

PENERAPAN TEKNOLOGI BUDIDAYA PEPAYA CALIFORNIA DI LAHAN PEKARANGAN DESA ABENGGI KECAMATAN LANDONO KABUPATEN KONAWA SELATAN SULAWESI TENGGARA

Jamili¹⁾, Ida Usman²⁾, Nur Arfa Yanti¹⁾, La Ode Kadidae³⁾, Muksar⁴⁾, Herdi Budiman⁵⁾,
La Ode Adi Parman Rudia¹⁾

¹⁾Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

²⁾Program Studi Fisika, FMIPA, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

³⁾Program Studi Kimia, FMIPA, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

⁴⁾Program Studi Statistik, FMIPA, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

⁵⁾Program Studi Matematika, FMIPA, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

Corresponding author : Nur Arfa Yanti

E-mail : nur.yanti@uho.ac.id

Diterima 16 Oktober 2023, Direvisi 18 November 2023, Disetujui 20 November 2023

ABSTRAK

Desa Abenggi merupakan salah satu desa di kecamatan Landono kabupaten Konawe Selatan yang dahulunya dikenal sebagai sentra pertanian, namun saat ini para petani di desa tersebut beralih menjadi pengrajin batu merah. Perkembangan usaha pembuatan batu merah di desa Abenggi menyebabkan luas lahan pertanian semakin sempit sehingga produktivitas dari sektor pertanian semakin menurun. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik bertujuan untuk introduksi teknologi budidaya tanaman hortikultura dan memberdayakan masyarakat khususnya pemuda karang taruna untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola dan memanfaatkan lahan pekarangan menjadi lahan produktif melalui budidaya pepaya California. Metode yang digunakan adalah partisipasi aktif semua pihak yang terlibat dalam kegiatan ini melalui pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat. Kegiatan diawali dengan penyuluhan mengenai teknik budidaya Pepaya Clifornia dan *sharing* pengalaman dengan kelompok petani lokal serta pelatihan penyiapan bibit unggul dan teknik penanaman pepaya California pada lahan pekarangan. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan dalam bentuk kolaborasi antara dosen dan mahasiswa KKN di desa Abenggi yang dilaksanakan selama satu bulan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan yang tidak terpakai untuk budidaya pepaya California.

Kata kunci: budidaya; pepaya california; lahan pekarangan; desa Abenggi

ABSTRACT

Abenggi Village is one of the villages in Landono subdistrict, South Konawe district, which was previously known as an agricultural center, but now the farmers in the village have turned into red stone craftsmen. The development of the red stone manufacturing business in Abenggi village has caused the area of agricultural land to become increasingly narrow so that the productivity of the agricultural sector continues to decline. The integrated KKN-Thematic community service activity aims to introduce horticultural plant cultivation technology and empower the community, especially youth organizations, to increase their knowledge and skills in managing and utilizing home garden land into productive land through cultivating California papaya. The method used is the active participation of all parties involved in this activity through training and assistance to the community. The activity began with counseling regarding California papaya cultivation techniques and sharing experiences with local farmer groups as well as training in preparing superior seeds and techniques for planting California papaya in home gardens. Service activities carried out in the form of collaboration between lecturers and KKN students in Abenggi village which were carried out for one month showed an increase in community knowledge and ability in utilizing unused home garden land for cultivating Californian papaya.

Keywords: abenggi village; californian papaya; cultivating; home garden

PENDAHULUAN

Desa Abenggi Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara yang menjadi fokus Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Terintegrasi

KKN-Tematik merupakan salah satu desa transmigrasi yang berasal dari Provinsi Jawa Barat dan Provinsi Jawa Timur. Sebanyak 100 Kepala Keluarga (KK) ditempatkan di wilayah ini sejak tahun 1972, dengan mata pencaharian

sebagai petani. Setiap KK memperoleh lahan 2 Ha, yang terdiri lahan perumahan/tanaman pekarangan 0,5 Ha, lahan usaha I/kebun 0,5 Ha dan lahan usaha II/persawahan 1 Ha (BPS, 2021).

Beberapa tahun terakhir, petani di desa Abenggi beralih profesi menjadi pengrajin batu bata merah, sehingga Desa Abenggi dikenal sebagai sentral industri perumahan (*home industry*) pembuatan batu bata merah (Yuniari dkk., 2022). Aktivitas usaha pembuatan batu merah selain membantu perekonomian masyarakat di Desa Abenggi juga menimbulkan beberapa persoalan lingkungan seperti kerusakan tanaman alam diakibatkan oleh lubang-lubang bekas galian yang dibiarkan terbengkalai serta penurunan produktivitas lahan pertanian. Untuk mencukupi bahan baku pembuatan batu merah ini, sebagian lahan telah beralih fungsi yang awalnya difungsikan sebagai kebun, ladang dan/atau sawah beralih fungsi menjadi lahan untuk bahan baku batu merah. Selain itu banyak lahan pekarangan/kebun yang belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan budidaya.

