


PELATIHAN INOVASI PRODUK PENGOLAHAN HASIL LAHAN PEKARANGAN DAN LIMBAH ORGANIK DI KWT MAWAR BPP MARITENGGAE

Astrina Nur Inayah^{*1}, Andi Nurwidah², Salfiana³, Fenny Hasanuddin⁴, Muhanniah⁵, Nining Triani Thamrin⁶, Aksal Mursalat⁷, Trisnawaty AR⁸, Yusrianti⁹, Reskianti¹⁰, Rizka Nur Zahilah¹¹, Yuliana Jurita Alus¹², Eka Pratiwi Safri¹³

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13} Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia

*Corresponding Author: astrinanurinayah16@gmail.com

<p>Info Article</p> <p>Received : 01 Januari 2025</p> <p>Revised : 01 Februari 2025</p> <p>Accepted : 02 Maret 2025</p> <p>Publication : 30 Maret 2025</p>	<p>Abstract: <i>The Mawar Women Farmers Group (KWT) at BPP Maritenggae faces challenges in optimizing land yard products and organic waste utilization, as agricultural production increases, organic waste such as crop residues, fruit peels, and other organic materials are often not well utilized properly resulting in untapped economic potential. This community service program aims to enhance KWT members' skills in processing land products and organic waste into innovative, marketable products. The training employs lectures, demonstrations, and hands-on practice, providing participants with real experience in production, packaging, and marketing. The results indicate an increase in participants' knowledge and skills in processing organic waste into compost and transforming agricultural products into value-added goods. Furthermore, this training fosters an entrepreneurial spirit among KWT members, potentially improving their economic well-being and self-sufficiency.</i></p>
<p>Keywords: <i>Training, Product Innovation, Land Products, Organic Waste, Entrepreneurship</i></p> <p>Kata Kunci: Pelatihan, Inovasi Produk, Hasil Lahan, Limbah Organik, Kewirausahaan</p>	<p>Abstrak: Kelompok Wanita Tani (KWT) Mawar BPP Maritenggae menghadapi permasalahan dalam pemanfaatan hasil lahan pekarangan dan limbah organik yang belum optimal, Seiring dengan meningkatnya produksi pertanian, limbah organik seperti sisa tanaman, kulit buah, dan bahan organik lainnya seringkali tidak dimanfaatkan dengan baik sehingga potensi ekonominya belum tergarap dengan baik. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anggota KWT dalam mengolah hasil lahan dan limbah organik menjadi produk inovatif yang bernilai jual. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini meliputi ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung, yang memberikan pengalaman nyata kepada peserta dalam proses produksi, pengemasan, dan pemasaran produk. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa peserta memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah limbah organik menjadi pupuk kompos serta hasil pertanian menjadi produk olahan bernilai ekonomi. Selain itu, pelatihan ini mendorong semangat kewirausahaan di kalangan anggota KWT, yang berpotensi meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian ekonomi mereka.</p>
<p>Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License</p> 	

INTRODUCTION

Pemanfaatan hasil lahan dan limbah organik merupakan isu yang semakin mendapat perhatian dalam pengelolaan lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Seiring dengan meningkatnya produksi pertanian, limbah organik seperti sisa tanaman, kulit buah, dan bahan organik lainnya seringkali tidak dimanfaatkan dengan baik, sehingga berpotensi mencemari lingkungan. Di sisi lain, hasil pertanian yang tidak terjual atau mengalami penurunan kualitas dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi tinggi. Oleh karena itu, inovasi dalam pengolahan hasil lahan dan limbah organik menjadi produk yang bernilai tambah sangat penting untuk dikembangkan (Ekawati et al, 2021).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah organik dapat memberikan dampak positif terhadap keberlanjutan lingkungan dan ekonomi masyarakat. Studi dari Mudayana et al. (2019) mengungkapkan bahwa pengolahan limbah organik menjadi pupuk kompos dapat meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia. Selain itu, penelitian oleh Inayah et al. (2024) menunjukkan bahwa diversifikasi hasil pertanian melalui inovasi produk olahan dapat meningkatkan pendapatan petani kecil dan kelompok usaha tani. Oleh karena itu, program pelatihan yang berfokus pada pengolahan limbah organik dan hasil pertanian sangat relevan dalam mendukung ketahanan ekonomi masyarakat.

Kelompok Wanita Tani (KWT) sebagai salah satu kelompok masyarakat yang aktif dalam bidang pertanian memiliki peran strategis dalam mengembangkan inovasi berbasis pertanian. KWT Mawar BPP Maritenggae merupakan salah satu kelompok yang berpotensi untuk mengembangkan pengolahan hasil lahan dan limbah organik sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Namun, kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam teknik pengolahan serta pemasaran produk menjadi tantangan yang perlu diatasi. Dengan adanya pelatihan inovasi produk, anggota KWT diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah dari hasil pertanian dan limbah organik yang tersedia (Margayaningsih et al, 2020).

Konsep ekonomi sirkular menjadi pendekatan yang dapat diterapkan dalam pemanfaatan hasil lahan dan limbah organik. Menurut Mukhlisin, (2024), ekonomi sirkular menekankan pada pemanfaatan kembali sumber daya agar dapat digunakan secara berkelanjutan, termasuk dalam bidang pertanian dan pengelolaan limbah. Penerapan konsep ini dapat membantu masyarakat tani dalam menciptakan produk berbasis limbah yang tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga bernilai ekonomi tinggi.

