



Edukasi Pengelolaan Kesuburan Tanah Pekarangan melalui Input Organik Lokal untuk Membangun Sistem Pangan Rumah Tangga Mandiri

Welly Herman^{1,*}, Erlina Rahmayuni²

¹Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

²Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit: 16 Januari 2026

Revisi: 27 Januari 2026

Diterima: 30 Januari 2026

Diterbitkan: 31 Januari 2026

Kata Kunci

Kelompok Wanita Tani, Kemandirian Komunitas, Pendampingan Partisipatif, Pemberdayaan Masyarakat, Transformasi Sosial

Correspondence

E-mail: wellyherman@unib.ac.id*

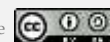
A B S T R A K

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kemandirian Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kelurahan Beringin Raya, Kota Bengkulu, melalui pendekatan pendampingan partisipatif berbasis pemanfaatan sumber daya lokal dan praktik berkelanjutan. Analisis situasi awal menunjukkan bahwa mitra masih menghadapi keterbatasan pengetahuan teknis, ketergantungan terhadap input eksternal, serta belum optimalnya kelembagaan kelompok dalam mendukung kegiatan ekonomi produktif. Metode pelaksanaan meliputi monitoring dan sosialisasi yang melibatkan mitra secara aktif pada setiap tahapan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan anggota KWT, perubahan perilaku menuju praktik yang lebih mandiri dan ramah lingkungan, serta penguatan kelembagaan kelompok. Selain itu, munculnya pemimpin lokal (local leader) dan meningkatnya kesadaran kolektif menjadi indikator terjadinya perubahan sosial dalam komunitas dampingan. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berkontribusi terhadap pemberdayaan KWT sebagai komunitas ekonomi produktif dan mendukung transformasi sosial berbasis partisipasi masyarakat. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan pendampingan kontekstual dan berkelanjutan efektif dalam mendorong kemandirian dan keberlanjutan program pengabdian masyarakat di tingkat lokal.

Abstract

This community service activity aims to enhance the capacity and independence of Women Farmers Groups (WFG) in Beringin Raya Village, Bengkulu City, through a participatory mentoring approach that utilizes local resources and promotes sustainable practices. An initial situation analysis revealed that partners continued to face limited technical knowledge, dependence on external inputs, and suboptimal group institutions in supporting productive economic activities. Implementation methods included monitoring and outreach, with active partner involvement at every stage. Results showed a significant increase in the knowledge and skills of WFG members, as well as behavioral changes toward more independent and environmentally friendly practices, and an improvement in the functioning of group institutions. Furthermore, the emergence of local leaders and increased collective awareness are indicators of social change within the assisted community. Overall, this community service activity contributed to the empowerment of WFG as a productive economic community and supported social transformation based on community participation. These findings confirm that a contextual and sustainable mentoring approach is effective in promoting the independence and sustainability of community service programs at the local level.

This is an open access article under the CC-BY-SA license





1. Pendahuluan

Pekarangan rumah merupakan salah satu sumber daya lahan yang memiliki potensi strategis dalam mendukung ketahanan dan kemandirian pangan rumah tangga, khususnya di wilayah perkotaan dan peri-urban yang dicirikan oleh keterbatasan ruang serta meningkatnya tekanan terhadap sistem pangan. Pemanfaatan pekarangan secara optimal tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan ketersediaan pangan segar dan diversifikasi konsumsi rumah tangga, tetapi juga berperan dalam penguatan ekonomi keluarga serta penciptaan lingkungan permukiman yang sehat dan berkelanjutan.

Berbagai kajian menunjukkan bahwa pengelolaan pekarangan secara produktif mampu memberikan kontribusi nyata terhadap ketahanan pangan rumah tangga. [1] melaporkan bahwa pemanfaatan pekarangan berperan penting dalam meningkatkan ketersediaan pangan skala rumah tangga. [2] menegaskan bahwa pekarangan yang dikelola secara intensif mampu menghasilkan beragam komoditas pangan yang mendukung pemenuhan kebutuhan gizi keluarga. Temuan serupa disampaikan oleh [3], yang menunjukkan bahwa optimalisasi lahan sempit di kawasan perkotaan dapat meningkatkan keanekaragaman jenis tanaman pangan sekaligus memperbaiki kualitas lingkungan. Hasil-hasil tersebut mengindikasikan bahwa pekarangan memiliki peran penting dalam sistem pangan rumah tangga apabila dikelola secara tepat dan berkelanjutan.

