

Penguatan Ketahanan Pangan Keluarga pada Tiga Kampung Lokal di Kabupaten Merauke

Puji Susanty Artiningsih*, Beatrix Anna Maria Rahawarin, Jean Laurina
Masatuneko, Aguslavia Somalolo Masrianto Palma

Politeknik Pertanian Yasanto, Merauke, Indonesia

*Corresponding Author: pujisusanti74@gmail.com

Info Artikel

Diterima: 18/09/2025

Direvisi: 26/10/2025

Disetujui: 15/11/2025

Abstract. *The communities in Senayu, Sanegi, and Boepe Villages have long relied on foraging activities such as hunting and fishing as well as gardening around sago plants to meet their food needs. Reduced access to forests on investor-managed land has increasingly limited these food sources, creating the need for a rapid strategy to optimize home gardens to meet household consumption needs. This Community Service Program (PKM) aims to improve community knowledge and skills in cultivating organic plants, thereby strengthening household food security while supporting sustainable environmental management. The program was carried out through training and mentoring, using a participatory approach that actively involved community members at each stage of the activities. The initiative was conducted by lecturers from Yasanto Agricultural Polytechnic and participated in by 26 residents from Senayu, Sanegi, and Boepe Villages. The process included initial coordination, preparation of tools and materials, six days of organic farming training, and three months of home-garden cultivation mentoring. Evaluation was carried out through field observations, interviews, and documentation. The results show that participants understood and applied organic cultivation techniques, including the production of organic fertilizer and the management of growing media. These practices resulted in vegetable harvests that were used for household consumption, shared with neighbors, and partially sold. The program proved effective in enhancing community capacity and strengthening household food security. The implications include reinforcing sustainable agriculture practices based on local resources, reducing the use of chemical inputs, and providing an empowerment model that can be replicated and adapted in other villages.*

Keywords: *Gatherer, Yard land, Organic.*

Abstrak. Masyarakat di Kampung Senayu, Sanegi, dan Boepe selama ini menggantungkan pemenuhan pangan pada aktivitas meramu seperti berburu dan menangkap ikan, serta berkebun di sekitar tanaman sago. Berkurangnya akses terhadap hutan akibat pengelolaan oleh investor membuat sumber pangan tersebut semakin terbatas, sehingga diperlukan strategi cepat melalui optimalisasi pekarangan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya tanaman organik guna memperkuat ketahanan pangan keluarga sekaligus mendukung pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Program dilaksanakan melalui metode pelatihan dan pendampingan dengan pendekatan partisipatif, melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Kegiatan ini dilakukan oleh Dosen Politeknik Pertanian Yasanto dan diikuti oleh 26 peserta yang berasal dari Kampung Senayu, Sanegi, dan Boepe. Proses kegiatan meliputi koordinasi awal, persiapan alat dan materi, pelatihan pertanian organik selama enam hari, serta pendampingan budidaya di pekarangan selama tiga bulan. Evaluasi dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Hasil menunjukkan bahwa peserta mampu memahami dan menerapkan teknik budidaya organik, termasuk pembuatan pupuk organik dan pengelolaan media tanam. Penerapan tersebut menghasilkan panen sayuran yang digunakan untuk konsumsi keluarga, dibagikan kepada tetangga, dan sebagian dijual. Program ini terbukti efektif meningkatkan kapasitas masyarakat serta memperkuat ketahanan pangan keluarga. Implikasi kegiatan meliputi penguatan praktik pertanian berkelanjutan berbasis sumber daya lokal, pengurangan penggunaan bahan kimia, serta penyediaan model pemberdayaan yang dapat direplikasi dan diadaptasi di kampung lain.

Kata Kunci: Peramu, Lahan pekarangan, Organik.

