



Pemanfaatan Pekarangan Rumah Tangga Melalui Teknik Vertikultur untuk Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga

Suratni Afrianti¹, Laura Juita Pinem^{2*}, Siti Khairani³

^{1,2*} Program Studi Agribisnis, Fakultas Agro Teknologi, Agro Sustainable Centre, Universitas Prima Indonesia.

³ Program Studi Budidaya Pertanian, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara.

*Corresponding Author. Email: laurajuitapinem@unprimdn.ac.id

Abstract: This community service program aims to empower housewives living near the railway tracks in Sei Agul, Medan Barat, through vertical farming techniques. The program is designed to optimize the use of limited yard space around their homes to improve family income and community welfare. The methods used include training, mentoring, and periodic evaluations. The questionnaire instrument was distributed before and after the activity to determine the level of change in knowledge and skills received by participants during the activity. The results of the community service showed an increase in participants' knowledge and skills in farming using vertical farming techniques, packaging harvests, and marketing products both directly and digitally. In addition to providing economic benefits, this activity also supports environmental sustainability by reducing the use of land, water, and pesticides.

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan ibu rumah tangga di daerah pinggiran rel kereta api Kelurahan Sei Agul, Medan Barat, melalui teknik vertikultur. Program ini dirancang untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan sempit di sekitar pekarangan rumah guna meningkatkan pendapatan keluarga dan kesejahteraan masyarakat. Metode yang digunakan meliputi pelatihan, pendampingan, dan evaluasi berkala. Instrumen kuesioner dibagikan sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengetahui tingkat perubahan pengetahuan dan ketrampilan yang diterima oleh peserta selama kegiatan. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam bercocok tanam menggunakan teknik vertikultur, pengemasan hasil panen, serta pemasaran produk baik secara langsung maupun digital. Selain memberikan manfaat ekonomi, kegiatan ini juga mendukung keberlanjutan lingkungan dengan mengurangi penggunaan lahan, air, dan pestisida.

Article History:

Received: 16-11-2024

Reviewed: 30-01-2025

Accepted: 19-03-2025

Published: 25-05-2025

Key Words:

Vertical Farming;

Community

Empowerment;

Limited Land;

Housewives; Family

Welfare.

Sejarah Artikel:

Diterima: 16-11-2024

Direview: 30-01-2025

Disetujui: 19-03-2025

Diterbitkan: 25-05-2025

Kata Kunci:

Vertikultur; Pemberdayaan

Masyarakat; Lahan Sempit;

Ibu Rumah Tangga;

Kesejahteraan Keluarga.

How to Cite: Afrianti, S., Pinem, L., & Khairani, S. (2025). Pemanfaatan Pekarangan Rumah Tangga Melalui Teknik Vertikultur untuk Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 6(2), 460-468. doi:<https://doi.org/10.33394/jpu.v6i2.13566>



<https://doi.org/10.33394/jpu.v6i2.13566>

This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Pendahuluan

Pekarangan rumah tangga dengan ukuran yang sempit dapat dimanfaatkan secara efisien dengan berbagai hal yang dapat meningkatkan kesejahteraan rumah tangga, diantaranya dengan membudidayakan tanaman sayuran. Secara umum, sayuran ditanam di areal yang luas dan berada di daerah pedesaan sehingga mampu menghasilkan sayuran dengan skala besar, namun melalui teknik vertikultur tanaman sayur dapat diproduksi dengan skala besar walaupun dibudidayakan di lahan yang sempit (Ariyanto & Sudjianto, 2022).