Pelatihan inovasi produk ini juga sejalan dengan teori kewirausahaan sosial yang menekankan pentingnya inovasi dalam mengatasi permasalahan sosial dan ekonomi. Menurut Firdaus (2014), kewirausahaan sosial berfokus pada penciptaan nilai sosial yang berkelanjutan dengan memanfaatkan peluang ekonomi yang ada. Dengan demikian, melalui pelatihan ini, diharapkan anggota KWT dapat mengembangkan keterampilan kewirausahaan yang berbasis pada sumber daya lokal yang tersedia. Sejumlah program pelatihan sebelumnya menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan dalam pengolahan hasil lahan dan limbah organik dapat meningkatkan daya saing usaha masyarakat. Studi oleh Kasim (2025) menyebutkan bahwa pelatihan berbasis keterampilan praktis dapat meningkatkan tingkat keberlanjutan usaha kecil di sektor pertanian. Oleh karena itu, pendekatan pelatihan yang berbasis praktik langsung dan pendampingan intensif sangat dibutuhkan dalam upaya memberdayakan KWT. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan para peserta dapat mengembangkan usaha berbasis pertanian berkelanjutan yang mampu meningkatkan perekonomian keluarga dan komunitas mereka. Berdasarkan analisis situasi yang ditemukan pada Kelompok Wanita Tani Mawar, Dasa Kanie, BPP Maritenggae, maka permasalahan yang diangkat pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

Aspek Pengetahuan Mitra:

1. Pemahaman tentang Pengolahan Hasil Lahan dan Limbah Organik. Sebagian besar anggota KWT masih memiliki keterbatasan dalam memahami konsep dasar pengolahan hasil pertanian dan limbah organik menjadi produk bernilai jual. Pemanfaatan hasil lahan dan limbah organik merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan efisiensi pertanian dan menjaga keseimbangan lingkungan. Namun, banyak kelompok tani, termasuk KWT Mawar BPP Maritenggae, masih memiliki keterbatasan dalam memahami konsep dasar pengolahan hasil lahan dan limbah organik. Limbah pertanian seperti sisa panen, kulit buah, dan dedaunan sering kali hanya dibuang atau dibakar, tanpa disadari memiliki potensi untuk diolah menjadi produk bernilai ekonomi, seperti pupuk kompos, pakan ternak, atau bahan baku produk olahan lainnya. Kurangnya pengetahuan ini mengakibatkan terbuangnya sumber daya yang sebenarnya dapat dimanfaatkan secara lebih produktif. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada anggota KWT mengenai teknik pengolahan hasil pertanian dan limbah organik agar dapat meningkatkan nilai tambah dan mendukung pertanian berkelanjutan (Nugroho, 2023; Inayah et al, 2024).

2. Pengetahuan tentang Teknik Pengolahan Pangan. Minimnya informasi dan pengalaman dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk inovatif yang dapat meningkatkan nilai tambah. Pengolahan pangan merupakan aspek penting dalam meningkatkan nilai tambah hasil pertanian, terutama bagi kelompok tani seperti KWT Mawar BPP Maritenggae. Banyak hasil pertanian yang memiliki masa simpan terbatas dan mengalami penurunan kualitas jika tidak segera diolah, sehingga berpotensi menyebabkan kerugian ekonomi. Namun, keterbatasan pengetahuan tentang teknik pengolahan pangan sering kali menjadi kendala bagi anggota KWT dalam memanfaatkan hasil pertanian secara optimal. Teknik seperti fermentasi, pengeringan, pengemasan vakum, serta penggunaan bahan alami sebagai pengawet masih belum banyak diterapkan. Selain itu, pemahaman mengenai standar keamanan pangan dan higienitas dalam proses produksi juga masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan untuk membekali anggota KWT dengan pengetahuan dasar hingga lanjutan tentang teknik pengolahan pangan yang efektif, agar mereka mampu menghasilkan produk yang berkualitas, bernilai jual tinggi, serta dapat bertahan lebih lama di pasaran (Tjiptaningsih, 2017).
3. Pemahaman tentang Pemasaran Produk. KWT masih menghadapi kendala dalam strategi pemasaran, baik dalam pemasaran langsung maupun melalui platform digital. Pemasaran merupakan faktor kunci dalam keberhasilan suatu produk agar dapat dikenal dan diminati oleh konsumen. Namun, banyak anggota KWT Mawar BPP Maritenggae masih menghadapi kendala dalam memahami strategi pemasaran yang efektif. Sebagian besar produk hasil olahan pertanian hanya dijual dalam skala kecil dan terbatas pada pasar lokal, tanpa adanya strategi promosi yang optimal. Kurangnya pengetahuan mengenai branding, pengemasan yang menarik, serta pemanfaatan media sosial dan platform e-commerce menyebabkan produk sulit bersaing dengan produk lain di pasaran. Selain itu, strategi harga dan distribusi yang kurang tepat juga menjadi hambatan dalam meningkatkan daya saing produk. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada anggota KWT tentang konsep pemasaran modern, termasuk teknik promosi digital, pemanfaatan marketplace, serta strategi pemasaran berbasis komunitas agar produk dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan kesejahteraan kelompok (Rahmawati & Sugito, 2024).
4. Kesadaran akan Manfaat Ekonomi dari Produk Olahan. Kurangnya pemahaman mengenai potensi ekonomi dari pengolahan hasil lahan dan limbah organik yang dapat meningkatkan pendapatan kelompok. Pemanfaatan hasil lahan dan limbah organik

melalui inovasi produk olahan dapat memberikan nilai ekonomi yang signifikan bagi kelompok tani. Namun, kesadaran akan potensi ekonomi dari produk olahan masih rendah di kalangan anggota KWT Mawar BPP Maritenggae. Banyak anggota yang menganggap limbah organik sebagai sisa yang tidak berguna, padahal dengan pengolahan yang tepat, limbah tersebut dapat diubah menjadi produk bernilai jual, seperti pupuk kompos, pakan ternak, atau olahan pangan. Selain itu, pengolahan hasil pertanian menjadi produk jadi juga dapat memperpanjang masa simpan, mengurangi kerugian akibat penurunan kualitas, serta membuka peluang usaha baru. Kurangnya pemahaman mengenai perhitungan biaya produksi, harga jual, dan potensi keuntungan juga menjadi kendala dalam mengembangkan usaha berbasis produk olahan. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran anggota KWT tentang manfaat ekonomi dari produk olahan serta memberikan wawasan tentang cara mengoptimalkan hasil pertanian dan limbah organik untuk meningkatkan pendapatan kelompok secara berkelanjutan (Rusli & Haryono, 2022).