How to Cite: Artiningsih, P. S., Rahawarin, B. A. M., Masatuneko, J. L., & Palma, A. S. M. (2025). Penguatan Ketahanan Pangan Keluarga pada Tiga Kampung Lokal di Kabupaten Merauke. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 628-636. <https://doi.org/10.37478/abdika.v5i4.5018>



Copyright (c) 2025 Puji Susanty Artiningsih, Beatrix Anna Maria Rahawarin, Jean Laurina Masatuneko, Aguslavia Somalolo Masrianto Palma. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Kabupaten Merauke merupakan wilayah dengan potensi besar untuk pengembangan pertanian di Papua. Sejak tahun 2015, daerah ini menjadi bagian dari program *food estate* nasional (Putra et al., 2025; Prawira et al., 2025). Program tersebut berfokus pada peningkatan produksi beras sebagai komoditas utama, namun dalam pelaksanaannya menghadapi berbagai tantangan sosial dan ekologis. Rahakbauw & Samputra (2025) dan Wahida et al. (2025) mencatat bahwa program berskala besar seperti ini sering

menimbulkan perubahan tata guna lahan dan mengurangi akses masyarakat lokal terhadap sumber pangan tradisional. Pecamuya (2025) dan Nathan (2025) menambahkan bahwa kebijakan pangan di Papua seharusnya menempatkan masyarakat lokal sebagai pelaku utama dalam sistem pangan berkelanjutan.

Sebagai dampak dari kebijakan perluasan lahan pertanian skala besar, disamping meningkatnya produksi beras, pengembangan sumber pangan lokal juga harus menjadi perhatian penting, terutama bagi masyarakat yang tinggal di kampung-kampung. Kenyataannya, dengan masuknya banyak investor yang memanfaatkan lahan hak ulayat masyarakat, keberadaan hutan sebagai sumber pangan utama kini semakin terbatas. Sebagian besar masyarakat di Kampung Senayu, Sanegi, dan Boepe sebelumnya menggantungkan hidup dari hasil hutan, seperti berburu hewan liar, menangkap ikan di rawa atau kali, dan berkebun di sekitar tanaman sagu. Areal hutan yang dahulu menjadi sumber pangan kini sebagian besar telah beralih fungsi karena dikelola oleh investor, sehingga masyarakat kehilangan akses terhadap sumber pangan alaminya dan perlu mencari alternatif baru untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga.

Alternatif yang paling cepat dan realistis untuk memperkuat ketahanan pangan keluarga adalah dengan mengoptimalkan lahan pekarangan rumah. Selama ini, masyarakat telah menanam beberapa jenis tanaman pangan seperti ubi kayu, ubi jalar, dan keladi, yang daunnya digunakan sebagai sayuran. Namun, jenis tanaman yang dibudidayakan masih terbatas, dan teknik pengelolaannya dilakukan secara tradisional dengan produktivitas rendah. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya tanaman secara organik dengan jenis sayuran yang lebih beragam. Dengan cara ini, masyarakat tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan konsumsi harian, tetapi juga memiliki peluang untuk menambah pendapatan keluarga dari penjualan hasil panen.

Penerapan pertanian organik menjadi bagian penting dalam pendekatan ini. Leiwakabessy (2025), Batjo et al. (2025) dan Mozin et al. (2025) menyatakan bahwa sistem pertanian berkelanjutan di Papua perlu memanfaatkan sumber daya lokal dan mengintegrasikan pengetahuan tradisional masyarakat. Suhindarno et al. (2025), Alfarisi (2025) dan Utami et al. (2025) juga menegaskan bahwa penggunaan pupuk organik dan pestisida nabati mampu menjaga produktivitas lahan tanpa merusak lingkungan. Dalam konteks Merauke, pemanfaatan limbah ampas sagu sebagai bahan kompos merupakan inovasi yang relevan. Mangera & Jamaludin (2023), Dahliani (2024) dan Huwae et al. (2025) membuktikan bahwa kompos ampas sagu dapat memperbaiki struktur tanah serta meningkatkan kesuburan lahan.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat di Kampung Senayu, Sanegi, dan Boepe dalam mengelola lahan pekarangan secara organik. Program ini diarahkan untuk memperkuat ketahanan pangan keluarga, menjaga kelestarian lingkungan dari pencemaran bahan kimia, serta menyediakan pangan sehat dan beragam bagi masyarakat lokal di Kabupaten Merauke.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan metode pelatihan dan pendampingan dengan pendekatan partisipatif, di mana

masyarakat dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan. Metode ini dipilih karena mampu memberikan dampak langsung terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan penerapan praktik pertanian organik di tingkat rumah tangga. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan utama, yaitu:

1. Perizinan dan Koordinasi

Tahap ini diawali dengan koordinasi antara tim PKM dengan kepala kampung sasaran, yaitu Kampung Senayu, Sanegi, dan Boepe. Koordinasi juga dilakukan agar kegiatan dapat diterima secara sosial dan budaya. Dalam tahap ini ditetapkan bahwa kegiatan akan dilaksanakan oleh Dosen Politeknik Pertanian Yasanto dengan dukungan pihak MSC (Salah satu terekat ke imamam Gereja Katolik) yang menyediakan fasilitas gedung pelatihan di Kabupaten Merauke

2. Persiapan Kegiatan

Tahapan persiapan meliputi penyusunan rencana kerja dan jadwal kegiatan, survei awal terhadap kondisi lahan pekarangan dan potensi limbah sagu, serta penyiapan alat, bahan, dan materi pelatihan. Berdasarkan hasil survei tersebut, disusun materi pelatihan yang mencakup pertanian organik, pembuatan pupuk organik cair, pembuatan kompos dari ampas sagu, pestisida nabati, serta pengolahan media tanam sederhana. Peserta kegiatan ditetapkan sebanyak 26 orang yang merupakan perwakilan masyarakat dari tiga kampung sasaran.

3. Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pelaksanaan merupakan inti dari kegiatan PKM yang terdiri atas dua komponen utama, yaitu pelatihan pertanian organik dan pendampingan budidaya tanaman pekarangan. Pelatihan pertanian organik dilaksanakan pada tanggal 16–21 April 2024 di Gedung Pelatihan MSC Kabupaten Merauke dengan menggunakan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung. Pada tahap ini, peserta mempelajari pembuatan pupuk organik cair, kompos dari ampas sagu, pestisida nabati, serta teknik pengolahan media tanam. Kegiatan pelatihan bertujuan meningkatkan pengetahuan dasar peserta mengenai pertanian organik serta mempersiapkan mereka untuk praktik lapangan.

Selanjutnya, kegiatan pendampingan dilakukan sebagai lanjutan dari pelatihan, di mana setiap peserta menerapkan keterampilan yang telah diperoleh dengan melakukan budidaya tanaman di pekarangan rumah masing-masing. Pendamping dari Politeknik Pertanian Yasanto melakukan kunjungan rutin ke tiga kampung sasaran selama tiga bulan, yaitu Juni hingga Agustus 2024, untuk memberikan bimbingan teknis, memantau perkembangan tanaman, serta melaksanakan monitoring dan evaluasi terhadap penerapan teknik organik. Pendampingan ini difokuskan pada penguatan penggunaan teknologi sederhana, peningkatan produktivitas, serta pembentukan pekarangan percontohan yang produktif di setiap kampung.

4. Evaluasi serta Tindak Lanjut.

Evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Penilaian difokuskan pada peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan peserta dalam mengelola lahan pekarangan secara organik. Selain itu, dilakukan monitoring terhadap hasil produksi pekarangan dan keberlanjutan kegiatan pascapendampingan.