Dalam upaya meningkatkan kesejahteraan ibu rumah tangga, memanfaatkan lahan kosong di sekitar pekarangan rumah yang berlokasi di pinggiran rel kereta api di daerah pemerintah Kota Medan, Kelurahan Sei Agul, Kecamatan Medan Barat sebagai potensi yang belum tergarap sepenuhnya masih belum banyak menjadi perhatian. Lokasi yang menjadi perhatian tim untuk Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) memiliki karakteristik unik. Keunikan dari lokasi ini selain lokasi yang berada di pinggiran rel kereta api, juga terdapat lahan-lahan kosong di sekitar pekarangan rumah yang menunjukkan peluang yang besar untuk pengembangan vertikultur (1), vertikultur merupakan salah satu metode pertanian berkelanjutan yang tidak hanya mampu meningkatkan pendapatan tetapi juga meningkatkan kesejahteraan keluarga (2). Namun, sebelum mengimplementasikan program pemberdayaan, kami melakukan analisis menyeluruh terhadap kondisi eksisting mitra. Terletak dekat dengan Kawasan Kampus Universitas Prima, lokasi mitra ini menjadi prioritas untuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, terutama dalam hal pengabdian kepada masyarakat. Hal ini bertujuan agar masyarakat sekitar dapat merasakan dampak positif yang dihasilkan oleh keberadaan universitas tersebut.



Gambar 1. Kondisi Rumah Masyarakat di Pinggiran Rel Kereta Api



Gambar 2. Keberadaan Mitra Tidak jauh Dari Kampus Unpri

Sasaran PKM adalah ibu rumah tangga yang tidak mempunyai kegiatan dan penghasilan tetapi masih produktif untuk bekerja atau melakukan aktivitas, tingkat Pendidikan rata rata SMA, SMP dan bahkan hanya tamatan SD, belum punya pengalaman dalam pertanian atau berwirausaha, serta permasalahan terhadap ekonomi keluarga. Penghasilan dari masyarakat yang sebagian besar memiliki pekerjaan tidak tetap menyebabkan keadaan perekonomian masyarakat di sekitar kawasan rel membutuhkan



tambahan penghasilan untuk meningkatkan kesejahteraan. Data ini memberikan gambaran yang jelas tentang latar belakang dan kebutuhan mitra untuk di jadikan tempat kegiatan pengabdian masyarakat. menemukan bahwa sebagian besar mitra memiliki keterampilan rumah tangga yang baik tetapi kurang memiliki pengetahuan tentang pertanian modern atau berwirausaha, selain itu penghasilan dari pekerjaan tidak tetap menyebabkan kesulitan ekonomi yang harus ditanggulangi.

Program pengabdian masyarakat ini memiliki hubungan yang erat dengan MBKM dan IKU. Melalui pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat, dengan harapan bisa meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam bidang pertanian dan berwirausaha. Hal ini sesuai dengan tujuan MBKM untuk memberikan pengalaman belajar yang terintegrasi dan relevan bagi mahasiswa di luar lingkungan akademik. Selain itu, program ini juga mendukung pencapaian IKU, terutama dalam hal peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan memberdayakan ibu rumah tangga di wilayah pinggiran rel kereta api untuk meningkatkan pendapatan mereka melalui vertikultur, sehingga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan keluarga di tingkat lokal. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk mempromosikan keberlanjutan lingkungan. Vertikultur merupakan metode pertanian yang ramah lingkungan karena dapat mengurangi penggunaan air dan pestisida serta mengoptimalkan pemanfaatan lahan yang terbatas.

Metode Pengabdian

Metode pelaksanaan pengabdian ini, meliputi :

- 1) Sosialisasi
Mengadakan pertemuan dengan ibu rumah tangga di wilayah pinggiran rel kereta api di daerah pemerintah Kota Medan, Kelurahan Sei Agul, Kecamatan Medan Barat untuk menjelaskan tujuan dan manfaat program, serta memperkenalkan langkah-langkah yang akan dilakukan selama pelaksanaan program. Dalam tahap ini, penting bagi tim pengabdian untuk membangun hubungan yang baik dengan mitra dan menjelaskan peran serta tanggung jawab masing-masing pihak.
- 2) Pelatihan
Tim pengabdian menyelenggarakan serangkaian pelatihan yang intensif terkait dengan pertanian vertikultur dan manajemen usaha mikro. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga dalam mengelola lahan kosong dan mengembangkan usaha mikro yang berkelanjutan.
- 3) Tahap Penerapan Teknologi
Tim pengabdian membantu ibu rumah tangga dalam menerapkan teknologi pertanian vertikultur yang ramah lingkungan dan efisien di lahan kosong di sekitar rumah mereka. Proses ini melibatkan pembelajaran praktis dan bimbingan intensif untuk memastikan penerapan teknologi berjalan lancar.
- 4) Pendampingan dan Evaluasi
Tim pengabdian memberikan pendampingan aktif kepada ibu rumah tangga dalam menghadapi tantangan dan memecahkan masalah yang mungkin muncul selama penerapan teknologi dan pengembangan usaha mikro. Evaluasi rutin juga dilakukan untuk mengevaluasi kemajuan program dan dampaknya terhadap kesejahteraan ibu rumah tangga dan lingkungan sekitar. Evaluasi keberhasilan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan dianalisis dengan menggunakan kuisioner yang diisi oleh peserta sebelum dan sesudah melakukan kegiatan. Hasil dari pengisian ditujukan untuk



