

Empowering Local Farmers Through Socialization of Cocoa and Chili Cultivation, and Chili Seed Nursery Practices Using Household Waste in Berambai Hamlet

Pemberdayaan Petani Lokal Melalui Sosialisasi Budidaya Tanaman Kakao, Cabai, dan Praktik Persemaian Benih Cabai dengan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga di Dusun Berambai

Dewi Embong Bulan ^{1*}, Dewi Maharani ², Hanina Norjayanti ², Khusna Khafifah ³

¹ Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 , Kalimantan Timur, Indonesia.

² Program Studi S1 Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengtahuan Alam, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

³ Program Studi S1 Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.

* Alamat Koresponding. E-mail: dewi.embong@fpik.unmul.ac.id (D.E.B); Tel. +62-813-5083-4836

ABSTRACT: Agriculture remains a major sector in supporting rural livelihoods, including in Bukit Pariaman Village, Tenggarong Seberang District, Kutai Kartanegara Regency. The agricultural potential in this village is quite significant; however, it has not been fully optimized due to limited knowledge and skills of the community in managing crop cultivation. This study aims to improve community understanding and skills through a community service program consisting of cocoa cultivation socialization, chili cultivation socialization, as well as chili seedling and nursery practices. The activities were carried out in Berambai Hamlet involving members of the Serdang Permai Forest Farmers Group and local residents. The implementation methods included lectures by resource persons, interactive discussions, and field practices. The materials provided covered seed selection techniques, land preparation, fertilization, pest control, and innovative chili seedling practices using environmentally friendly media. The results indicate that the program successfully enhanced community knowledge and skills in cocoa and chili cultivation. In addition to gaining theoretical insights, residents were able to directly practice the techniques. This activity fosters the use of productive land, food self-sufficiency, and the improvement of community welfare.

KEYWORDS: Cocoa cultivation; chili cultivation; seedling; nursery; community empowerment

ABSTRAK: Pertanian masih menjadi sektor utama dalam menunjang kehidupan masyarakat pedesaan, termasuk di Desa Bukit Pariaman, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Potensi pertanian di desa ini cukup besar, namun belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola budidaya tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat melalui program pengabdian masyarakat berupa sosialisasi budidaya tanaman kakao, sosialisasi budidaya tanaman cabai, serta praktik penyemaian dan pembibitan cabai. Kegiatan dilaksanakan di Dusun Berambai dengan melibatkan anggota KTH Serdang Permai dan warga sekitar. Metode pelaksanaan mencakup pemaparan materi oleh narasumber, diskusi interaktif, dan praktik lapangan. Materi yang diberikan meliputi teknik pemilihan bibit, pengolahan lahan, pemupukan, pengendalian hama, serta inovasi penyemaian cabai menggunakan media ramah lingkungan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam budidaya tanaman kakao dan cabai. Selain memperoleh wawasan teoritis, warga juga mampu mempraktikkan teknik secara langsung. Kegiatan ini mendorong pemanfaatan lahan produktif, kemandirian pangan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Kata Kunci: Budidaya kakao; budidaya cabai; penyemaian; pembibitan; pemberdayaan masyarakat

1. PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu sektor penting dalam menunjang kehidupan masyarakat pedesaan karena sebagian besar aktivitas ekonomi masih bergantung pada pemanfaatan sumber daya alam (Rochaeni, 2023). Desa Bukit Pariaman, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, memiliki potensi besar di bidang

Cara mensponsori artikel ini: Bulan DE, Maharani D, Norjayanti H, Khalifah K. Empowering Local Farmers Through Socialization of Cocoa and Chili Cultivation, and Chili Seed Nursery Practices Using Household Waste in Berambai Hamlet. DESAMU Pros Disem KKN UNMUL. 2025; 1: 547-550.

pertanian dan perkebunan. Berdasarkan data statistik kependudukan tahun 2024 yang di peroleh dari Kantor Desa Bukit Pariaman, desa ini memiliki luas wilayah 16.175,6 hektar yang terdiri dari 5 dusun dan dihuni oleh 8.111 jiwa, dengan proporsi laki-laki 49,7% dan perempuan 50,3%. Sebagian besar masyarakat bekerja sebagai karyawan swasta (37,2%), wiraswasta (28,6%), dan petani (27,3%), dengan potensi unggulan berupa pertanian padi (luas sawah 1.401 hektar), perkebunan, serta UMKM. Kondisi ini menunjukkan bahwa bidang pertanian masih menjadi tulang punggung perekonomian masyarakat desa.