5. Pengetahuan tentang Keberlanjutan dan Ramah Lingkungan. Anggota KWT belum sepenuhnya memahami pentingnya prinsip keberlanjutan dalam pemanfaatan hasil pertanian dan pengelolaan limbah organik. Keberlanjutan dalam sektor pertanian dan pengolahan limbah organik menjadi perhatian utama dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun, KWT Mawar BPP Maritenggae masih menghadapi keterbatasan dalam memahami konsep pertanian berkelanjutan dan pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Banyak limbah pertanian yang masih dibuang sembarangan atau dibakar, yang dapat mencemari lingkungan dan mengurangi kesuburan tanah. Selain itu, penggunaan bahan kimia yang berlebihan dalam pertanian juga berpotensi merusak keseimbangan ekologi. Dengan meningkatkan pemahaman tentang keberlanjutan, anggota KWT dapat belajar cara mengolah limbah menjadi pupuk organik, mengurangi ketergantungan pada bahan kimia, serta mengembangkan usaha berbasis prinsip ekonomi sirkular. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan untuk membekali anggota KWT dengan pengetahuan tentang praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan serta strategi pengelolaan limbah yang berkelanjutan guna menciptakan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan lingkungan (Wahyuningsih et al, 2024).

Aspek Keterampilan Mitra

1. Kemampuan dalam Mengolah Produk Pertanian. Masih terbatasnya keterampilan dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk yang memiliki daya tahan lebih lama

dan menarik bagi konsumen. Pengolahan hasil pertanian merupakan keterampilan penting yang dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk. Namun, sebagian besar anggota KWT Mawar BPP Maritenggae masih memiliki keterbatasan dalam teknik pengolahan yang tepat dan efisien. Banyak hasil pertanian yang dijual dalam bentuk mentah tanpa melalui proses pengolahan, sehingga memiliki nilai jual yang lebih rendah dan ketergantungan tinggi pada harga pasar. Selain itu, kurangnya keterampilan dalam teknik pengolahan seperti pengeringan, fermentasi, pengawetan alami, serta pemanfaatan teknologi sederhana menyebabkan produk kurang memiliki daya tahan lama. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anggota KWT dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk yang lebih berkualitas, tahan lama, dan memiliki potensi pasar yang lebih luas, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi kelompok secara berkelanjutan (Leksono et al, 2020).

2. Pembuatan Pupuk Organik dari Limbah Pertanian. Belum semua anggota memiliki keterampilan dalam mengolah limbah organik menjadi pupuk kompos atau cair yang dapat digunakan kembali di lahan pertanian. Pupuk organik merupakan salah satu solusi ramah lingkungan dalam meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia. Namun, keterampilan anggota KWT Mawar BPP Maritenggae dalam mengolah limbah pertanian menjadi pupuk organik masih terbatas. Banyak limbah organik seperti sisa tanaman, dedaunan, dan kulit buah yang belum dimanfaatkan secara optimal dan sering kali hanya dibuang atau dibakar, yang dapat mencemari lingkungan. Selain itu, teknik dasar dalam pembuatan pupuk kompos, seperti pemilihan bahan baku, proses fermentasi, dan penggunaan mikroorganisme pengurai, masih belum dikuasai sepenuhnya oleh anggota KWT. Oleh karena itu, pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anggota dalam mengolah limbah pertanian menjadi pupuk organik berkualitas tinggi yang dapat digunakan sendiri maupun dijual sebagai produk bernilai ekonomi, sehingga mendukung pertanian berkelanjutan dan meningkatkan pendapatan kelompok (Baharuddin, 2019; Inayah et al, 2024).
3. Penerapan Teknologi dalam Pemasaran. Minimnya keterampilan dalam menggunakan media sosial dan platform e-commerce sebagai sarana pemasaran produk olahan. Di era digital, pemanfaatan teknologi dalam pemasaran menjadi faktor penting dalam meningkatkan jangkauan dan daya saing produk. Anggota KWT Mawar BPP Maritenggae masih menghadapi kendala dalam mengadopsi teknologi digital untuk

memasarkan produk hasil pertanian dan olahan limbah organik. Kebanyakan produk masih dipasarkan secara konvensional melalui penjualan langsung atau dari mulut ke mulut, yang membatasi peluang untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang penggunaan media sosial, marketplace, dan strategi pemasaran digital lainnya menjadi hambatan dalam meningkatkan visibilitas produk, pelatihan ini bertujuan untuk membekali anggota KWT dengan keterampilan dalam menggunakan teknologi pemasaran digital, seperti media sosial, e-commerce, dan teknik fotografi produk, agar mereka mampu meningkatkan penjualan dan memperluas pasar secara lebih efektif (Surniandari et al, 2024).

Dengan mengembangkan keterampilan-keterampilan ini, mitra terkait akan dapat memainkan peran yang lebih efektif dalam memanfaatkan limbah domestik untuk meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan dalam pertanian. Kolaborasi antara mitra terkait dan kelompok pertanian juga penting untuk mentransfer pengetahuan dan keterampilan yang relevan ke tingkat petani di lapangan. Berdasarkan pokok permasalahan yang di alami oleh mitra, maka tujuan diadakan kegiatan PKM ini adalah untuk:

1. Meningkatkan Pengetahuan Anggota KWT tentang Pengolahan Hasil Lahan dan Limbah Organik. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada anggota KWT Mawar mengenai konsep dasar pemanfaatan hasil lahan dan limbah organik. Dengan peningkatan pengetahuan ini, diharapkan mereka mampu melihat peluang ekonomi dari bahan yang sebelumnya dianggap sebagai limbah.
2. Mengembangkan Keterampilan Praktis dalam Pengolahan Produk Berbasis Pertanian. Program ini dirancang untuk membekali peserta dengan keterampilan teknis dalam mengolah hasil pertanian dan limbah organik menjadi produk inovatif, seperti pupuk kompos, pakan ternak, dan olahan pangan yang bernilai jual tinggi.
3. Meningkatkan Kreativitas dan Inovasi dalam Diversifikasi Produk. Melalui pelatihan ini, peserta didorong untuk berinovasi dalam menciptakan berbagai produk berbasis hasil pertanian dan limbah organik agar memiliki daya saing lebih tinggi serta mampu menyesuaikan dengan kebutuhan pasar.
4. Meningkatkan Kemampuan Pemasaran dan Branding Produk. Selain keterampilan produksi, pelatihan ini juga bertujuan untuk memberikan wawasan tentang strategi pemasaran modern, termasuk pemanfaatan media sosial dan e-commerce agar produk yang dihasilkan dapat menjangkau pasar yang lebih luas.
5. Mendorong Kemandirian Ekonomi dan Keberlanjutan Usaha KWT. Dengan adanya pelatihan ini, anggota KWT diharapkan tidak hanya memiliki keterampilan teknis,

tetapi juga mampu mengelola usaha secara mandiri dan berkelanjutan, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi kelompok dan masyarakat sekitar.