menganalisis adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan yang diterima oleh peserta setelah kegiatan dilakukan.

5) Keberlanjutan Program

Tim pengabdian merencanakan strategi jangka panjang untuk memastikan program dapat berlanjut dan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi ibu rumah tangga di pinggiran rel kereta api. Hal ini dapat mencakup pembentukan kelompok mandiri, integrasi program ke dalam kebijakan pemerintah setempat, atau pengembangan program lanjutan untuk meningkatkan dampak positif yang telah dicapai

Keterlibatan aktif peserta pada setiap kegiatan sangat diperlukan dalam mencapai tujuan program pemberdayaan. Mitra akan diikutsertakan dalam setiap tahapan program, mulai dari identifikasi permasalahan sampai pada tahap evaluasi program. Tidak hanya ikut serta, mitra juga diberikan kesempatan untuk mengutarakan masukan dan partisipasi aktif dalam pelaksanaan program. Mitra juga berperan aktif dalam pelatihan dan pendampingan selama kegiatan pemberdayaan dilaksanakan Untuk membantu ibu rumah tangga di pinggiran rel kereta api yang terlibat dalam praktik vertikultur meningkatkan produktivitas ekonomi mereka, fokus utama diberikan pada peningkatan dalam bidang manajemen usaha. Tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis dan terarah.

Pertama, tim melakukan analisis menyeluruh terkait manajemen usaha vertikultur yang sedang atau akan dilakukan oleh ibu rumah tangga. Hasil pengamatan berhasil mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan atau peningkatan dalam manajemen usaha, seperti perencanaan produksi, pengelolaan sumber daya, atau pengaturan keuangan. Selanjutnya, tim menyelenggarakan pelatihan khusus yang difokuskan pada pengembangan keterampilan manajemen usaha bagi ibu rumah tangga. Materi pelatihan mencakup aspek-aspek penting seperti perencanaan bisnis, pengelolaan inventaris, pemasaran, dan manajemen keuangan.

Setelah itu, tim bekerjasama dengan ibu rumah tangga untuk menerapkan strategi manajemen yang telah dipelajari dalam operasi sehari-hari dari usaha vertikultur mereka. Bimbingan dan dukungan akan diberikan untuk memastikan implementasi strategi berjalan lancar. Selama proses pelaksanaan, evaluasi berkala akan dilakukan terhadap implementasi strategi manajemen yang telah dilakukan. Hasil evaluasi akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyesuaian atau perbaikan dalam strategi manajemen usaha, sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional. Dengan pendekatan ini, diharapkan ibu rumah tangga di pinggiran rel kereta api yang terlibat dalam vertikultur dapat mengelola usaha mereka dengan lebih baik, meningkatkan pendapatan keluarga, dan mencapai keberlanjutan ekonomi yang lebih baik dalam jangka Panjang.