Hasil dan Pembahasan

1. Pelatihan Pertanian Organik

Kegiatan pelatihan selama 6 hari disampaikan materi mencakup tahapan budidaya tanaman persiapan lahan hingga panen. Pada tahap awal penjelasan tentang pertanian organik, dimana secara umum peserta menguasai konsep pertanian organik setelah mendengar penjelasan oleh fasilitator. Pada saat penggalian pendapat tentang praktek pertanian organik, selama ini peserta hampir semua menerapkan system pertanian organik secara turun temurun dan menyadari pentingnya praktek pertanian organik. Peserta memiliki kemampuan mengidentifikasi dan mengembangkan berbagai tanaman potensi benih lokal, terutama bibit tanaman umbi-umbian seperti ubi jalar, ubi kayu, keladi dan pisang. Sedangkan untuk tanaman sayuran seperti kacang panjang, labu, cabai ternyata peserta hanya sebagian kecil yang mengetahui cara penyiapan benih. Peserta memahami dan mampu melakukan kegiatan pengolahan tanah dan pembuatan bedeng, walaupun lahan praktek untuk tempat demplot jenis tanahnya liat sehingga bila turun hujan maka tekstur tanah berlumpur sehingga cukup sulit dalam proses mencangkul untuk membuat bedeng.

Peserta mampu memahami penjelasan fasilitator tentang tingkat kemasaman tanah dan pengaruhnya bagi tanaman, pengetahuan peserta tentang pengukuran pH tanah sangat minim. Praktek pengukuran pH tanah dilakukan dengan melakukan pengukuran secara langsung pada petak-petak bedengan. Setiap peserta berkesempatan untuk menggunakan alat pengukur pH tanah yaitu cara menancapkan alat dan membaca angka pH pada alat. Proses penaburan dolomit diatas bedengan untuk meningkat pH tanah juga merupakan pengalaman pertama bagi semua peserta. Penguasaan keterampilan ini sangat penting karena tingkat kemasaman tanah yang tidak sesuai dapat menghambat penyerapan unsur hara oleh tanaman, sebagaimana dinyatakan oleh Winarso et al. (2021) dan Laia et al. (2025) dalam risetnya mengenai efektivitas koreksi pH pada sistem pertanian organik.

Peserta memahami dan mampu melakukan kegiatan penanaman tanaman kangkung, bayam, cabai, terong, paria, gambas, jagung & ubi jalar. Tanaman tomat, sawi, kacang panjang, paria, gambas, labu putih dan jagung membuat lubang tanam dengan ukuran 5 cm x 5 cm x 5 cm dengan jarak tanam 50 cm x 50 cm. Tanaman kangkung dan bayam dengan menggunakan larikan dengan jarak antar larikan sekitar 30 cm. Sebelum penanaman setiap lubang dalam diberi media campuran arang sekam dan kompos untuk persediaan unsur hara bagi calon tanama muda, hal ini merupakan pengalaman pertama baru bagi peserta, yang sebelumnya hanya menggunakan tanah tanpa tambahan bahan organik. Teknik ini selaras dengan temuan Leiwakabessy (2025) dan Batjo et al. (2025) bahwa penambahan bahan organik lokal dapat meningkatkan struktur tanah, kapasitas tukar kation, dan aerasi tanah dalam sistem pertanian lahan pekarangan.

Peserta memahami pengertian dan manfaat pupuk organik cair / POC, macam bahan-bahan alami POC dan mampu membuat POC. Praktek pembuatan pupuk cair antara lain menggunakan bahan limbah rumah tangga dengan menggunakan alat yaitu komposter menggunakan tong plastik yang dirakit oleh fasilitator dan peserta. Pembuatan pupuk cair menggunakan limbah air kolam lele, dimana ada peserta yang memiliki kolam ikan lele.

Pupuk air lainnya adalah ekoenzim yang terbuat dari bahan aneka macam buah-buahan. Dokumentasi suasana pelatihan, baik pada saat pemberian teori maupun praktik pembuatan komposter, ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. *Pemberian teori maupun praktik pembuatan komposter*