METHOD

Desa Kanie adalah sebuah desa yang terletak di Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Desa Kanie adalah salah satu unit pemerintahan setempat yang berfungsi untuk mengatur urusan pemerintahan, sosial, dan ekonomi di tingkat lokal. Setiap kelurahan memiliki karakteristik, masalah, dan potensi uniknya sendiri. Desa Kanie merupakan salah satu desa terdiri 11 desa / kelurahan di Kecamatan Maritengngae dengan jarak yang tempuh ± 7 Km dari Ibukota Kabupaten Sidenreng Rappang dan Wilayah kerja Penyuluh Pertanian Desa Kanie berada pada ketinggian 26 Meter dpl, sehingga suhunya Panas. Kondisi Tofokgrafinya adalah 85 % datar dan 15 % berbukit serta mempunyai batas wilayah adminsitratif sebagai berikut : (1) Sebelah Utara Kelurahan Kadidi; (2) Sebelah Selatan Desa Sereang; (3) Sebelah Timur Desa Aka-akaE; (4) Sebelah Barat Kecamatan Watang Pulu.

Kelompok Wanita Tani Mawar berada di wilayah Desa Kanie, Kecamatan Maritengngae, Kabupaten Sidenreng Rappang, merupakan salah satu kelompok pertanian yang terdiri dari wanita yang berfokus pada kegiatan pertanian atau agriculture. Kelompok wanita tani ini bertujuan untuk mengembangkan kegiatan pertanian, meningkatkan keterampilan wanita tani, meningkatkan produktivitas pertanian, dan mendukung pemberdayaan wanita dalam sektor pertanian berdiri pada tahun 2006, berada di Desa Kanie, Kecamatan Maritengngae, Kabupaten Sidenreng Rappang dibina oleh BPP Maritengngae dan PPL WKPP Desa Kanie serta penasehat oleh Kepala Desa Kanie. Kelompok Wanita Tani Desa Kanie ini memiliki susunan pengurus yang terdiri dari ketua kelompok oleh Ratna, Sekretaris oleh Hj. Rosmiati, dan bendahara oleh Romawati. Berdasarkan data statistik Desa Kanie, masyarakat pada umumnya bekerja sebagai wiraswasta, pedagang, petani atau berkebun, serta peternak. Lahan pertanian, perikanan dan peternakan masih banyak tersedia serta berpotensi besar dalam memberdayakan masyarakat Desa Kanis sehingga memiliki potensi besar sebagai desa agrowisata menuju Desa Wisata Lingkungan atau Desa Mandiri

Solusi Yang Ditawarkan dan Sasaran.

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat yang digunakan pada program ini adalah metode *Service Learning* (SL), yang dimaksudkan untuk menerapkan langsung

ilmu pengetahuan selama proses pembelajaran dan menyediakannya bagi mitra untuk dapat memberikan dampak langsung bagi operasional masyarakat (Anastuti, 2023). Untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh mitra, maka solusi yang diberikan terlihat pada Tabel 2.1.

Tabel 1. Uraian permasalahan, solusi, target luaran dan indikator capaian

No	Uraian Permasalahan	Solusi	Target Luaran	Indikator Capaian
1	Kurangnya pemahaman anggota KWT tentang pengolahan hasil lahan dan limbah organik	Pelatihan dan pendampingan mengenai konsep dasar serta manfaat pengolahan limbah organik menjadi produk bernilai ekonomi	Meningkatnya pengetahuan anggota KWT tentang inovasi produk dari hasil lahan dan limbah organik	80% peserta mampu menjelaskan konsep pengolahan limbah dan hasil lahan setelah pelatihan
2	Keterbatasan keterampilan dalam teknik pengolahan pangan dan pupuk organik	Workshop dan praktik langsung dalam pembuatan pupuk kompos serta pengolahan hasil pertanian menjadi produk olahan	Anggota KWT memiliki keterampilan dalam mengolah hasil pertanian dan limbah organik	75% peserta mampu membuat pupuk organik dan produk olahan secara mandiri
3	Minimnya pengetahuan tentang strategi pemasaran produk	Pelatihan pemasaran digital melalui media sosial dan marketplace	Produk olahan KWT lebih dikenal dan memiliki pasar yang lebih luas	60% anggota KWT aktif menggunakan media sosial untuk pemasaran produk
4	Kurangnya kesadaran akan keberlanjutan dan manfaat ekonomi produk olahan	Edukasi tentang konsep ekonomi sirkular dan kewirausahaan sosial berbasis pertanian	Anggota KWT memahami pentingnya pengelolaan limbah untuk usaha berkelanjutan	70% peserta mampu menyusun rencana usaha berbasis produk olahan pertanian

Persiapan

Untuk memastikan keberhasilan pelatihan ini, beberapa langkah persiapan yang dilakukan meliputi:

1. Identifikasi Kebutuhan dan Permasalahan Mitra. Melakukan survei awal terhadap anggota KWT Mawar BPP Maritenggae guna memahami tingkat pengetahuan dan keterampilan mereka terkait pengolahan hasil lahan dan limbah organik. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan hasil pertanian dan strategi pemasaran produk olahan.