Sebagian kecil masyarakat di desa Abenggi telah memanfaatkan kebunnya untuk budidaya pepaya. Namun produksi pepaya yang dibudidayakan masih relatif rendah. Dua faktor yang menyebabkan rendahnya keberhasilan budidaya pepaya tersebut adalah keterbatasan bibit pepaya unggul yang dapat dibudidayakan dan penerapan teknologi budidaya yang belum optimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya perbaikan, salah satunya melalui Program Pengabdian Kepada Masyarakat Terintegrasi Kuliah Kerja Nyata-Tematik (KKN-Tematik) di Desa Abenggi untuk membuka wawasan dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat tentang budidaya tanaman hortikultura dengan memilih komoditas utama pepaya. Varietas pepaya yang akan dibudidayakan dipilih berdasarkan permintaan masyarakat setempat yaitu pepaya California karena memiliki nilai ekonomi cukup tinggi (Budiarti, 2017), selain itu bibitnya murah dan metode budidayanya mudah (Hadi dkk., 2018; Siregar dkk. 2020). Fowo dkk. (2023) juga menyatakan bahwa tanaman hortikultura seperti buah-buahan memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan sangat cocok dibudidayakan pada lahan pekarangan maupun lahan yang belum dimanfaatkan.

Pada kegiatan ini mahasiswa berkolaborasi dengan dosen pembimbing memperkenalkan teknologi tepat guna yakni sistem pertanaman intensif untuk memanfaatkan lahan tidur (lahan yang tidak terpakai) di desa Abenggi dengan budidaya pepaya California. Hadi dkk. (2018) melaporkan

bahwa sistem pertanaman intensif sangat tepat diaplikasikan untuk budidaya pepaya pada lahan pekarangan yang tidak terpakai. Teknologi ini dapat dengan mudah diadopsi oleh masyarakat sehingga teknologi ini benar-benar tepat kepada tujuannya dan tidak menimbulkan masalah baru.

Pendampingan kegiatan PKM terintegrasi KKN-Tematik bertujuan untuk : 1) Transfer pengetahuan dan teknologi budidaya pepaya California, 2) Pelatihan persiapan bibit unggul pepaya California dan 3) pelatihan budidaya pepaya California pada lahan pekarangan tidak terpakai dengan sistem pertanaman intensif. Kegiatan yang melibatkan mahasiswa ini merupakan upaya pembelajaran untuk mempersiapkan mahasiswa terjun ke masyarakat setelah menyelesaikan studi. Kegiatan ini juga merupakan upaya Memberdayakan masyarakat untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola lahan tidur menjadi lahan produktif, sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal.

METODE

Waktu dan Tempat kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan selama 1 bulan. Kegiatan dilaksanakan di desa Abenggi kecamatan Landono kabupaten Konawe Selatan. Mitra kegiatan ini adalah pemuda karang taruna dan kelompok tani.

Pelaksanaan Metode

Metode yang digunakan adalah partisipasi aktif semua pihak yang terlibat dalam kegiatan. Tahapan kegiatan yang dilakukan adalah :

- koordinasi dengan pihak terkait di Desa Abenggi Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan. Hal ini dilaksanakan agar sasaran kegiatan ini dapat tercapai dan membawa manfaat bagi pihak yang terlibat maupun pemerintah setempat.
- survei lapangan untuk mempersiapkan kelompok sasaran dan mengetahui kondisi ekonomi pedesaan di wilayah kajian.
- Observasi lapangan dan identifikasi masalah, melalui wawancara secara informal pada pemuda karang taruna dan kelompok tani
- Sosialisasi program kerja dengan masyarakat mitra sebagai wadah untuk penyamaan persepsi kelompok tani dan pemuda karang taruna serta mengkaji permasalahan yang ditemui masyarakat berkaitan dengan budidaya pepaya.
- Pelaksanaan program melalui pelatihan dan pendampingan. Topik pelatihan meliputi penyediaan bibit unggul dan persiapan

demplot yang akan digunakan untuk budidaya serta teknik budidaya pepaya.

Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui keberhasilan kegiatan dengan cara mengukur perubahan pemahaman dan keterampilan masyarakat mitra sebelum dan setelah kegiatan dilaksanakan melalui kuisioner. Data yang diperoleh dari kegiatan ini dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk histogram.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian pada masyarakat (PPM) terintegrasi KKN tematik yang dilaksanakan di desa Abenggi, dilakukan beberapa tahapan kegiatan, yaitu 1) observasi lapangan dan identifikasi masalah, 2) Sosialisasi program kerja, 3) pelaksanaan program inti, dan 4) evaluasi kegiatan.

Observasi lapangan dan identifikasi masalah

Hasil Observasi lapangan di Desa Abenggi Kec. Landono Kab. Konawe Selatan, menemukan beberapa permasalahan yang dihadapi antara lain :

1. Peran pemuda desa yang tergabung dalam Karang Taruna untuk terlibat secara aktif dalam pengembangan desa masih minim, yang disebabkan oleh organisasi kepemudaan yang tidak aktif serta keterbatasan pemuda dalam aspek teknologi
2. Banyak masyarakat yang belum mengoptimalkan lahan pekarangan sebagai lahan pertanian agar memberikan nilai ekonomi rumah tangga.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka keputusan bersama antara tim PPM terintegrasi KKN Tematik, aparat desa dan tokoh masyarakat adalah melaksanakan bimbingan dan pelatihan terkait teknologi budidaya pepaya California, melakukan pendampingan terhadap organisasi kepemudaan dan penyuluhan terkait pemanfaatan lahan pekarangan untuk sektor pertanian agar bisa memberikan nilai ekonomi.

Sosialisasi Program

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi program PPM Terintegrasi KKN Tematik dilaksanakan oleh tim dosen dan mahasiswa peserta PPM terintegrasi KKN Tematik yang dihadiri langsung oleh kepala desa, aparat desa, tokoh masyarakat dan beberapa wakil masyarakat setempat bertempat di Balai Desa Abenggi (Gambar 1). Sosialisasi merupakan kegiatan penyampaian langsung ke pemerintah desa dan masyarakat desa Abenggi tentang program PPM Terintegrasi KKN Tematik yang berfokus pada pemberdayaan Karang Taruna

Desa Abenggi dalam budidaya "Pepaya California". Pertemuan dengan masyarakat tersebut juga memberikan beberapa gambaran solusi dari permasalahan di desa Abenggi yang menjadi dasar penentuan program kerja PPM Terintegrasi KKN Tematik lainnya.



Gambar 1. Sosialisasi program kegiatan PPM terintegrasi KKN tematik. a. sosialisasi dengan aparat desa, b. sosialisasi dengan masyarakat (Dokumen pribadi)

Pelaksanaan Program

1. Peningkatan pengetahuan pemuda karang taruna desa Abenggi sebagai masyarakat mitra

Fungsi organisasi karang taruna di Desa Abenggi sebagai media pengembangan kapasitas dan kompetensi sumberdaya manusia bagi para pemuda dapat dikatakan tidak berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan karena vakumnya kepemimpinan organisasi karang taruna. Mengingat dampak penting dari fungsi organisasi karang taruna, tim PPM terintegrasi KKN Tematik menginspirasi dan mewadahi kegiatan yang dimulai identifikasi kepemimpinan Karang Taruna Desa Abenggi, persiapan musyawarah hingga pelaksanaan musyawarah program kerja Karang Taruna. Pada kegiatan ini dilakukan penyuluhan mengenai budidaya tanaman hortikultura, yaitu pepaya California (Gambar 2). Penyuluhan ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mitra tentang teknik penyiapan bibit unggul dan budidaya pepaya California di pekarangan.

Hasil dari kegiatan ini adalah diperoleh kesepakatan pembuatan demplot budidaya Pepaya California yang dimotori oleh karang taruna Desa Abenggi. Diharapkan melalui program ini dapat menginspirasi para anggota Karang Taruna untuk mengembangkan berbagai program yang fokus pada

pengembangan potensi sumber daya yang tersedia di Desa Abenggi.