Salah satu pendekatan yang banyak diterapkan dalam pemanfaatan pekarangan adalah konsep Rumah Pangan Lestari (RPL), yang menekankan pemanfaatan lahan secara berkelanjutan melalui penggunaan sumber daya lokal. [4] menyatakan bahwa penerapan konsep RPL mampu mendorong optimalisasi pekarangan dengan pendekatan ramah lingkungan dan berorientasi pada keberlanjutan produksi pangan rumah tangga. Namun demikian, keberhasilan pendekatan tersebut sangat bergantung pada kemampuan masyarakat dalam mengelola kesuburan tanah sebagai faktor utama yang menentukan produktivitas tanaman.

Dalam praktiknya, pemanfaatan pekarangan di wilayah perkotaan masih menghadapi berbagai kendala, terutama yang berkaitan dengan kualitas dan kesuburan tanah. Tanah pekarangan umumnya mengalami pemadatan, penurunan kandungan bahan organik, serta terpapar pencemaran lingkungan akibat aktivitas domestik dan penggunaan input kimia secara berlebihan. [5] dan [6] melaporkan bahwa degradasi kualitas tanah pekarangan berdampak langsung terhadap penurunan produktivitas tanaman dan berpotensi memengaruhi keamanan pangan. Kondisi tersebut diperparah oleh rendahnya literasi masyarakat terkait pengelolaan kesuburan tanah yang baik dan berkelanjutan.

Selain permasalahan kualitas tanah, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan teknis rumah tangga dalam budidaya tanaman pangan juga menjadi kendala signifikan. [7] mengungkapkan bahwa sebagian besar masyarakat masih mengelola pekarangan secara konvensional dengan teknik budidaya yang terbatas, sehingga hasil yang diperoleh belum optimal. Di sisi lain, ketergantungan terhadap input anorganik dalam jangka panjang berpotensi menurunkan kualitas tanah dan kurang sejalan dengan prinsip pertanian berkelanjutan.

Penggunaan input organik lokal, seperti kompos rumah tangga, pupuk kandang, dan pupuk organik cair berbasis bahan lokal, merupakan alternatif strategis untuk memperbaiki kesuburan tanah pekarangan. Input organik lokal terbukti mampu meningkatkan kandungan bahan organik tanah, memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, serta meningkatkan ketersediaan hara bagi tanaman. Selain

itu, pemanfaatan bahan organik lokal juga berkontribusi terhadap pengurangan limbah rumah tangga dan penguatan ekonomi sirkular di tingkat komunitas.

Kondisi tersebut juga ditemukan pada Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kelurahan Beringin Raya, Kota Bengkulu, yang menjadi subjek dalam kegiatan pengabdian ini. Secara umum, anggota KWT telah memanfaatkan pekarangan untuk budidaya sayuran daun dan tanaman bumbu sebagai sumber pangan rumah tangga. Namun, hasil observasi awal dan diskusi kelompok terarah menunjukkan bahwa lebih dari 60% anggota KWT mengelola tanah pekarangan tanpa penambahan bahan organik secara rutin serta masih mengandalkan pupuk kimia dengan dosis yang tidak terukur. Kondisi tanah pekarangan mitra secara visual menunjukkan struktur tanah yang padat, kandungan bahan organik yang rendah, serta respons pertumbuhan tanaman yang kurang optimal, yang tercermin dari produktivitas pekarangan yang belum stabil. Di sisi lain, setiap rumah tangga mitra menghasilkan limbah organik dapur dan biomassa tanaman dalam jumlah yang cukup besar, namun belum dikelola dan dimanfaatkan sebagai input peningkat kesuburan tanah.

Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya kapasitas masyarakat dalam mengelola kesuburan tanah pekarangan secara berkelanjutan, meskipun tersedia sumber daya organik lokal yang melimpah. Pemilihan KWT sebagai mitra pengabdian didasarkan pada peran strategis perempuan dalam pengelolaan pekarangan dan pemenuhan pangan rumah tangga, serta potensi kelembagaan KWT sebagai agen perubahan sosial di tingkat komunitas. Peningkatan kapasitas kelompok perempuan tani melalui pendekatan edukatif dan partisipatif berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan program pangan berbasis rumah tangga.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan pada edukasi dan pendampingan pengelolaan kesuburan tanah pekarangan berbasis input organik lokal dengan menempatkan tanah sebagai fondasi utama sistem pangan rumah tangga. Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota KWT dalam mengelola kesuburan tanah pekarangan secara mandiri, mengurangi ketergantungan terhadap pupuk anorganik, serta memperkuat peran pekarangan sebagai sumber pangan rumah tangga yang berkelanjutan. Dampak yang diharapkan meliputi meningkatnya kesadaran ekologis masyarakat, terbentuknya praktik pengelolaan tanah yang ramah lingkungan, serta meningkatnya ketersediaan pangan rumah tangga berbasis sumber daya lokal, yang pada akhirnya mendukung kemandirian pangan di tingkat komunitas.

2. Metode Pelaksanaan

2.1. Waktu dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Desember 2025, bertempat di Kelurahan Beringin Raya, Kota Bengkulu. Lokasi kegiatan meliputi pekarangan rumah anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) yang dimanfaatkan sebagai ruang produksi pangan rumah tangga sekaligus sebagai media penerapan edukasi dan pendampingan pengelolaan kesuburan tanah berbasis input organik lokal.

2.2. Pendekatan Pelaksanaan

Perencanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan anggota KWT sejak tahap awal. Proses pengorganisasian komunitas diawali melalui pertemuan kelompok untuk membangun kesepahaman mengenai tujuan pengabdian, pembagian peran, serta identifikasi permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan kesuburan tanah pekarangan. Pada tahap ini dilakukan observasi partisipatif dan diskusi kelompok terarah (Focus Group Discussion/FGD) untuk menggali kondisi objektif mitra, meliputi praktik pengelolaan tanah yang telah diterapkan, tingkat pemanfaatan input organik lokal, serta hambatan teknis dan sosial yang memengaruhi produktivitas pekarangan.

Metode pelaksanaan kegiatan mengombinasikan pendekatan kualitatif deskriptif dengan strategi Participatory Action Research (PAR). Pendekatan ini memungkinkan terjadinya proses pembelajaran dua arah antara tim pengabdian dan masyarakat dampingan, sehingga solusi yang dikembangkan bersifat kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan mitra. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur dengan anggota KWT, serta diskusi kelompok terarah untuk mengidentifikasi perubahan pengetahuan, sikap, dan praktik dalam pengelolaan kesuburan tanah pekarangan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui beberapa tahapan (Gambar 1).



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kelurahan Beringin Raya, Kota Bengkulu, melalui pendekatan pendampingan partisipatif yang menekankan edukasi pengelolaan kesuburan tanah pekarangan berbasis input organik lokal. Kegiatan ini meliputi monitoring lapangan dan sosialisasi edukatif sebagai tahapan awal dalam membangun pemahaman dan kapasitas mitra. Monitoring awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi fisik tanah pekarangan serta praktik pengelolaannya, khususnya yang berkaitan dengan tingkat kesuburan tanah, pemanfaatan input organik lokal, dan pola budidaya tanaman pangan rumah tangga. Kondisi awal lahan pekarangan mitra disajikan pada Gambar 1.



Gambar 2. Kondisi lahan pekarangan sebelum pendampingan

Hasil monitoring menunjukkan bahwa sebagian besar pekarangan masih dikelola secara sederhana dengan tingkat kesuburan tanah yang relatif rendah, ditandai oleh minimnya pemberian bahan organik dan ketergantungan pada input anorganik dari luar. Melalui kegiatan edukasi dan pendampingan, anggota KWT diberikan pemahaman mengenai konsep kesuburan tanah pekarangan,

peran bahan organik dalam memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, serta pemanfaatan input organik lokal seperti limbah dapur dan sisa tanaman sebagai sumber hara.