Dalam konteks pengembangan vertikultur untuk meningkatkan ekonomi ibu rumah tangga di pinggiran rel kereta api, perlu adanya pendekatan yang holistik dalam menangani permasalahan yang dihadapi oleh mereka. Salah satu langkah yang penting adalah memahami dan mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan aspek ekonomi dan sosial yang memengaruhi kesejahteraan mereka. Berikut adalah tahapan-tahapan yang ditempuh dalam melaksanakan pengabdian untuk menyelesaikan permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra:

Pertama, tim melakukan pendekatan komunitas dengan melakukan pertemuan bersama ibu rumah tangga di pinggiran rel kereta api untuk mendengarkan secara langsung permasalahan yang mereka hadapi. Melalui dialog dan interaksi, tim akan mengidentifikasi setidaknya dua bidang permasalahan yang menjadi fokus utama intervensi.



Setelah itu, tim merancang dan melaksanakan program-program intervensi yang sesuai dengan permasalahan yang telah diidentifikasi. Selanjutnya, pendekatan partisipatif diterapkan dalam pelaksanaan program, di mana ibu rumah tangga akan diajak aktif terlibat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program. Hal ini akan memastikan bahwa solusi yang ditawarkan benar-benar relevan dan sesuai dengan kebutuhan serta konteks local. Selama pelaksanaan program, tim memberikan dukungan dan bimbingan secara kontinu kepada ibu rumah tangga dalam mengembangkan dan mengelola usaha vertikultur mereka. Ini meliputi pelatihan teknis, akses ke modal usaha, dan bantuan dalam pemasaran hasil produk.

Evaluasi berkala juga dilakukan untuk menilai efektivitas dan dampak dari intervensi yang dilakukan. Evaluasi ini akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyesuaian atau perbaikan program agar dapat mencapai hasil yang optimal. Dalam pelaksanaan program pengembangan vertikultur di pinggiran rel kereta api, partisipasi ibu rumah tangga menjadi kunci utama dalam kesuksesan program ini. Para ibu rumah tangga terlibat secara aktif dalam setiap tahapan program, mulai dari pembelajaran konsep vertikultur hingga pelaksanaan praktik lapangan.

Hasil Pengabdian dan Pembahasan

Kegiatan Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ini telah dilaksanakan oleh tim pengabdian dan mitra jumlah peserta sebanyak 20 orang. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh kegiatan pengabdian terhadap Ibu-Ibu Rumah Tangga yang memiliki Balita/Baduta yang dilakukan di Desa Tanjung Pinang (Yusuf et al., 2025). Kegiatan yang telah dilakukan antara lain :

a) Identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra

Tahap identifikasi terhadap hal-hal yang dibutuhkan oleh mitra dilakukan dengan mengadakan FGD dengan mitra. Identifikasi permasalahan mitra dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2024. Tahap ini merupakan tahap yang penting untuk merancang program yang menjadi acuan dalam melaksanakan program pengabdian (Zunaidi, 2002) Pada tahap ini dapat diidentifikasi permasalahan yang dihadapi mitra, antara lain:

- 1) Ibu-Ibu Rumah Tangga mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dikarenakan pekerjaan suami yang tidak tetap atau penghasilan suami yang kecil. Ibu-ibu juga tidak bisa membantu meringankan beban kepala keluarga dikarenakan tidak memiliki ketrampilan yang mumpuni dan tanggung jawab sebagai Ibu rumah tangga yang tidak mungkin untuk ditinggalkan.
- 2) Memenuhi kebutuhan sehari-hari atau menambah penghasilan dengan menanam sendiri tanaman yang dibutuhkan tidak mungkin dilakukan karena keterbatasan lahan/pekarangan rumah yang terletak di daerah pinggiran rel kereta.
- 3) Selain tidak memiliki keahlian dalam budidaya dan pemanfaatan pekarangan yang sempit untuk bertani, Ibu-Ibu Rumah tangga juga tidak memiliki keahlian dalam mengemas dan memasarkan produk yang dihasilkan sehingga dari sisi pengemasan akan dilakukan pelatihan dan pendampingan pengemasan dengan menggunakan plastic dan sealer kemasan sayuran organi. Pada permasalahan pemasaran akan dilakukan pelatihan dengan menggunakan media social untuk membantu peserta dalam memasarkan produk yang dihasilkan.