Namun, potensi tersebut belum sepenuhnya dapat dimanfaatkan secara optimal. Permasalahan utama yang dihadapi masyarakat adalah keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola budidaya tanaman. Akibatnya, hasil pertanian dan perkebunan seringkali belum maksimal, baik dari segi produktivitas maupun kualitas (Herison, et al., 2021). Kakao merupakan salah satu komoditas perkebunan yang berpotensi besar dalam mendukung perekonomian desa, baik melalui peningkatan pendapatan petani, penyediaan lapangan kerja, hingga kontribusi pada devisa negara serta pengembangan wilayah dan agroindustri (Yanti, et al., 2023). Sementara itu, cabai termasuk komoditas strategis yang berperan penting dalam menjaga stabilitas ekonomi nasional (Devi & Wibowo, 2022). Sebagai tanaman hortikultura dengan tingkat permintaan tinggi, cabai menjadi bahan pokok dalam hampir setiap masakan masyarakat Indonesia, sehingga konsumsi yang terus meningkat perlu diimbangi dengan upaya peningkatan produksi secara berkelanjutan (Sumini, Sutejo, & Laksono, 2023).

Berdasarkan kondisi terebut, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Perhutanan Sosial Universitas Mulawarman, melaksanakan program pengabdian masyarakat di Dusun Berambai, Desa Bukit Pariaman. Kegiatan ini meliputi sosialisasi budidaya tanaman kakao, budidaya tanaman cabai, serta praktik penyemaian dan pembibitan cabai. Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya tanaman, memperkuat kemandirian pangan, serta mendorong pemanfaatan lahan secara lebih produktif. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat mengoptimalkan potensi pertanian desa sehingga mampu memberikan dampak positif bagi peningkatan kesejahteraan ekonomi.

2. METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

2.1 Waktu dan Tempat

Kegiatan sosialisasi dan praktik budidaya dilaksanakan pada tanggal 29 Juli–6 Agustus 2025 bertempat di Balai Dusun Berambai, Desa Bukit Pariaman, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara.

2.2 Sasaran Kegiatan

Sasaran utama kegiatan adalah masyarakat Dusun Berambai, khususnya ketua dan anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) Serdang Permai, perangkat dusun, serta warga sekitar. Sasaran ini dipilih karena memiliki keterkaitan langsung dengan bidang pertanian dan diharapkan mampu mengaplikasikan hasil kegiatan pada lahan KTH Serdang Permai.

2.3 Metode Pelaksanaan

Metode kegiatan terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu:

1. Sosialisasi Budidaya Cabai (29 Juli 2025)

Kegiatan ini bertujuan memberikan pengetahuan dasar mengenai teknik budidaya cabai. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Separi untuk menghadirkan narasumber, yaitu Bapak Eko Purwanto selaku Penyuluhan Lapangan. Pelaksanaan kegiatan meliputi pemaparan materi tentang penyemaian benih, pengolahan tanah, pemupukan, serta pengendalian hama dan penyakit, yang kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi serta praktik langsung penanaman di lahan TOGA.

2. Sosialisasi Budidaya Kakao (5 Agustus 2025)

Kegiatan ini bertujuan memperkenalkan teknik pengelolaan kakao yang tepat agar dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen. Narasumber kegiatan berasal dari Dinas Perkebunan Kabupaten Kutai Kartanegara, yaitu Bapak Sugianto, S.P., Bapak Sunarto, dan Bapak Edy Haryono, S.P. Materi yang disampaikan meliputi pemilihan bibit unggul, jarak tanam, pengolahan lahan, pemangkasan cabang tidak produktif, pengendalian hama, dan pemupukan sesuai umur tanaman. Untuk meningkatkan keterlibatan peserta, kegiatan juga disertai dengan sesi tanya jawab dan permainan interaktif.