2. Penyusunan Modul dan Materi Pelatihan. Menyiapkan bahan ajar dan modul pelatihan yang mencakup teori serta praktik mengenai teknik pengolahan hasil lahan, pembuatan pupuk organik, serta strategi pemasaran digital. Menyusun panduan langkah-langkah pembuatan produk olahan agar peserta dapat dengan mudah mengikuti setiap tahapannya.
3. Persiapan Sarana dan Prasarana. Menyiapkan tempat pelatihan yang kondusif dan mendukung praktik langsung, seperti area demonstrasi dan peralatan produksi. Mengadakan bahan dan alat yang diperlukan, seperti limbah organik, bahan olahan pertanian, peralatan pengolahan, dan alat pendukung pemasaran (kamera, laptop, atau akses internet untuk pemasaran digital).
4. Koordinasi dengan Narasumber dan Instruktur. Mengundang ahli di bidang pertanian, pengolahan pangan, dan pemasaran digital untuk memberikan materi yang sesuai dengan kebutuhan KWT. Menyusun jadwal pelatihan agar materi dapat disampaikan secara bertahap dan efektif.
5. Sosialisasi dan Rekrutmen Peserta. Menginformasikan jadwal dan manfaat pelatihan kepada anggota KWT serta masyarakat sekitar agar dapat berpartisipasi aktif. Mengidentifikasi peserta yang benar-benar berminat dan berkomitmen untuk mengikuti pelatihan hingga selesai.

Dengan persiapan yang matang, diharapkan pelatihan ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat nyata bagi anggota KWT Mawar BPP Maritenggae dalam meningkatkan keterampilan dan kesejahteraan ekonomi mereka.

Langkah-Langkah Pelatihan Inovasi Produk Pengolahan Hasil Lahan Pekarangan dan Limbah Organik di KWT Mawar BPP Maritenggae

1. Pembukaan dan Sosialisasi Program Pelatihan
 - a. Menyampaikan tujuan, manfaat, dan alur pelaksanaan pelatihan kepada peserta.
 - b. Mengenalkan tim instruktur dan narasumber yang akan membimbing pelatihan.
2. Pengenalan Konsep Pengolahan Hasil Lahan dan Limbah Organik
 - a. Menjelaskan pentingnya pemanfaatan hasil lahan pekarangan dan limbah organik sebagai sumber daya bernilai ekonomi.
 - b. Memaparkan konsep pertanian berkelanjutan dan ekonomi sirkular dalam pengolahan limbah.
3. Pelatihan Pengolahan Hasil Pertanian Menjadi Produk Bernilai Tambah
 - a. Mengajarkan teknik dasar pengolahan pangan seperti pengeringan, fermentasi, dan pengemasan.

- b. Praktek pembuatan produk olahan seperti keripik, selai, minuman herbal, atau produk lain berbasis hasil lahan pekarangan.
4. Pelatihan Pemasaran Digital dan Manajemen Usaha
 - a. Mengajarkan strategi pemasaran melalui media sosial dan marketplace online.
 - b. Membantu peserta memahami perencanaan usaha, pencatatan keuangan sederhana, dan strategi penentuan harga jual.
5. Diskusi dan Evaluasi Hasil Pelatihan
 - a. Sesi tanya jawab mengenai kendala yang dihadapi peserta dalam praktik pengolahan produk.
 - b. Evaluasi sejauh mana peserta memahami dan menerapkan materi yang diberikan.
6. Pendampingan dan Monitoring Pasca-Pelatihan
 - a. Memberikan bimbingan lanjutan bagi peserta yang ingin mengembangkan usaha berbasis produk olahan.
 - b. Memfasilitasi pemasaran produk yang telah dihasilkan agar dapat dijual secara luas.
7. Penutupan dan Rencana Tindak Lanjut
 - a. Penyampaian kesimpulan dari pelatihan serta rencana tindak lanjut bagi KWT.
 - b. Pembagian sertifikat dan dokumentasi hasil pelatihan sebagai bukti keberhasilan kegiatan.

Dengan langkah-langkah ini, diharapkan peserta dapat mengaplikasikan keterampilan yang diperoleh untuk meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian ekonomi kelompok.

Pelaksanaan kegiatan

Penyuluhan tentang diversifikasi produk pangan lokal dalam menunjang inovasi inovasi produk pengolahan hasil lahan dan limbah organik tanggal 19 Maret 2025. Pelatihan pembuatan mie bayam, ice cream bayam dan coklat dubai biji kacang panjang serta pupuk organik pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Uraian permasalahan, tahapan kegiatan dan partisipasi mitra

No	Permasalahan	Tahapan Kegiatan	Partisipasi Mitra
1	Kurangnya pemahaman anggota KWT tentang pengolahan hasil lahan dan limbah organik menjadi produk bernilai ekonomi.	Sosialisasi dan pelatihan mengenai konsep dasar pemanfaatan hasil lahan dan limbah organik.	Mengikuti sosialisasi, berdiskusi dan menyampaikan kendala yang dihadapi dalam pengolahan limbah organik

2	Keterbatasan keterampilan dalam teknik pengolahan pangan dan pembuatan pupuk organik	Pengolahan hasil lahan pekarangan (mie bayam, ice cream bayam dan coklat dubai biji kacang Panjang) dan pupuk	Aktif dalam praktik pembuatan pupuk dan produk olahan serta mencoba menerapkan Teknik yang dianjurkan di rumah
3	Minimnya wawasan tentang strategi pemasaran dan manajemen usaha	Pelatihan pemasaran digital, branding produk dan manajemen usaha kecil.	Mengikuti pelatihan pemasaran, membuat akun media social atau marketplace untuk produk serta Menyusun rencana usaha sederhana.