Peserta memahami pengertian dan manfaat pupuk organik padat/POP, macam bahan-bahan alami POP dan mampu membuat kompos ampas sagu, kompos daun bambu, kompos batang pisang, kompos kohe sapi. Pembuatan pupuk organik padat (POP), antusiasme peserta sangat tinggi terutama dalam mengolah ampas sagu menjadi kompos. Ampas sagu merupakan limbah yang melimpah di ketiga kampung namun sebelumnya kurang termanfaatkan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mangera & Jamaludin (2023), Dahliani (2024) dan Huwae et al. (2025) bahwa kompos ampas sagu mampu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan bahan organik tanah, serta mengurangi pencemaran lingkungan akibat penumpukan limbah sagu. Pembuatan kompos sagu bagi peserta tidak terlalu sulit dengan bahan campuran lainnya yang dapat disesuaikan dengan bahan-bahan lain yang ada di kampung. Misalnya arang sekam dapat disubstitusi dengan arang dari kayu atau batok kelapa, dekomposer EM4 dapat diganti dengan menggunakan nasi basi.

Peserta menguasai konsep pengendalian H/P ramah lingkungan, mengenali jenis hama & penyakit pada tanaman dan mampu membuat pestisida hayati. Peserta memahami pengertian, jenis dan cara pengendalian gulma dan mampu membuat pestisida hayati. Pada pelaksanaan kegiatan budidaya tanaman menggunakan sistem pertanian organik maka kegiatan pengendalian hama dan penyakit tanaman menggunakan pestisida hayati yang ramah lingkungan. Dalam kesempatan ini peserta diberi pengetahuan cara-cara pengendalian ramah lingkungan yang selama ini sebenarnya sudah sering diterapkan oleh peserta saat bercocoktanam, misalnya mengendalikan semut dengan memberikan abu tungku ke sekitar perakaran tanaman, membiarkan sarang semut rangrang yang hidup pada cabang-cabang tumbuhan di sekitar tanaman dengan tujuan agar semut rangrang memakan ulat atau kutu daun. Ramuan pestisida hayati yang diajarkan menggunakan bahan-bahan yang ada di dapur seperti bawang putih, lada dan daun papaya.

Praktek pemberantasan hama kutu putih pada tanaman cabai, tomat dan terong. Bahan-bahan yang digunakan adalah lempeng sekitar 50 gram, sabun cair 3 tetes dan air sebanyak 5 liter. Hampir semua peserta baru pertama kali melakukan praktek pemberantasan hama seperti ini yang mereka anggap cukup melelahkan. Dalam praktek pertanian organik dengan kondisi cuaca yang terdampak perubahan iklim, maka fasilitator mengajarkan tentang mulsa/penutup tanah untuk mengurangi penguapan air dan menjaga kelembaban tanah. Mulsa yang digunakan menggunakan limbah organik seperti rumput kering, sekam padi bahkan daun-daun kering untuk menutup

permukaan bedeng/sekitar perakaran tanaman. Peserta memahami pengertian, manfaat dan jenis mulsa.

2. Pendampingan Budidaya Tanaman

Setiap peserta mendapatkan bantuan aneka benih sayuran seperti kangkung, bayam, tomat, terong, cabai rawit, gambas, pare, kacang Panjang, jagung manis dan labu putih. Disamping itu juga diberi alat pertanian seperti cangkul, sekop, gembor dan hanspryer serta EM4 yaitu bahan pengurai kompos dan komposter. Berdasarkan hasil penyusunan RTL (Rencana Tindak Lanjut) yang disusun secara bersama-sama maka peserta setelah tiba di kampung mengelola lahan pekarangan rumah. Hal ini sesuai dengan Wahid et al. (2025) bahwa lahan pekarangan merupakan sebidang tanah di sekitar rumah yang mudah diusahakan dengan tujuan untuk pemenuhan pangan yang bergizi dengan mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan. Pengelolaan lahan pekarangan juga harus ada kemauan yang kuat dari peserta untuk melaksanakan secara berkelanjutan, hal ini sesuai dengan Labib & Muhtadi (2024) bahwa pemanfaatan lahan pekarangan secara mandiri untuk mendukung ketahanan pangan rumah tangga memerlukan motivasi yang kuat yaitu adanya rasa kemauan yang kuat dan rasa membutuhkan, serta kemampuan untuk melaksanakannya.