Hasil utama kegiatan pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota KWT dalam mengelola kesuburan tanah pekarangan secara lebih produktif dan berkelanjutan. Mitra yang sebelumnya bergantung pada input eksternal mulai mampu memproduksi dan memanfaatkan input organik lokal secara mandiri untuk mendukung budidaya tanaman pangan rumah tangga. Penerapan praktik ini berkontribusi terhadap meningkatnya intensitas dan keberlanjutan pemanfaatan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga.

Selain peningkatan aspek teknis pengelolaan tanah, kegiatan pengabdian juga menghasilkan perubahan sosial yang positif. Hal ini ditunjukkan oleh meningkatnya kesadaran kolektif anggota KWT terhadap pentingnya pengelolaan kesuburan tanah berbasis sumber daya lokal, perubahan perilaku menuju praktik pertanian ramah lingkungan, serta munculnya peran aktif beberapa anggota sebagai penggerak (*local leader*) dalam penerapan sistem pangan rumah tangga mandiri. Kondisi ini memperkuat kelembagaan KWT sebagai komunitas ekonomi produktif berbasis pekarangan.

Secara kuantitatif dan kualitatif, perubahan kondisi sebelum dan setelah pendampingan dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Perubahan kondisi mitra sebelum dan setelah pendampingan

Aspek yang Dinilai		Kondisi Awal	Kondisi Setelah Pendampingan
Pengetahuan tanah	kesuburan	Rendah-sedang, konvensional	Meningkat, memahami peran input organik lokal
Keterampilan tanah pekarangan	pengelolaan	Terbatas, belum terstandar	Mampu menerapkan praktik pengelolaan tanah berbasis organik
Pemanfaatan input organik lokal		Belum optimal	Aktif memanfaatkan limbah organik rumah tangga
Partisipasi anggota		Pasif-moderate	Aktif dan kolaboratif
Kemandirian pangan rumah tangga		Ketergantungan eksternal	input Mulai mandiri melalui pekarangan produktif
Kesadaran lingkungan		Relatif rendah	Meningkat, berorientasi keberlanjutan
Kelembagaan KWT		Belum optimal	Lebih solid dan terorganisasi
Pemimpin lokal		Belum muncul	Muncul 1-2 <i>local leader</i>

Tabel 1 menunjukkan adanya perbaikan pada aspek pengetahuan dan keterampilan pengelolaan kesuburan tanah, peningkatan pemanfaatan input organik lokal, meningkatnya partisipasi anggota, serta penguatan kemandirian pangan rumah tangga melalui pemanfaatan pekarangan secara produktif dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa edukasi dan pendampingan pengelolaan kesuburan tanah pekarangan melalui pemanfaatan input organik lokal tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis mitra, tetapi juga berperan penting dalam membangun sistem pangan rumah tangga yang lebih mandiri, berkelanjutan, dan berbasis pemberdayaan komunitas, sebagaimana tercermin pada peningkatan fungsi pekarangan sebagai sumber pangan dan penguatan peran KWT di tingkat lokal.

3.2. Pembahasan

Hasil pengabdian masyarakat di Kelurahan Beringin Raya menunjukkan bahwa pendekatan Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Beringin Raya menunjukkan bahwa

pendekatan pendampingan berbasis partisipasi komunitas merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kapasitas dan kemandirian Kelompok Wanita Tani (KWT). Keterlibatan aktif anggota KWT sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program berkontribusi signifikan dalam membangun rasa memiliki (*sense of ownership*) terhadap kegiatan pengelolaan kesuburan tanah pekarangan. Rasa memiliki tersebut menjadi faktor kunci dalam keberlanjutan adopsi praktik pengelolaan tanah berbasis input organik lokal yang diperkenalkan melalui kegiatan pengabdian.

Pendekatan pendampingan partisipatif tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai proses pembelajaran bersama yang kontekstual dengan kondisi sosial dan ekologis setempat. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota KWT dalam pengelolaan kesuburan tanah pekarangan mencerminkan kemampuan mitra dalam memahami peran bahan organik terhadap perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, sekaligus menerapkannya secara praktis melalui pemanfaatan sumber daya lokal.