3. Praktik Penyemaian dan Pembibitan Cabai (6 Agustus 2025)

Sebagai tindak lanjut sosialisasi, dilakukan praktik penyemaian cabai yang dipandu mahasiswa KKN. Persiapan mencakup penyediaan benih, media tanam berupa wadah piring telur dari limbah rumah tangga, serta perlengkapan pendukung lainnya. Peserta diperkenalkan pada tahapan penyemaian mulai dari pemilihan benih, teknik penyiraman, penempatan media semai, hingga perawatan bibit agar tumbuh optimal. Warga tidak hanya menerima materi, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik lapangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program sosialisasi budidaya tanaman kakao, budidaya tanaman cabai, serta praktik penyemaian dan pembibitan cabai yang dilaksanakan di Desa Bukit Pariaman, khususnya di Dusun Berambai anggota KTH Serdang Permai, berjalan dengan baik dan mendapat sambutan positif dari masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya bersifat penyuluhan, tetapi juga memberi kesempatan kepada warga untuk memperoleh pengalaman langsung melalui praktik penyemaian, penanaman, hingga pembuatan pupuk organik. Antusiasme masyarakat tampak ketika mereka terlibat aktif dalam kegiatan lapangan, mulai dari penyemaian, penanaman cabai hingga berdiskusi mengenai permasalahan yang sering mereka hadapi saat bertani.

3.1 Sosialisasi Budidaya Tanaman Kakao

Pada kegiatan sosialisasi budidaya tanaman kakao, materi disampaikan oleh narasumber dari Dinas Perkebunan Kabupaten Kutai Kartanegara, yaitu Bapak Sugianto, S.P, Bapak Sunarto, dan Bapak Edy Haryono, S.P selaku Penyuluh Lapangan. Warga diperkenalkan dengan tahapan teknis terkait budidaya tanaman kakao, mulai dari identifikasi kelayakan lahan, pemilihan bibit unggul, hingga proses penanaman dan pemeliharaan. Narasumber menjelaskan bahwa bibit kakao dapat diperoleh dari biji atau melalui teknik okulasi, dengan syarat berasal dari pohon induk berumur minimal sepuluh tahun dan memiliki buah yang masak sempurna, ditandai dengan warna kuning penuh atau merah. Penanaman dilakukan dengan jarak tanam 3×3 meter, serta dianjurkan memasang ajir untuk menopang tanaman muda. Selain itu, narasumber menekankan pentingnya penggunaan tanaman penaung seperti lamtoro, dadap, atau petai agar kakao tumbuh optimal. Pemangkasan dianjurkan dilakukan setiap tahun untuk menyeimbangkan cabang, sedangkan pemupukan menggunakan urea, KCl, dan TSP secara teratur sangat diperlukan untuk menjaga produktivitas tanaman.



Gambar 1. Sosialisasi Budidaya Tanaman Cabai dan Praktik Langsung Penanaman Bibit Cabai

3.2 Sosialisasi Budidaya Tanaman Cabai

Pada kegiatan sosialisasi budidaya tanaman cabai, materi disampaikan oleh narasumber dari Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Separi, yaitu Bapak Eko Purwanto selaku Penyuluh Lapangan. Warga mendapatkan materi tentang teknik penyemaian benih cabai yang baik, cara menanam bibit dengan dua metode berbeda yaitu menggunakan mulsa dan tanpa mulsa, serta pemeliharaan tanaman melalui penyiraman dan pemupukan. Materi juga mencakup pengendalian hama dan penyakit yang sering menyerang tanaman cabai, misalnya serangan ulat, kutu daun, dan penyakit layu. Penjelasan tersebut dilengkapi dengan praktik langsung berupa penanaman bibit cabai di lahan TOGA (Tanaman Obat Keluarga), sehingga warga dapat memahami dan mempraktikkan teknik tersebut dengan lebih mudah.