Selanjutnya peserta mulai melakukan persiapan lahan yaitu pembabatan rumput, pengolahan tanah menggunakan cangkul dan sekop lalu membuat bedeng kemudian ditanami dengan tanaman kangkung, bayam kacang panjang, gambas, pare dan labu putih. Anggota kelompok diberi tambahan bantuan benih untuk penanaman selanjutnya, karena banyak anggota yang benih bantuan pertama sudah habis, ada yang sudah dipanen ada juga yang tumbuh namun dimakan hama. Benih yang diberikan antara lain jagung manis, kangkung, bayam, gambas, cabai rawit, terong, tomat, kacang panjang dan mentimun serta EM4 1 botol sebagai bahan bakteri pengurai pembuatan pupuk padat dan cair. Kegiatan persemaian benih dilakukan dengan membuat para-para dan terpusat pada satu tempat, untuk kemudian di distribusikan ke anggota kelompok yang siap bedeng.

Saat kunjungan ada drum komposter belum di isi limbah rumah tangga. Maka anggota kelompok mengisi drum komposter dengan bahan-bahan yang ada di kampung. Bahan: 1 pohon pisang dicacah dari batang hingga daun, 5 kg daun bambu kering, kulit bawang merah & putih, gula pasir 4 sendok, air, 3 liter EM4 25 ml. Cara membuat : Campur air 3 liter + gula putih + EM4 aduk hingga tercampur merata, diamkan selama 30 menit. Bahan2 limbah disiram dengan campuran EM4, aduk hingga merata, masukkan dalam drum komposter. Proses pemecahan limbah tanaman untuk isi komposter dan proses pengisian komposter dengan limbah tanaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 2 .



Gambar 2. pemecahan limbah tanaman untuk isi komposter dan proses pengisian komposter

Hasil panen sayuran sebagian besar untuk konsumsi keluarga dan dibagi-bagikan kepada tetangga, namun ada juga yang dijual. Karena penanaman terbatas hanya pada lahan pekarangan rumah maka hasil yang diperoleh juga terbatas untuk kebutuhan gizi keluarga. Lahan pekarangan yang dikembangkan akan mendukung peningkatan ekonomi dan kesejahteraan keluarga. Pemanfaatan lahan pekarangan untuk pengembangan pangan rumah tangga merupakan salah satu alternatif untuk mewujudkan kemandirian pangan rumah tangga (Nindi et al., 2024; Paliling et al., 2025). Pekarangan yang ditata dengan aneka tanaman sayuran memiliki multi efek yaitu selain efek ekonomi juga estetika (Nurnaningsih et al., 2025). Salah satu wujud pemanfaatan pekarangan tersebut terlihat dari hasil panen yang telah diperoleh peserta program yang dapat ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil panen yang telah diperoleh peserta program

Dengan demikian, hasil panen yang diperoleh peserta merupakan bukti keberhasilan kegiatan pendampingan dalam meningkatkan kemampuan budidaya tanaman pekarangan. Penerapan teknik pertanian organik tidak hanya menghasilkan pangan segar bagi keluarga, tetapi juga memperkuat ketahanan pangan lokal melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia di kampung. Hasil panen yang diperoleh peserta menunjukkan bahwa mereka mampu menerapkan teknik budidaya organik yang diajarkan selama pelatihan. Hal ini menjadi indikator bahwa pemanfaatan lahan pekarangan dapat berjalan efektif meskipun dengan sarana produksi sederhana. Dampaknya, keluarga peserta mulai memperoleh pasokan pangan segar secara mandiri, dan mengurangi ketergantungan pada pasar. Selain manfaat langsung tersebut, keberhasilan awal ini juga membuka peluang keberlanjutan program karena peserta telah memiliki keterampilan dasar dan motivasi untuk melanjutkan pengelolaan pekarangan secara mandiri. Dengan pendampingan lanjutan atau penguatan kelompok, praktik ini berpotensi diperluas menjadi model ketahanan pangan skala kampung dalam jangka panjang.