Gambar 2. Kegiatan penyuluhan bagi pemuda karang taruna desa Abenggi (Dokumen pribadi)

2. Pelatihan dan pendampingan budidaya pepaya California

Menurut hasil survey mahasiswa bahwa mayoritas masyarakat Desa Abenggi masih sangat bergantung pada sektor pertanian. Namun banyak lahan pertanian yang hanya diperuntukkan bagi tanaman jeruk nipis dan kebutuhan lahan untuk menyuplai kebutuhan industri pembuatan batu merah. Oleh sebab itu mahasiswa membuat program kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan untuk komoditas tanaman jangka pendek atau tanaman pangan. Potensi lahan pekarangan diharapkan dapat mengakomodir kebutuhan pangan maupun kebutuhan ekonomi bagi masyarakat. Program tersebut juga relevan dengan salah satu program ketahanan pangan yang dikembangkan oleh pemerintah Desa Abenggi.

Kegiatan awal pelatihan yang dilaksanakan mahasiswa bersama kelompok karang taruna mempersiapkan bibit unggul pepaya California. Persiapan bibit unggul dimulai persiapan benih dengan memilih biji pepaya yang baik melalui cara perendaman (Gambar 3a). Biji-biji yang tenggelam merupakan biji yang baik untuk dibuat bibit (Farida, 2017). Kegiatan berikutnya adalah mempersiapkan media tanam untuk pembenihan pepaya yang terdiri dari campuran tanah dan kompos (Gambar 3b). Penambahan kompos pada media tanam agar unsur hara yang dibutuhkan cukup tersedia. Unsur hara dalam jumlah cukup dan seimbang pada media tanam, akan menjamin proses pertumbuhan benih (Imanda & Suketi, 2018). Biji yang sudah diseleksi, selanjutnya ditanam dalam polybag (Gambar 3c) hingga berumur 1 bulan, agar bibit pepaya siap tanam (Gambar 3d). Bibit pepaya yang baik dan siap tanam memiliki kriteria tinggi 3-4 cm dari permukaan tanah dengan jumlah daun 2 sampai 3 helai (Junaidin dkk., 2017; Imanda & Suket, 2018).



Gambar 3. Persiapan bibit unggul pepaya California. a. Perendaman biji, b. Persiapan media tanam, c. Penanaman biji, d. Bibit pepaya umur 1 bulan (Dokumen pribadi)

Tahapan pelatihan budidaya pepaya berikutnya adalah penanaman di lahan pekarangan yang tidak dimanfaatkan. Pada kegiatan ini dibuat demplot budidaya Pepaya California pada lahan kosong di sekitar Kantor Kepala Desa Abenggi. Pembuatan demplot ini bertujuan untuk menstimulus minat warga masyarakat Desa Abenggi sekaligus menjadi model percontohan bagi warga masyarakat. Lahan untuk demplot budidaya dipersiapkan oleh mahasiswa dan pemuda karang taruna desa tersebut (Gambar 4). Pembuatan demplot untuk budidaya tanaman pertanian sangat baik dilakukan untuk mempermudah transfer teknologi kepada masyarakat (Widijanto & Suntoro, 2019). Kegiatan ini juga memberikan manfaat bagi mahasiswa peserta PPM Terintegrasi KKN Tematik lainnya yang masih kurang ilmu pertaniannya, karena menjadi tambahan pengetahuan dan pengalaman baru.

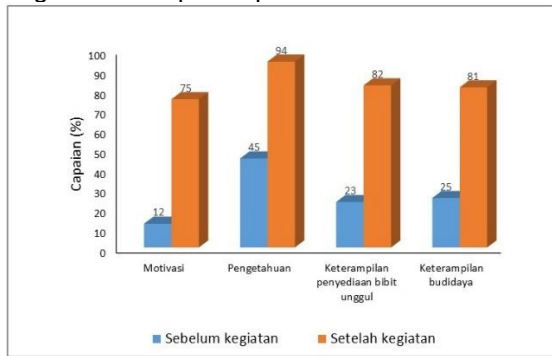


Gambar 4. Pembuatan demplot budidaya pepaya California. a. Penetapan lahan untuk demplot, b. Penanaman bibit pepaya di lahan (dokumen pribadi)

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan PPM terintegrasi KKN tematik dilakukan berdasarkan hasil analisis dari kuisisioner serta pengamatan langsung pada peserta selama kegiatan

dilaksanakan. Hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil evaluasi kegiatan

Berdasarkan hasil evaluasi pada Gambar 5 diketahui secara umum terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai budidaya pepaya California setelah kegiatan pengabdian (Gambar 5). Sebagian kecil masyarakat desa Abenggi sebenarnya sudah melakukan budidaya pepaya California di kebun mereka, namun hasilnya belum maksimal karena keterbatasan dalam memperoleh bibit yang baik. Pelatihan penyediaan bibit unggul bagi masyarakat mitra dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka (Gambar 5). Hal menarik yang diketahui setelah kegiatan ini adalah motivasi pemuda karang taruna mengelola lahan pekarangan atau lahan yang tidak terpakai untuk budidaya pepaya California meningkat (Gambar 5), sehingga diharapkan pemuda desa Abenggi dapat memaksimalkan potensi alam mereka untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Rencana Tindak Lanjut Kegiatan