b) Perencanaan Program

Perumusan masalah yang dialami oleh mitra setelah diidentifikasi selanjutnya dilakukan FGD secara luring oleh tim untuk menemukan solusi terbaik yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Tim memilih untuk melakukan pelatihan dan pendampingan mengenai cara menanam sayuran dengan menggunakan teknik vertikultur kemudian mengemas produk yang mereka hasilkan. Selain itu, tim juga akan melakukan pelatihan dan pendampingan mengenai sistem pemasaran secara digital baik menggunakan aplikasi Facebook, Whatshap, Instagram. Selain melalui pemasaran digital, Ibu-Ibu juga akan diajarkan teknik memasarkan secara langsung. Pelatihan dan pendampingan digunakan dalam perencanaan program merujuk pada besarnya kontribusi metode ini pada kegiatan pengabdian yang dilakukan di Desa Bulu pada program peningkatan perekonomian rakyat dengan pertanian terpadu (Sa'ida & Afriliyanto, 2024).

Selain pendampingan cara penanaman sayuran dengan teknik vertikultur dan pemasaran, peserta juga dilatih untuk mengemas produk untuk menaikkan minat pembeli terhadap produk sayur yang dihasilkan serta mampu melindungi sayur dari kerusakan. Pada tahap akhir program akan dilakukan pelatihan dan pendampingan penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) agar peserta mampu menentukan harga jual sehingga mendapat margin dari produk sayuran yang dihasilkan. Perencanaan program yang dilakukan 27 Agustus 2023 ini juga mendiskusikan mengenai narasumber yang akan dilibatkan dalam setiap program kegiatan yang akan dilakukan. Gambar 3 menunjukkan kegiatan FGD yang dilakukan oleh tim. Selain itu, harus dijelaskan juga perbandingannya dengan hasil-hasil para peneliti / pengabdian lain yang hampir sama topiknya.



Gambar 3. Focus Group Discussion Tim Pemberdayaan Berbasis Masyarakat

c) Pelatihan dan Pendampingan

Pelatihan mengenai Teknik penanaman sayuran dengan menggunakan vertikultur dilakukan pada tanggal 9 Oktober dimulai dari pukul 9 pagi sampai dengan pukul 17.00 WIB. Pelatihan dilakukan di Kelurahan Sei Agul dan dihadiri oleh 10 orang peserta. Peserta yang hadir dalam pelatihan merupakan Ibu-Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Sei Agul. Pada pelatihan ini peserta didampingi untuk melakukan pembuatan pipa untuk tempat penanaman sayuran secara vertikultur. Selain pembimbingan dalam pembuatan pipa vertikultur, peserta juga didampingi dalam melakukan budidaya sayuran dan teknik pengemasan sayuran yang memiliki nilai jual yang tinggi. Tim juga menyediakan waktu saat pelatihan untuk melakukan diskusi mengenai permasalahan peserta dalam menjalankan teknik tersebut. Sehingga pada kegiatan ini peserta menyadari bahwa pekarangan sempit yang mereka miliki dapat diberdayakan untuk memenuhi kebutuhan harian sayur-sayuran bahkan dapat menjualnya sebagai penghasilan tambahan keluarga.



Gambar 4. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan berdampak pada peningkatan pengetahuan dan ketrampilan petani dalam melakukan kegiatan budidaya terutama dalam membudidayakan sayuran pada lahan yang sempit. Program yang sama juga telah dilakukan di Desa Bronjong dengan metode hidroponik dimana peserta diberikan pengetahuan dan ketrampilan dalam menggunakan teknik-teknik budidaya yang cocok dengan lahan sempit seperti pekarangan rumah setelah diberikan pengertian mengenai pentingnya pekarangan sebagai aset dalam mendukung pemenuhan kebutuhan sehari-hari. (Suradji et al., 2024).

