembuatan media tanam dan pemberian bantuan bibit*

Menurut pendapat Setiawan et al., (2022), Daun maja (*Aegle marmelos* L. corr) telah diteliti mengandung beberapa senyawa yang berpotensi untuk dijadikan sebagai insektisida. Kandungan senyawa flavonoid dari daun maja mampu mengendalikan organisme pengganggu tanaman (OPT). Oleh karena itu bahan-bahan tersebut dapat dimanfaatkan oleh Masyarakat dalam pembuatan pestisida organik yang aman digunakan. Hal ini sependapat dengan penelitian dari Sangadji et al., (2019), yang menyebutkan penggunaan pestisida organik jauh lebih aman dibandingkan dengan penggunaan pestisida yang berbahan kimia.

Pendampingan Pasca Pengabdian

Pendampingan dilakukan satu minggu setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian, kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi kelangsungan proses pengabdian yang sudah dilakukan sekaligus untuk melihat pemahaman materi pada acara sebelumnya. Selain itu, pendampingan ini juga bertujuan untuk memantau perkembangan dan minat masyarakat dalam menerapkan apa yang telah diajarkan oleh tim PkM sebelumnya.



Gambar 5. *Proses Pendampingan Bersama Dinas Terkait*

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa ibu-ibu kelompok PKK Desa Ternadi, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus sangat antusias dalam melakukan pembibitan dan budidaya tanaman hortikultura seperti yang telah dijelaskan pada acara sebelumnya. Antusiasme ini terlihat dari banyaknya masyarakat yang menerapkan pola budidaya yang diajarkan dan memanfaatkan kembali rumah bibit yang sebelumnya terbengkalai, sehingga kembali beroperasi sesuai dengan materi yang telah disampaikan. Selain itu

ditemukan beberapa kekurangan dari proses pengabdian yang ditemukan Ketika tim PkM melakukan pendampingan, yaitu mengenai pembuatan pupuk organik yang dapat berupa padatan ataupun cair (POC) yang dapat dibuat oleh Masyarakat secara mandiri, dan hal ini menjadi masukan kepada tim PkM untuk melakukan pengabdian lanjutan kedepannya.

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian dapat disimpulkan bahwa Kegiatan pengabdian diterima baik oleh kelompok PKK Desa Ternadi, dinilai dari dialog interaktif antara anggota PKK dan tim pengabdian; kelompok PKK Desa Ternadi memperoleh pemahaman mengenai pembibitan hortikultura sebagai sumber makanan sehat guna meningkatkan ketahanan pangan yang ada di Masyarakat Desa Ternadi seperti arahan dari Tim PkM.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Muria Kudus memberikan izin dan pendanaan kepada tim untuk melaksanakan pengabdian. Terimakasih juga kepada ibu-ibu Kelompok PKK Desa Ternadi, dan segala pihak yang telah memfasilitasi dan berkerjasama dalam kegiatan pengabdian.

Referensi

- Alpandari, H., & Prakoso, T. (2022a). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani dalam Optimalisasi Pekarangan Sebagai Ketahanan Pangan Keluarga. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 388–393. <https://doi.org/10.24036/abdi.v4i2.337>
- Alpandari, H., & Prakoso, T. (2022b). Tindakan Pengembalian Limbah Pabrik Kelapa Sawit Sebagai Upaya Memaksimalkan Zero Waste. *Agrisintech (Journal of Agribusiness and Agrotechnology)*, 2(2), 48. <https://doi.org/10.31938/agrisintech.v2i2.349>
- Alpandari, H., Prakoso, T., Hendro, H., Anwar, K., & Arini, N. (2023). Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Singocandi Counseling on Clean and Healthy Living Behavior During the Covid-19 Pandemic in Singocandi Village. 2(3), 135–140.
- Fadli, N. R., Ekowati, T., & Mulyanto S., B. (2019). Analisis Profitabilitas Usahatani Pembibitan Hortikultura Di Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.19184/jsep.v12i1.9151>
- MD, M., & Arianty, N. (2019). Pemanfaatan Pekarangan dalam Usaha Budidaya Sayuran secara Hidroponik. *Proseding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 1(1), 182–186.
- Muktasam, M., Sahidu, A., & Hayati, H. (2022). Penguatan Kapasitas Kelompok Tani Hortikultura dalam Pengembangan Bisnis Pembibitan di Desa Pendua Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Gema Ngabdi*, 4(3), 302–315. <https://doi.org/10.29303/jgn.v4i3.295>

- Mulyani, S., Prakoso, T., Winarso, R., & Saputro, H. (2023). *Inisiasi Pembentukan Kelompok Usaha Perhutanan Sosial Menuju Desa Mandiri Ekonomi*. 14(3), 624–630.
- Nurahmi, E., & Iskandar, E. (2024). Adopsi Inovasi Produk Polybag Ramah Lingkungan (Poraling) untuk Usaha Pembibitan Tanaman Hortikultura dan Perkebunan di Kota Banda Aceh. *Jurnal Pertanian Dan Lingkungan (Jp3L)*, 1(2), 91–98.
<https://jurnal.lkppl.org/index.php/jp3l/article/view/20%0Ahttps://jurnal.lkppl.org/index.php/jp3l/article/download/20/19>
- Prakoso, T., Ariyanto, S. E., & Widyastuti, W. (2023). *Perbaikan Bahan Tanam Kopi Robusta Sebagai Perintisan Desa Agrowisata Desa Ternadi Kecamatan Dawe , Kabupaten Kudus*. 4(4), 1844–1850.
- Sangadji, Z., Rosalina, F., & Febriadi, I. (2019). Pemanfaatan Pasir Pantai Sebagai Media Tanaman Holtikultura Di Kampung Werur Kabupaten Tambrau. *Abdimas: Papua Journal of Community Service*, 1(2), 45–55. <https://doi.org/10.33506/pjcs.v1i2.633>
- Setiawan, Astar, I., & Suci, I. A. (2022). Pelatihan Pembuatan Pestisida Nabati pada Pembibitan Tanaman Hortikultura Mitra Bibit Kabupaten Kubu Raya. *Kangmas, Karya Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 3(2).
- Winarso, R., Prakoso, T., Saputro, H., Mulyani, S., Gunawan, B., Nugraha, F., Studi, P., Mesin, T., Kudus, U. M., Agroteknologi, P. S., Kudus, U. M., Studi, P., Informasi, S., Islam, U., Ulama, N., Akuntansi, P. S., Kudus, U. M., Studi, P., Elektro, T., ... Kudus, U. M. (2023). Inovasi Pengembangan Grinder Kopi Skala Umkm Untuk Peningkatan Produktivitas Kelompok Tani Di Desa Gunungsari Kabupaten Pati. *Prosiding Nasional 2023 Universitas Abdurachman Saleh Situbondo*, 2(1), 77–85.