RESULTS AND DISCUSSION

Results

Hasil Kegiatan Pelatihan Inovasi Produk Pengolahan Hasil Lahan Pekarangan dan Limbah Organik di KWT Mawar BPP Maritenggae

1. Peningkatan Pemahaman tentang Pengolahan Limbah Organik. Setelah mengikuti pelatihan, anggota KWT Mawar memahami pentingnya pengolahan limbah organik sebagai solusi ramah lingkungan dan bernilai ekonomi. Mereka kini menyadari bahwa limbah pertanian dapat diolah menjadi pupuk organik, pakan ternak, dan berbagai produk inovatif lainnya. Pelatihan ini berhasil meningkatkan pemahaman anggota KWT Mawar BPP Maritenggae mengenai pentingnya pengolahan limbah organik sebagai solusi ramah lingkungan dan bernilai ekonomi. Sebelum pelatihan, banyak anggota yang menganggap limbah pertanian hanya sebagai sampah yang tidak berguna. Namun, setelah mengikuti sesi teori dan praktik, mereka mulai menyadari bahwa limbah organik seperti sisa tanaman, dedaunan, dan kulit buah dapat diolah menjadi produk bernilai jual, seperti pupuk kompos dan pakan ternak. Peserta juga memahami bagaimana pengolahan limbah organik dapat mengurangi pencemaran lingkungan serta meningkatkan produktivitas pertanian melalui penggunaan pupuk alami. Dengan peningkatan pemahaman ini, diharapkan anggota KWT mampu menerapkan konsep ekonomi sirkular dalam kegiatan pertanian mereka, sehingga lebih berkelanjutan dan menguntungkan (Oktaviani et al, 2024).
2. Kemampuan dalam Pembuatan Pupuk Organik. Peserta berhasil mempraktikkan teknik dasar pembuatan pupuk kompos dan pupuk cair dari limbah pertanian. Mereka memahami proses fermentasi, pencampuran bahan, serta cara penyimpanan yang tepat agar pupuk berkualitas tinggi dan siap digunakan untuk pertanian berkelanjutan. Pelatihan ini memberikan keterampilan praktis kepada anggota KWT Mawar BPP

Maritenggae dalam pembuatan pupuk organik dari limbah pertanian. Peserta diajarkan teknik dasar pembuatan pupuk kompos dan pupuk cair, termasuk pemilihan bahan baku, proses fermentasi, serta cara penyimpanan yang tepat agar pupuk memiliki kualitas yang baik. Melalui praktik langsung, peserta dapat memahami perbedaan antara pupuk organik padat dan cair, serta manfaat masing-masing bagi kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman. Selain itu, mereka juga memperoleh wawasan mengenai penggunaan mikroorganisme pengurai yang dapat mempercepat proses dekomposisi limbah organik. Dengan keterampilan ini, anggota KWT diharapkan mampu memproduksi pupuk organik secara mandiri untuk digunakan di lahan pertanian mereka atau bahkan dijual sebagai produk bernilai ekonomi, sehingga meningkatkan pendapatan kelompok (Simanungkalit et al, 2006).




Gambar 3.1. Kegiatan penyuluhan “Inovasi Produk Pengolahan Hasil Lahan dan Limbah Organik ” di Kelompok Wanita Tani Mawar BPP Maritenggae



3. Keterampilan Pengolahan Hasil Pertanian menjadi Produk Bernilai Tambah. Anggota KWT mampu mengolah hasil pertanian pekarangan, seperti mie bayam, ice cream bayam, coklat dubai biji kacang Panjang. Pelatihan ini membantu mereka mengurangi limbah pangan dan meningkatkan nilai jual produk pertanian. Pelatihan ini berhasil meningkatkan keterampilan anggota KWT Mawar BPP Maritenggae dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk bernilai tambah. Peserta diajarkan berbagai teknik pengolahan, yang dapat memperpanjang masa simpan dan meningkatkan kualitas produk. Beberapa hasil pertanian pekarangan, seperti bayam dan kacang panjang, diolah menjadi produk olahan. Selain itu, peserta juga diberikan wawasan tentang standar kebersihan dan keamanan pangan agar produk yang dihasilkan layak untuk dipasarkan. Dengan meningkatnya keterampilan ini, anggota

KWT memiliki peluang lebih besar untuk menciptakan usaha berbasis pertanian yang berkelanjutan, mengurangi limbah hasil panen, serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi melalui pemasaran produk olahan yang lebih kompetitif di pasar lokal maupun digital (Hayati, 2024).



Gambar 2. Kegiatan pelatihan “Pengolahan Hasil Pertanian menjadi Produk Bernilai Tambah” di Kelompok Wanita Tani Mawar BPP Maritenggae

No	PELATIHAN INOVASI PRODUK PENGOLAHAN HASIL LAHAN PEKARANGAN DAN LIMBAH ORGANIK		
1	MIE BAYAM		
	BAHAN <ul style="list-style-type: none"> • Tepung terigu (250 gram) • Tepung meizena (3 sdm) • Air (60 ml) • Daun bayam (50 gram) • Telur 1 butir • Garam secukupnya 	ALAT <ul style="list-style-type: none"> • Baskom • Penggiling Adonan • Blender • Gelas • Sendok • Timbangan • Panci • Serok • Nampan 	CARA MEMBUAT : <ol style="list-style-type: none"> 1. Timbang Bahan Dan Siapkan Alat Yang Akan Digunakan 2. Rebus bayam, setelah itu tambahkan air kemudian blender sampai halus 3. Masukkan tepung terigu dan tepung meizena kedalam baskom 4. Tambahkan garam dan telur 5. Campur semua bahan yang telah dimasukkan ke baskom hingga tercampur rata. 6. Tambahkan bayam yang telah diblender dan uleni hingga halus. 7. Setelah kalis, cetak menggunakan alat penggiling adonan 8. Mie yang sudah jadi disimpan di nampan yang telah diberi tepung terigu 9. Panaskan air dan masak mie hingga matang <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 3. Produk Mie bayam dalam kemasan</p>
2	ICE CREAM BAYAM		
	BAHAN <ul style="list-style-type: none"> • 50gram bayam 	ALAT <ul style="list-style-type: none"> • Blender 	Cara Membuat Membuat Pure Bayam <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuci bayam: Cuci bayam segar dengan air bersih.