d) Evaluasi Program

Kegiatan pemberdayaan berbasis masyarakat yang telah dilakukan dipantau dan dievaluasi dengan mengajukan beberapa pertanyaan dan membagikan kuesioner kepada peserta sebagai responden setelah kegiatan. Kuisisioner ini diharapkan sebagai pemetaan pengetahuan peserta baik sebelum maupun sesudah mendapatkan pelatihan dan pendampingan. Secara keseluruhan peserta belum pernah mengikuti pelatihan sejenis sebelumnya dan melalui pelatihan ini seluruh peserta memiliki peningkatan pengetahuan mengenai teknik pembuatan media vertikultur, budidaya tanaman sayuran hingga pengemasan sayuran yang bisa menambah nilai jual sayuran tersebut. Selain itu peserta juga mendapatkan peningkatan pendapatan dari penjualan sayuran rata-rata sebesar Rp. 50.000 melalui penjualan sayuran hasil dari kegiatan. Selain peningkatan pendapatan, peserta juga mengalami peningkatan pengetahuan dan ketrampilan memasarkan produk dan menentukan Harga Pokok Produksi (HPP) sehingga mampu menentukan harga jual produk yang dihasilkan. Gambar 4 menunjukkan beberapa kegiatan yang dilakukan dalam program yang telah dijalankan. Secara keseluruhan semua peserta menyadari pentingnya kemasan pada produk yang dihasilkan, penentuan HPP dari sayuran yang dibudidayakan, pengetahuan akan pemasaran produk dan yang paling terpenting peserta menyadari bahwa ada teknik vertikultur yang bisa diaplikasikan pada pekarangan rumah yang sempit untuk menambah pendapatan peserta tanpa meninggalkan kewajiban sebagai ibu rumah tangga.



Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta dalam bercocok tanam menggunakan teknik vertikultur, pengemasan hasil panen, serta pemasaran produk baik secara langsung maupun digital. Selain memberikan manfaat ekonomi, kegiatan ini juga mendukung keberlanjutan lingkungan dengan mengurangi penggunaan lahan, air, dan pestisida.

Saran

Beberapa saran yang disampaikan berdasarkan hasil pengabdian ini antara lain, yakni; (1) Ibu-ibu yang merupakan peserta pada kegiatan ini agar konsisten dalam mempertahankan kualitas produk melalui penggunaan kemasan, dan terus melakukan peningkatan pengetahuan serta ketrampilan mengenai inovasi pengemasan, (2) Peran serta pihak-pihak yang kompeten dalam memberikan pelatihan dan pendampingan mengenai manajemen pemasaran lebih lanjut dalam meningkatkan penjualan produk. Selain itu diharapkan perhatian dari pemerintahan setempat terutama pihak kelurahan dalam melanjutkan pengawasan program yang telah dilakukan sebagai produk unggulan serta melakukan peninjauan terhadap pasar potensial dari produk sayuran yang dihasilkan.

Ucapan Terima Kasih

Tim penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah memberikan dukungan dalam bentuk pendanaan pada Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat. Tim penulis juga berterimakasih kepada Ibu-Ibu Rumah Tangga Kelurahan Sei Agul yang telah berpartisipasi sebagai mitra dalam program ini.

Daftar Pustaka

- Aryani, M., Septika, B. H., Krisnahadi, T., Ilhamalimy, R. R., & Supratman, S. (2022). Pelatihan Pengemasan dan Labeling Produk untuk Meningkatkan Kemampuan Manajemen Pemasaran bagi UKM Kale Cookies. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(3), 577. <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i3.6003>
- Afrianti S. (2019). Aplikasi Cangkang Telur Ayam Boiler dan Pupuk Mikoriza Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) Pada Tanah Sulfat Masam di Pre Nursery. (2):58–67.
- Aryani, M., Septika, B. H., Krisnahadi, T., Ilhamalimy, R. R., & Supratman, S. (2022). Pelatihan Pengemasan dan Labeling Produk untuk Meningkatkan Kemampuan Manajemen Pemasaran bagi UKM Kale Cookies. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(3), 577. <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i3.6003>
- Aswita D. (2022). Merdeka Belajar Kampus Merdeka (Mbkm): Inventarisasi Mitra Dalam Pelaksanaan Magang Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. *Pros Semin Nas Biot*. 9(2):56.
- Ariyanto, M. Ir. S. E., & Sudjianto, U. (2022). Teknik Budidaya Sayuran Secara Vertikultur Di Pekarangan Untuk Ketahanan Pangan Keluarga. *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, 4(1). <https://doi.org/10.24176/mjlm.v4i1.6140>
- Bisjoe, A. R. (2018). Menjaring Data dan Informasi Penelitian melalui FGD (Focus Group Discussion): Belajar dari Praktik Lapang. *Info Teknis Eboni*, 15(1).
- Hanjaya, B. S., Budihardjo, B. S., & Hellyani, C. (2023). Pengaruh Social Media Marketing Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada UMKM. *JURNAL RISET*