Keterlibatan aktif anggota KWT dalam berbagai program pertanian memungkinkan mereka berkontribusi secara nyata dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Partisipasi dalam tahap perencanaan dan pelaksanaan program menunjukkan bahwa anggota KWT tidak hanya berperan sebagai penerima pengetahuan, tetapi juga sebagai pelaku utama dalam merumuskan dan menerapkan solusi pertanian berkelanjutan di tingkat komunitas, sekaligus memperkuat kapasitas pemanfaatan lahan pekarangan sebagai basis kemandirian pangan [8]; [9].

Proses pembelajaran kolaboratif yang diterapkan mendorong anggota KWT untuk lebih kritis dalam mengidentifikasi permasalahan kesuburan tanah pekarangan serta memilih solusi yang sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas mereka. Pendekatan partisipatif memungkinkan komunitas memahami permasalahan secara lebih mendalam dan menghasilkan solusi yang aplikatif serta kontekstual. Dalam konteks kegiatan pengabdian ini, pendekatan tersebut berkontribusi dalam memperkuat kapasitas internal kelompok untuk mengelola pekarangan secara berkelanjutan sebagai basis pengembangan sistem pangan rumah tangga.

Munculnya pemimpin lokal (*local leader*) dalam kelompok merupakan indikator penting keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat. Pemimpin lokal berperan sebagai agen perubahan yang menjembatani pengetahuan teknis dengan praktik sehari-hari anggota kelompok, sehingga mempercepat difusi inovasi, khususnya dalam penerapan pengelolaan kesuburan tanah berbasis input organik lokal. Secara teoritis, transformasi sosial berbasis komunitas akan lebih berkelanjutan apabila digerakkan oleh aktor internal dibandingkan dengan intervensi eksternal semata. [10] menegaskan bahwa keberadaan pemimpin lokal mampu meningkatkan partisipasi anggota dan memperkuat pengambilan keputusan kolektif, yang sangat relevan dalam upaya membangun ketahanan pangan berbasis rumah tangga.

Perubahan perilaku anggota KWT menuju praktik pengelolaan tanah yang lebih mandiri dan ramah lingkungan menunjukkan peningkatan kesadaran ekologis dan ekonomi secara simultan. Pemanfaatan input organik lokal, seperti limbah rumah tangga dan sisa tanaman, tidak hanya berkontribusi terhadap perbaikan kesuburan tanah, tetapi juga mengurangi ketergantungan terhadap input eksternal. Kondisi ini sejalan

Perubahan perilaku anggota KWT menuju praktik pengelolaan tanah yang lebih mandiri dan ramah lingkungan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran ekologis dan ekonomi secara simultan. Pemanfaatan input organik lokal, seperti limbah rumah tangga dan sisa tanaman, tidak hanya berkontribusi terhadap perbaikan kesuburan tanah, tetapi juga mengurangi ketergantungan terhadap input eksternal. Kondisi ini sejalan dengan prinsip pertanian berkelanjutan yang menekankan efisiensi penggunaan sumber daya lokal dan pengurangan dampak lingkungan.

Pemanfaatan sumber daya lokal juga terbukti mampu meningkatkan efisiensi produksi dan menurunkan biaya usaha tani rumah tangga. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian [11], yang menunjukkan bahwa penggunaan sumber daya lokal dapat memperkuat ketahanan ekonomi kelompok serta meningkatkan manfaat ekonomi yang dirasakan secara langsung oleh anggota. Dalam

konteks pembangunan sistem pangan rumah tangga mandiri, aspek ekonomi menjadi faktor penting yang mendorong keberlanjutan adopsi praktik pengelolaan kesuburan tanah pekarangan.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa edukasi dan pendampingan pengelolaan kesuburan tanah pekarangan melalui pemanfaatan input organik lokal tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis anggota KWT, tetapi juga memicu transformasi sosial, ekonomi, dan ekologis yang saling memperkuat. Integrasi ketiga aspek tersebut menjadi fondasi penting dalam membangun sistem pangan rumah tangga yang mandiri dan berkelanjutan berbasis pemberdayaan komunitas.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bersama Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kelurahan Beringin Raya, Kota Bengkulu, berhasil meningkatkan kapasitas pengetahuan, keterampilan, dan peran sosial mitra melalui pendekatan pendampingan partisipatif berbasis potensi lokal. Proses edukasi dan praktik langsung mendorong perubahan perilaku menuju kemandirian dan keberlanjutan kegiatan kelompok. Selain penguatan aspek teknis, kegiatan ini juga memicu tumbuhnya kesadaran kolektif dan penguatan kelembagaan, sehingga berkontribusi pada transformasi sosial di tingkat komunitas.