Gambar 2. Sosialisasi Budidaya Tanaman Cabai dan Praktik Langsung Penanaman Bibit Cabai

3.3 Pembibitan Cabai

Kegiatan pembibitan cabai dilakukan melalui persemaian benih dengan memanfaatkan piringan telur sebagai media tanam alternatif yang ramah lingkungan. Alat dan bahan yang digunakan meliputi piringan telur, benih cabai, kompos halus, air, serta paku untuk pelubangan guna memperbaiki aerasi dan drainase. Setiap rongga diisi kompos dan ditanami 3-5 benih, kemudian disiram sekali sehari hingga lembab. Persemaian ditempatkan di area teduh yang terlindung dari sinar matahari langsung dan air hujan. Hasil pengamatan menunjukkan benih mulai berkecambah pada hari ke-7 dengan munculnya dua helai daun pertama.



Gambar 3. Praktik Penyemaian Benih Cabai

Pemindahan benih cabai dilakukan setelah bibit mencapai fase pertumbuhan awal dengan ditandai munculnya empat helai daun sejati. Kegiatan transplantasi ini dilaksanakan secara partisipatif bersama masyarakat Dusun Berambai pada lahan TOGA. kegiatan penanaman bersama warga tidak hanya berfungsi sebagai praktik budidaya, tetapi juga sebagai sarana transfer pengetahuan dan keterampilan mengenai teknik budidaya tanaman cabai yang baik dan benar. melalui pendekatan praktik langsung ini diharapkan terjadi peningkatan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan bahan benih yang tepat serta penerapan metode budidaya berkelanjutan yang dapat mendukung kemandirian pangan rumah tangga.

4. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi budidaya tanaman kakao, sosialisasi budidaya tanaman cabai, serta praktik penyemaian dan pembibitan cabai di Dusun Berambai telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Seluruh peserta, mulai dari anggota KTH Serdang Permai hingga warga dusun, terlihat antusias dalam mengikuti materi yang disampaikan oleh narasumber. Aktivitas diskusi serta tanya jawab berlangsung dua arah dan mampu memberikan kesempatan bagi peserta untuk menyampaikan pengalaman serta kendala yang mereka hadapi. Secara keseluruhan kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai teknik budidaya tanaman kakao dan tanaman cabai, sekaligus menambah motivasi untuk lebih produktif dalam memanfaatkan lahan pertanian. Kegiatan ini juga terbukti efektif karena masyarakat tidak hanya memperoleh wawasan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis melalui praktik penyemaian benih dan pembibitan cabai. Adapun saran yang dapat diberikan adalah perlunya pendampingan lanjutan dari penyuluh dan pemerintah desa agar ilmu yang telah diperoleh dapat terus diperlakukan dan dikembangkan sehingga mampu mendukung kemandirian pangan serta peningkatan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Devi, C. M., & Wibowo, S. N. (2022). Penyuluhan dan Pemanfaatan Lahan Bengkok Untuk Budidaya Tanaman Cabai Rawit di Desa Cipinang. *PaKMas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(2), 291-296.
- Herison, C., Rustikawati, Turmudi, E., Parwito, & Susilo, E. (2021). Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Kelompok Tani Melalui Penerapan Paket Teknologi Tepat Guna Produksi Cabai Merah Di Lahan Masam. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 19(01), 154-166.
- Rochaeni, S. (2023). *Pembangunan Pertanian Indonesia Edisi 3*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sumini, Sutejo, & Laksono, J. (2023). Pelatihan Budidaya Tanaman Cabai Dan Teknik Pengendalian OPT Secara Organik Pada Kelompok Wanita Tani Sejahtera Astra. *Jurnal Pengabdian*, 2(1), 19-24.
- Yanti, Y., Suhendra, D., Dwipa, I., Hamid, H., Fiana, R. M., & Raffi, L. F. (2023). Sosialisasi Pengelolaan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Kakao Berbasis Ekologi di Kelompok Tani Inovasi Nagari Sungai Talang. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat Dharma Samakta Edukhatulistiwa*, 2, 53-61.

This is an open access article which is publicly available on our journal's website under Institutional Repository at
<https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/pdkum/index>