Simpulan dan Tindak Lanjut

Dari hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa semua peserta sangat antusias ketika menerima pengajaran teori dalam kelas, hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh peserta kepada fasilitator. Peserta aktif ketika melakukan kegiatan pembuatan demplot tanaman, demikian halnya saat kegiatan budidaya tanaman di lahan pekarangan rumah masing-masing di kampung. Perlu keberlanjutan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk menjangkau seluruh masyarakat yang tinggal dalam tiga kampung ini, agar ketahanan pangan kampung terwujud.

Ucapan Terima Kasih

Tim PKM menghaturkan terimakasih kepada Perkumpulan Petrus Vertenten sebagai donatur dan atas kepercayaannya kepada kami sebagai fasilitator dan pendamping dalam kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan bagi kaum muda pada 3 kampung lokal di Kabupaten Merauke.

Daftar Pustaka

- Alfarisi, S. (2025). Peran pupuk organik dalam pertanian berkelanjutan: Perspektif agronomi dan lingkungan. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 5(1), 187-199. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v5i1.843>
- Batjo, A. K. P., Ayunita, E., & Hidayah, K. N. (2025). Environmental and social impact analysis using remote sensing: case study of Food Estate Merauke, Papua. *Majalah Pembelajaran Geografi*, 8(1), 57-69. <https://doi.org/10.19184/pgeo.v8i1.53709>
- Dahlioni, L. (2024). Perkebunan sagu berbasis kearifan lokal dalam mengelola dan mewujudkan pertanian sagu berkelanjutan. *Tabela Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 2(1), 1-14. <https://doi.org/10.56211/tabela.v2i1.441>
- Huwae, L. M. C., Hukubun, R. D., Suganda, R. S. D., Pratiwi, S., Vionae, G., Ruspanah, Y., Septian, M. A., Malle, M. I. P., Manuputty, M. C., Dini, L. N., Rohmah, A. Z. N., & Renata, A. (2025). Pemanfaatan limbah sagu menjadi biochar bagi masyarakat di Negeri Seruawan, Seram Bagian Barat. *Svarga Pena: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 31-39. <https://doi.org/10.62951/svargapena.v2i1.115>
- Labib, F., & Muhtadi. (2024). Strategi keberlanjutan program hidroponik farm di RPTRA (Ruang Publik Terpadu Ramah Anak). *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 12(2), 176-186. <https://doi.org/10.37064/jpm.v12i2.21059>
- Laia, I. A., Gulo, E. A. K. D., Gulo, L. L., & Ndraha, A. B. (2025). Dampak penerapan pertanian organik terhadap kualitas tanah dan hasil pertanian tanaman padi sawah di Kepulauan Nias. *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian dan Perkebunan*, 2(1), 177-187. <https://doi.org/10.62951/flora.v2i1.263>
- Leiwakabessy, I. (2025). Diversifikasi pangan berbasis potensi lokal sebagai strategi ketahanan pangan keluarga di Kepulauan SOP, Kota Sorong. *SOLIDEO Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 120-127. <https://doi.org/10.56942/js.v3i3.344>
- Mangera, Y., & Jamaludin. (2023). Pelatihan pemanfaatan limbah sagu sebagai bahan pembuatan pupuk organik dengan bioreaktor bsfl pada kelompok tani "Dwitrap" Kampung Tambat Kabupaten Merauke. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 2(2), 213-220. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v2i2.1760>
- Mozin, S. Y., Nani, Y. N., & Badjuka, A. (2025). Revitalisasi pertanian berbasis kearifan lokal untuk optimalisasi sumber daya pangan berkelanjutan di Desa Toluwaya Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(8), 4399-4407. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i8.3261>
- Nathan, I. A. (2025). Strategi pemerintah daerah dalam mewujudkan ketahanan pangan: Sinergi kebijakan dan administrasi publik di Merauke. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 1573-1591. <https://doi.org/10.63822/9y5pyw47>
- Nindi, K., Pellokila, M. R., & Ballo, F. W. (2024). Peran kelompok tani dalam