	segar <ul style="list-style-type: none"> • 400 ml susu cair • 7 sdm gula pasir • 3 sdm tepung meizena • 1 sdt SP 	<ul style="list-style-type: none"> • Panci • Wadah untuk mencampur • Mesin es krim (opsional) 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Blender bayam: Blender bayam dengan sedikit air hingga halus 3. Saring pure bayam: Saring pure bayam <p>Membuat Es Krim</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campurkan susu, gula, dan garam: Campurkan semua bahan dalam panci, aduk rata. 2. Masak campuran: Masak campuran dengan api sedang hingga gula larut dan campuran panas. 3. Tambahkan pure bayam: Tambahkan pure bayam ke dalam campuran, aduk rata. 4. Biarkan campuran dingin: Biarkan campuran dingin ke suhu ruangan 5. Tambahkan SP, campur dan aduk rata  <p>Gambar 4. Produk Ice cream bayam dalam kemasan</p>
3	COKELAT DUBAI BIJI KACANG PANJANG		
	<p>BAHAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biji kacang panjang • Biji pistachio • Biji mete, biji kacang tanah (opsional) • Bihun jagung • Mentega • Cokelat batang • Cokelat glaze (rasa green tea) 	<p>ALAT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panci kecil • Sendok • Wadah untuk mencampur • Spatula • Loyang atau cetakan cokelat 	<p>CARA MEMBUAT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kacang panjang diambil biji nya kemudian difermentasikan selama beberapa dan kering 2. Setelah biji kacang panjang kering, blender dengan kacang pistachio, kacang mete/kacang tanah 3. Masak kacang yang telah dimasak dan campurkan dengan aneka kacang (pistachio, mete/kacang tanah) 4. Buat kunafa dari bihun jagung dengan cara diblender kemudian dimasak Bersama dengan mentega hingga warnanya kecokelatan 5. Campur bahan kunafa dan bahan kacang yang telah dimasak 6. Lelehkan cokelat batang, mentega, kemudian simpan dalam wadah. Kemudian simpan di freezer. 7. Setelah itu dimasukkan bahan kunafa dan bahan kacang, kemudian masukkan dalam freezer. 8. Tutup dengan cokelat batang yang telah dilelehkan.  <p>Gambar 5. Produk Cokelat Dubai Biji Kacang Panjang dalam kemasan</p>

4. Peningkatan Kreativitas dalam Diversifikasi Produk. Pelatihan ini mendorong peserta untuk lebih inovatif dalam menciptakan berbagai produk berbasis hasil pertanian dan limbah organik. Beberapa anggota mulai mengembangkan ide produk baru yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pasar lokal maupun digital.
5. Peningkatan Kualitas Pengemasan dan Branding Produk. Peserta memahami pentingnya pengemasan yang menarik dan higienis untuk meningkatkan daya tarik produk. Mereka belajar cara mendesain label sederhana, memilih bahan kemasan yang tepat, serta menerapkan strategi branding agar produk lebih dikenal oleh masyarakat luas.
6. Pemahaman tentang Pemasaran Digital dan Konvensional. Anggota KWT mendapatkan wawasan tentang strategi pemasaran modern, termasuk pemanfaatan media sosial, marketplace, serta pemasaran langsung melalui jaringan komunitas. Beberapa peserta mulai mencoba mempromosikan produknya secara online untuk menjangkau pasar yang lebih luas.
7. Peningkatan Kesadaran akan Keberlanjutan dan Ekonomi Sirkular. Peserta mulai memahami bahwa pertanian berkelanjutan dan ekonomi sirkular dapat menjadi solusi dalam mengurangi limbah serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi. Mereka mulai menerapkan konsep ini dengan mendaur ulang limbah dan mengoptimalkan sumber daya yang tersedia.
8. Peningkatan Kemandirian dalam Manajemen Usaha Kecil. Anggota KWT mendapatkan pemahaman dasar tentang pengelolaan usaha kecil, termasuk pencatatan keuangan sederhana, perhitungan modal dan keuntungan, serta strategi pengelolaan stok bahan baku dan produk jadi. Hal ini membantu mereka dalam merancang usaha yang lebih berkelanjutan.
9. Munculnya Motivasi untuk Membangun Usaha Berbasis Pertanian. Pelatihan ini memberikan dorongan bagi peserta untuk lebih percaya diri dalam mengembangkan usaha berbasis pertanian. Beberapa anggota mulai merancang rencana bisnis sederhana untuk memanfaatkan produk olahan sebagai sumber pendapatan tambahan bagi keluarga dan kelompok.
10. Terjalannya Kerja Sama dan Komunitas yang Lebih Solid. Pelatihan ini juga memperkuat hubungan antaranggota KWT dengan adanya diskusi dan kerja sama dalam proses produksi. Mereka mulai membentuk kelompok kerja untuk berbagi tugas dalam pembuatan produk dan pemasaran, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan

produktivitas kelompok secara keseluruhan.

CONCLUSION

Pelatihan inovasi produk pengolahan hasil lahan pekarangan dan limbah organik di KWT Mawar BPP Maritenggae telah memberikan manfaat yang signifikan bagi anggota kelompok dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka. Peserta kini memiliki wawasan lebih luas mengenai pemanfaatan hasil lahan dan limbah organik sebagai produk bernilai ekonomi. Selain itu, keterampilan dalam pembuatan pupuk organik, pengolahan hasil pertanian, serta teknik pemasaran digital telah membantu mereka untuk lebih mandiri dan inovatif dalam mengembangkan usaha berbasis pertanian berkelanjutan. Pelatihan ini juga mendorong kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan dan penerapan konsep ekonomi sirkular dalam aktivitas pertanian sehari-hari. Dengan adanya kegiatan ini, KWT Mawar semakin siap untuk mengembangkan usaha bersama yang lebih produktif dan kompetitif di pasaran.

ACKNOWLEDGEMENT

Terimakasih penulis ucapkan kepada berbagai Pihak yang terkait. Kepada Ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang yang memberikan sumbangsih perijinan dan penyusunan laporan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, Terimakasih kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Mawar BPP Maritenggae yang menjadi mitra Program dalam Pengabdian Kepada Masyarakat, Terima kasih juga kepada Para Dosen dan Seluruh Mahasiswa yang terlibat langsung dalam kegiatan ini.

REFERENCES

- Anastuti, K U., Dluha, M. A. S., & Winata, M. B. P. (2023). UPAYA MENJAGA KESETABILAN HARGA DAN PENGURANGAN LIMBAH PERTANIAN DENGAN TEKNIK PENGELOLAHAN HASIL PERTANIAN NUGGET SAYUR. In *konferensi nasional pengabdian masyarakat (kopemas)# 4 & international community service 2023*.
- Baharuddin, M. R., Hidayati, G. S., & Amir, B. (2019). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MARANNU MELALUI PERTANIAN DAN PETERNAKAN TERINTEGRASI DALAM RANGKA MEWUJUDKAN KABUPATEN PINRANG SEBAGAI POROS UTAMA PEMENUHAN PANGAN NASIONAL. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 99-104.