- MANAJEMEN DAN EKONOMI (JRIME)*, 1(3), 54–72. <https://doi.org/10.54066/jrime-itb.v1i3.271>
- Haryono, E., Ridwan Al Murtaqi, M., Nur Lailatul Izzah, A., & Septian, D. (2024). Metode-Metode Pelaksanaan PkM (Pengabdian Kepada Masyarakat) Untuk Perguruan Tinggi. *Al Fattah Jurnal Pendidikan*, 2. <https://www.ejournal.smaamc.sch.id/index.php/belajar>
- Imanta, G., Rahmah, A., Yati, M. R., Dewi, A. P., Sholeh, M. L., Ismiyati, dan Sari F. (2022). Penyuluhan Pemanfaatan Lahan Sempit Dengan Sistem Vertikultur Kel. Kali Anyar, Kec. Tambora, Jakarta Barat. *Semin Nas Pengabdi Masy LPPM UMJ*. (1):1–10.
- Khayru, R. K., Wisnujati, R. N. S., Darmawan, D., & Issalillah, F. (n.d.). Pengamatan Loyalitas Merek Obat Herbal Berdasarkan Kemasan dan Harga. *Jurnal Simki Economic*, 4(2), 121–132. <https://jiped.org/index.php/JSE>
- Moriansyah, L., Karet Hijau No, J., & Beji Timur Kec Beji, K. (2015). Pemasaran melalui Media Sosial: Antecedents dan Consequences Social Media Marketing: ANTECEDENTS AND CONSEQUENCES. *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*, 19.
- Nasution, M. P., Pinem, L. J., Sahnan, M., & Irni, J. (2023). Inovasi Pengemasan Produk Souvenir bagi Pedagang di Daerah Wisata Tangkahan, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(4), 756. <https://doi.org/10.33394/jpu.v4i4.9153>
- Putriana, Meflinda, A., Diniati, D., & Sandora, M. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Kemasan, Design dan Label Produk. *Community Insight*, 1(2), 77–83.
- Sa'ida, I., & Afriliyanto, A. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Pertanian Terpadu Melalui Manajemen Budidaya Ternak dan Pertanian. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2).
- Sulistiani WS, Ratnawuri T. (2022). Penerapan Budidaya Sayuran Vertikultur sebagai Optimalisasi Lahan di Perumahan Griya Pertiwi Kota Metro. *SINAR SANG SURYA J Pus Pengabdi Kpd Masy*. 6(1):23.
- Suradji, M., Nuzilatus Shoimah, R., Arrasyidah, N., Setyo Pratomo, G., & Romadhoni, F. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Produktifitas Pertanian melalui Hidroponik di Desa Bronjong. *Jurnal Bakti Kita*, 5(1), 2723–6285. <https://lamongankab.go.id/beranda/dinkpp/post/6073>
- Yuan GN, Marquez GPB, Deng H, Iu A, Fabella M, Salonga RB, et al. A review on urban agriculture: technology, socio-economy, and policy. *Heliyon* [Internet]. 2022;8(11):e11583. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11583>
- Yusuf, M. M., Ikhwan, Z., Kesehatan Lingkungan, J., & DIII Sanitasi Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang, P. (2025). Edukasi Masyarakat Sehat Sejahtera (EMaSS): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat RUMAH SEHAT BER-PHBS, CEGAH STUNTING SEBELUM GENTING! EMaSS): Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 7. <https://ejurnal2.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/ema>