- ketahanan pangan rumah tangga: Studi kasus lumbung pangan Desa Kamubheka Kecamatan Maukaro Kabupaten Ende. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 5(2), 171-183. <https://doi.org/10.32585/jbfe.v5i2.5716>
- Nurnaningsih, N., Adrianton, A., Muis, A., Paembonan, L., & Hidayat, R. (2025). Strategi ketahanan pangan keluarga melalui pemanfaatan lahan pekarangan. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 82-91. <https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5011>
- Paliling, F., Simon, C. G., Lasarus, R., & Ambabunga, Y. A. M. (2025). Meningkatkan ketahanan pangan dan ekonomi keluarga melalui optimalisasi pekarangan rumah sebagai kebun produktif dasa Wisma di Desa Rantela'bi, Kambisa, Sangalla Utara Kabupaten Tana Toraja. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 6(3), 3695-3701. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v6i3.6553>
- Pecamuya, R. (2025). Dampak kebijakan lumbung pangan nasional terhadap ketahanan pangan lokal: Perspektif masyarakat adat Merauke. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(1), 74-80. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.374>
- Prawira, B. Y., Andoko, D., Permatasari, D. A., & Supriyadi, E. (2025). Implementation of the Food Estate in Merauke: Legal review and protection of indigenous peoples' rights. *KRTHA BHAYANGKARA*, 19(2), 605-620. <https://doi.org/10.31599/krtha.v19i2.4379>
- Putra, A. A., Gani, B. A., & Assidiqih, G. (2025). Alih fungsi hutan lindung dan hutan konservasi menjadi lahan Program Food Estate di Papua. *JATISWARA*, 40(2), 222-236. <https://doi.org/10.29303/jtsw.v40i2.1249>
- Rahakbauw, I. K., & Samputra, P. L. (2025). Analisis tantangan dan strategi ketahanan pangan di Indonesia. *JURNAL AGRICA*, 18(1), 1-17. <https://doi.org/10.31289/agrica.v18i1.11883>
- Suhindarno, H., Musta'ana, M., Karismah, A. N., & Maghfiroh, I. (2025). Pelatihan pupuk organik cair dan pestisida nabati di desa Tegalkodo. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(8), 1671-1680. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v4i8.9493>
- Utami, D. C., Swasono, M. A. H., & Ainiyah, R. (2025). Pelatihan dan pendampingan pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati pada perkumpulan tani pemuda. *Jurnal Pengabdian Dan Peningkatan Mutu Masyarakat (Janayu)*, 6(1), 72-81. <https://doi.org/10.22219/janayu.v6i1.36502>
- Wahid, M. M., Suhaemi, S., Lestari, N. S., Putra, L. P. W., Hartika, H., Novita, M., Mahdani, A. R., Sulistiawati, B. L., Azizi, M. A. H. Al, & Wati, S. A. (2025). Pemanfaatan pekarangan rumah menggunakan sistem KRPL untuk menunjang ketahanan pangan rumah tangga Desa Pringgajurang Utara. *Jurnal Wicara*, 3(3), 498-506. <https://doi.org/10.29303/wicara.v3i3.6772>
- Wahida, Perdana, R. P., Septanti, K. S., Suryana, E. A., Ulpah, A., Raharjo, A. S. S., Suharyono, S., & Yuliani, F. (2025). Dinamika tingkat kemandirian pangan: implikasinya terhadap kebijakan ketahanan pangan nasional. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 23(1), 37-55. <https://doi.org/10.21082/akp.v23n1.2025.%25p>
- Winarso, S., Asyiah, I. N., & Ganestri, R. G. (2021). Efektivitas pupuk organik dan pupuk hayati terhadap pemulihan tanah terdegradasi di Desa Sucopangepok Kabupaten Jember. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 45(2), 175-185. <https://doi.org/10.21082/jti.v45n2.2021.175-185>