Ucapan Terimakasih

Sebutkan nama pemberi dana dan pemberi fasilitas yang membantu

Daftar Pustaka

- [1] W. Herman and T. Adiprasetyo, "Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair untuk Tanaman Lahan Pekarangan pada Kelompok Wanita Tani Rezeki Bersama Kelurahan Beringin Raya Kota Bengkulu," *J. Pengabd. Kpd. Masy. Dewantara*, vol. 3, no. 2, pp. 1–6, 2020.
- [2] F. N. Muzayanah and I. Mubarakah, "Pemanfaatan Pekarangan Rumah Sebagai Media Pemberdayaan Rumah Tangga di Desa Curug," *Glow J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 68–72, 2022.
- [3] A. F. Jufri, A. Nawawi, and Z. M. Iemaaniah, "Midang Hijau : Pemberdayaan Pemuda Midang Melalui Pemanfaatan Pinggir Kali Sebagai Warung Hidup Warga Dusun Midang, Lombok Barat," *J. Pepadu*, vol. 5, no. 1, pp. 168–174, 2024, doi: 10.29303/pepadu.v5i1.4220.
- [4] D. W. Kurniawidi, S. Alaa, I. Pratiwi, M. Yudiawati, and N. L. G. A. Valentina, "Inisiasi Pembuatan Pupuk Organik dari Sampah Rumah Tangga Sebagai Media Tanam dalam Program Penanaman 1000 Pohon," *J. War. Desa*, vol. 3, no. 1, pp. 38–44, 2021, doi: 10.29303/jwd.v3i1.113.
- [5] Surtinah and N. Nurwati, "Optimalisasi Pekarangan Sempit dengan Tanaman Sayuran pada Kelompok Ibu Rumah Tangga," *J. Pengabd. dan Pemberdaya. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 193–199, 2018.
- [6] R. M. Wahyu *et al.*, "Rumah Pangan Lestari (RPL) dengan Sistem Hidroponik Berbasis Zero Waste di Lingkungan Dayan Peken Ampenan Kota Mataram," *J. War. Desa*, vol. 3, no. 2, pp. 78–84, 2021, doi: 10.29303/jwd.v3i2.124.
- [7] S. N. Wijayanti and A. N. Setiawan, "Pengelolaan Pekarangan untuk Ketahanan Pangan di Masa Pandemi Covid-19," *Pros. Semhas PPM*, vol. 4, pp. 812–817, 2020, doi: 10.18196/ppm.34.299.
- [8] A. E. A. Widiastuti, Sugihardjo, and S. Anantanyu, "Partisipasi Anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar," *J. Indones. Sos. Sains*, vol. 3, no. 7, pp. 1027–1038, 2022, doi: 10.36418/jiss.v3i7.644.
- [9] A. N. Setiawan and S. N. Wijayanti, "Pengelolaan Lahan Pekarangan Berbasis Masyarakat Perkotaan," *J. Masy. Mandiri*, vol. 9, no. 4, pp. 3776–3786, 2025.
- [10] Yesi, A. Jalil, and S. Sugiyanto, "Penguatan Ketahanan Pangan Melalui Sistem Pertanian Lahan Tanpa Bakar (PLTB) Di Desa Tanjung Leban Kecamatan Bandar Laksamana Kabupaten Bengkulu," *Lumbung Inov. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 8, no. 2, pp. 184–196, 2023.
- [11] A. Arifin and S. Bahri, "Penguatan Kelembagaan Ketahanan Pangan di Kota Parepare," *Pangadereng*, vol. 5, no. 1, pp. 162–174, 2019.