Rencana program untuk tindak lanjut kegiatan pengabdian yang sudah dilaksanakan di desa Abenggi oleh tim pengabdian FMIPA UHO adalah pelatihan teknologi perawatan tanaman pepaya hingga berbuah dan pelatihan strategi pemasaran buah pepaya. Rencana kegiatan pendampingan masyarakat desa Abenggi berkaitan dengan Strategi pemasaran buah pepaya meliputi strategi promosi dengan cara mengedukasi penjual mengenai kelebihan pepaya California dibandingkan pepaya lainnya dan strategi distribusi buah pepaya ke pasar yang tepat, misalnya pasar tradisional, pasar buah dan supermarket.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian pada masyarakat (PPM) terintegrasi KKN tematik terlaksana dengan baik dan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pemuda karang taruna desa Abenggi dalam budidaya pepaya California. Motivasi pemuda

karang taruna untuk memanfaatkan lahan pekarangan untuk budidaya tanaman bernilai ekonomis juga meningkat.

Perlunya pembinaan formal maupun non formal yang komprehensif untuk menjaga berkelanjutan program PPM Terintegrasi KKN Tematik tersebut untuk kemajuan desa oleh seluruh pihak. Seluruh warga masyarakat beserta karang taruna desa Abenggi diharapkan terus melanjutkan dan menjaga program yang telah dilaksanakan sebelumnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Halu Oleo yang telah memberikan bantuan dana melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat terintegrasi Kuliah Kerja Nyata-Tematik (KKN-Tematik) tahun 2023.

DAFTAR RUJUKAN

- BPS. (2021). Kecamatan Landono Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe Selatan.
- Budiarti, I. (2017). Hambatan dan Upaya Mengatasi Hambatan pada Usaha Tani Pepaya California di Desa Setrojenar Kecamatan Buluspesantren Kabupaten Kebumen. *Geo Educasia*. 2(1). 56-74.
- Farida (2017). Pengaruh berbagai Media Tanam terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Pepaya. *Magrobis journal*. 17(2). 1-8.
- Fowo, K. Y., Hutubessy, J. I. B. & Sarah, M. (2023). Penerapan Sistem Organik Tanaman Hortikultura dengan Memanfaatkan Pekarangan di Kelompok Tani dan PKK Desa Ndetundora III Kecamatan Ende Kabupaten Ende. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 7(3). 1934-1939.
- Hadi, S. N., Herliana, O. & Widiyawati, I. (2018). Penerapan Budidaya Pepaya Calinamenggunakan Bibit Unggul dan Sistem Pertanaman Intensif di Lahan Tegalan Desa Patemon, Purbalingga, Jawa Tengah. *Logista: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(2) . 1-8.
<https://doi.org/10.25077/logista.2.2.1-8.2018>
- Imanda, N. & Suketi, K. (2018). Pengaruh Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Pepaya (*Carica Pepaya L.*) Genotipe IPB 3, IPB 4, dan IPB 9. *Bul. Agrohorti*. 6(1) : 99– 111.
- Junaidin, Arif, & Gufran. (2017). Pemanfaatan Tanah Perkebunan sebagai Bentuk

- Budidaya Tanaman Pepaya California di Desa Malak Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara. *International Journal of Natural Science and Engineering*. 1(1). 8-15
- Siregar, R. S., Lubis, S. & Siregar, Z. (2020). Pengembangan Budidaya Pepaya jenis California untuk Meningkatkan Ekonomi di desa Nagori Rabuhit Kabupaten Simalungun. *Abdi Sabha: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 1(1) . 20-26.
- Yuniari, A. A., Taena, L. & Hayari. (2022). Kondisi kehidupan sosial Ekonomi Masyarakat Pembuat Batu Merah di Desa Abenggi Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan, *Jurnal Penelitian Pendidikan Sejarah UHO*. 7(3). 164-172.
- Widijanto, H. & Suntoro. (2019). Pembuatan Demplot Budidaya Tanaman Jagung dalam Menambah Masa Tanam di Lahan Kering dengan Memanfaatkan Pupuk Organik. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*. 3(1). 28-32.
<https://doi.org/10.20961/prima.v3i1.361>