- Ekawati, R., Saputri, L. H., Kusumawati, A., Paongan, L., & Ingesti, P. S. V. R. (2021). OPTIMALISASI LAHAN PEKARANGAN DENGAN BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN SEBAGAI SALAH SATU ALTERNATIF DALAM MENCAPAI STRATEGI KEMANDIRIAN PANGAN. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(1), 19-28.
- Firdaus, N. (2014). PENGENTASAN KEMISKINAN MELALUI PENDEKATAN KEWIRAUSAHAAN SOSIAL. *Jurnal Ekonomi Pembangunan LIPI*, 22(1), 69-81.
- Hayati, R., Husna, N., Rahman, D., Verinda, O., & Rahmadani, S. (2024). PENGOLAHAN HASIL PERTANIAN BAWANG MERAH GORENG UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT LADANG PADI SURIAN. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(6), 139-146.
- Inayah, A. N., Rukmelia, R., Haryono, I., Padapi, A., & Fitriani, F. (2024). DIVERSIFIKASI PRODUK PANGAN LOKAL DALAM MENUNJANG KETAHANAN PANGAN NASIONAL (PEMBUATAN BROWNIES TEPUNG UBI JALAR). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sabangka*, 3(6), 188-210.
- Inayah, A. N., Aksan, M., Rukmelia, R., Haryono, I., Padapi, A., Erwinsyah, E., ... & Afifah, N. (2024). PELATIHAN PENGELOLAAN LIMBAH DOMESTIK MENJADI COOKIES TULANG IKAN DAN ABON IKAN JANTUNG PISANG DALAM Mendukung AGRORINDUSTRI PANGAN BERKELANJUTAN DAN PROSPEKTIF DI DESA TONRONG RIJANG. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 2889-2900.
- Inayah, A. N., Rukmelia, R., Salfiana, S., Nurwidah, A., Hasanuddin, F., Haryono, I., ... & Zahilah, R. N. (2024). INOVASI HIJAU TRANSFORMASI LIMBAH PERTANIAN MENJADI PRODUK BERKUALITAS. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sabangka*, 3(6), 168-187.
- Kasim, S. S., Supiyah, R., Jabar, A. S., Roslan, S., & Tawulo, M. A. (2025). RESPON PEREMPUAN TANI TERHADAP KEBIJAKAN PEMERINTAH DAERAH DALAM MENDORONG KEBERLANJUTAN SEKTOR PERTANIAN LOKAL DI KECAMATAN KONDA KABUPATEN KONawe SELATAN. *Jurnal Neo Societal*, 10(1), 45-63.

- Leksono, J. W., Izzati, N., Yannuansa, N., Indahwati, E., & Samudra, A. (2020). INOVASI TEKNIK PENGOLAHAN LIMBAH BUAH DAN SAYUR RUMAH TANGGA. *ABIDUMASY Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 30-35.
- Margayaningsih, D. I. (2020). PERAN KELOMPOK WANITA TANI DI ERA MILENIAL. *Publiciana*, 13(1), 52-64.
- Mudayana, A. A., Erviana, V. Y., & Suwartini, I. (2019). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGOLAHAN LIMBAH ORGANIK. *Jurnal Solma*, 8(2), 339-347.
- Mukhlisin, A. (2024). PENDAMPINGAN SANTRI DALAM BUDIDAYA MAGOT DI PROVINSI LAMPUNG: MENINGKATKAN KEMANDIRIAN PONDOK PESANTREN MELALUI EKONOMI CIRCULAR. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 4(1).
- Nugroho, A., Silalahi, A. N., & Azzahra, A. (2023). PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA, PEMBUATAN PUPUK KOMPOS DAN KERAJINAN TANGAN DARI LIMBAH PLASTIK. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Oktaviani, D., Sakti, I. W., Sari, O. Y., Suhardi, A. R., Astuti, N. C., & Darajat, Z. (2024). ORIENTASI UPAYA MENGURANGI SAMPAH RUMAH TANGGA MELALUI PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN LIMBAH ORGANIK DAN ANORGANIK DENGAN METODE REDUCE, REUSE, DAN RECYCLE. *Jurnal PkM (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 7(3).
- Rahmawati, S., & Sugito, S. (2024). EFEKTIVITAS PELATIHAN POSITIONING BRANDING DALAM MENINGKATKAN BRAND EQUITY BAGI PELAKU UMKM KELURAHAN TENGGILIS MEJOYO KOTA SURABAYA. *Jurnal Akademik Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 24-31.
- Rusli, D., Permadi, C. Z., & Haryono, D. (2022). PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TANI (KWT) DI KELURAHAN KAHURIPAN. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 3(4), 469146.
- Surniandari, A., Haryani, H., Purwaningrum, C., Felisha, A. P., & Mulyahati, A. (2024). PENDAMPINGAN DAN PELATIHAN UNTUK MENGOPTIMALKAN PENGETAHUAN KELOMPOK TANI HYDROMADAM KELURAHAN KATULAMPA. *Abditeknika Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 98-106.

- Simanungkalit, R. D. M., Suriadikarta, D. A., Saraswati, R., Setyorini, D., & Hartatik, W. (2006). PUPUK ORGANIK DAN PUPUK HAYATI. *Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor*, 312.
- Tjiptaningsih, W. (2017). PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DALAM UPAYA PENINGKATAN EKONOMI KELUARGA (STUDI KASUS PADA KELOMPOK USAHA PEREMPUAN DI DESA SINDANGKEMPENG KECAMATAN GREGED KABUPATEN CIREBON).
- Wahyuningsih, E., Firmansyah, M. A., Julianto, M. S., Putri, N. W. S. A., Zulkarnaen, N., & Rastuti, H. F. (2024). PENGEMBANGAN BIOPOT BERBASIS LIMBAH PETERNAKAN DAN PERTANIAN DI DESA SUKADANA, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH: SOLUSI RAMAH LINGKUNGAN UNTUK PENGELOLAAN LIMBAH. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(3), 1124-1131.