Copyright © 2026 pada penulis
Madaniya, Vol. 7, No. 4, November 2026

Pemberdayaan Masyarakat Melalui *Organic Farming* Berbasis Pekarangan Untuk Penguatan Ketahanan Pangan Keluarga di Kelurahan Mangasa

Rachmawaty [1], Alimuddin Ali [2], Hilda Karim [3], Hartati [4], Abd. Muis [5], Yusnaeni Yusuf [6]*, Djumarirmanto [7], Nurul Iffah Amalia [8], Miftahul Jannah [9], Imamul Hak [10]

[1–9] Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar
[10] Jurusan Sosiologi Agama, Fakultas Ushuluddin dan Filsafat, UIN Alauddin Makassar

* yusnaeni.yusuf@unm.ac.id

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan memberdayakan masyarakat Kelurahan Mangasa, Kota Makassar, melalui penerapan *organic farming* berbasis pekarangan sebagai ruang produksi pangan keluarga. Kegiatan melibatkan 15 orang masyarakat sasaran dan dilaksanakan melalui sosialisasi, penataan area tanam, pembuatan dan pemanfaatan bedeng, penanaman sayuran, pemasangan ajir/rambatan, serta pendampingan pemeliharaan. Analisis dilakukan secara deskriptif berdasarkan dokumentasi lapangan, perkembangan fisik area tanam, keterlibatan masyarakat, serta keterkaitan hasil dengan literatur tentang pekarangan, pertanian organik, urban farming, dan pemberdayaan masyarakat. Dokumentasi menunjukkan perubahan fisik berupa bedeng yang lebih terorganisasi, tanaman sayuran yang telah tumbuh, dan struktur rambatan yang digunakan untuk mengoptimalkan ruang. Masyarakat terlibat langsung dalam persiapan lokasi, penataan bedeng, penanaman, penyiraman, penyiangan, dan pengamatan pertumbuhan. Pada tahap laporan kemajuan, capaian produksi kuantitatif, seperti berat panen, jumlah telur, volume limbah organik terolah, penurunan penggunaan pupuk kimia, dan perubahan pengeluaran pangan, belum dapat dinyatakan sebagai hasil akhir karena pencatatan belum lengkap. Hasil sementara menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik dan pendampingan telah mengubah pekarangan menjadi ruang belajar dan produksi pangan yang lebih terorganisasi. Temuan ini mendukung pentingnya penguatan monitoring, diversifikasi tanaman, dan integrasi komponen organik pada tahap berikutnya

Kata Kunci: *ketahanan pangan, organic farming, pekarangan, pemberdayaan masyarakat, sayuran*

Pendahuluan

Ketahanan pangan keluarga tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pangan di pasar, tetapi juga oleh kemampuan rumah tangga memanfaatkan sumber daya lokal untuk menyediakan sebagian kebutuhan pangan secara berkelanjutan. Pekarangan merupakan salah satu ruang produksi yang strategis karena berada dekat dengan rumah, dapat

dikelola dengan skala relatif kecil, dan memungkinkan integrasi tanaman pangan, tanaman hortikultura, serta pengelolaan bahan organik. Rammohan et al. (2019) menunjukkan bahwa kebun rumah yang lebih terorganisasi berkaitan dengan keragaman tanaman dan kontribusi yang lebih baik terhadap keragaman pangan dan asupan zat gizi. Thamilini et al. (2019) juga menunjukkan bahwa pengelolaan *home garden* yang terorganisasi dapat meningkatkan keragaman hasil pekarangan dan kontribusinya terhadap asupan mikronutrien.

Abdoellah et al. (2020) menunjukkan bahwa perubahan orientasi pekarangan menjadi terlalu komersial dapat menurunkan fungsi pekarangan sebagai sumber pangan rumah tangga karena keragaman tanaman dapat bergeser menuju komoditas yang lebih seragam. Karena itu, program pemberdayaan pekarangan sebaiknya tidak hanya mengejar produktivitas, tetapi juga mempertahankan diversifikasi tanaman, keberlanjutan, dan fungsi konsumsi keluarga. Adrianton et al. (2025) dan Putro et al. (2025) memperlihatkan bahwa pelatihan, praktik, dan pendampingan dapat meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola pekarangan secara lebih produktif.

Pendekatan *organic farming* dalam kegiatan ini diarahkan pada pengurangan ketergantungan terhadap input sintetis, pemanfaatan bahan organik, dan pengelolaan pekarangan sebagai agroekosistem yang lebih ramah lingkungan. Hayati (2025) menempatkan pertanian organik sebagai salah satu pendekatan yang relevan bagi keberlanjutan sistem pangan, sedangkan Sukanteri dan Sapanca (2025) menekankan pentingnya pelatihan dan pendampingan dalam pengembangan pekarangan produktif berbasis input organik. Dewi et al. (2025) juga menunjukkan bahwa pendampingan budidaya, pengelolaan media, dan pemanfaatan bahan organik dapat memperkuat pemanfaatan pekarangan untuk ketahanan pangan keluarga. Abdillah et al. (2023) menunjukkan bahwa urban farming dapat berkontribusi terhadap resiliensi perkotaan, sedangkan Giyarsih et al. (2024) memperlihatkan kontribusi urban farming terhadap ketahanan pangan perkotaan. Oktarina et al. (2023) menekankan bahwa praktik urban farming perlu didukung oleh proses pemberdayaan dan penguatan kapasitas kelompok. Dengan demikian, keberhasilan program tidak hanya diukur dari tumbuhnya tanaman, tetapi juga dari keterlibatan masyarakat, kemampuan mengelola ruang, dan keberlanjutan praktik setelah pendampingan.

Program PKM ini merupakan implementasi dari rancangan pengabdian yang menempatkan masyarakat sebagai subjek aktif melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan-evaluasi, dan keberlanjutan. Proposal merancang sistem pekarangan organik terpadu yang mencakup bedeng tanam; namun pada tahap laporan kemajuan, hasil yang dinyatakan sebagai capaian utama dibatasi pada komponen pemeliharaan sayuran untuk dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari.

Artikel ini bertujuan menganalisis pelaksanaan awal pemberdayaan masyarakat melalui *organic farming* berbasis pekarangan di Kelurahan Mangasa, Kota Makassar, dengan menekankan perubahan fisik area tanam, bentuk partisipasi masyarakat, pemanfaatan ruang melalui bedeng dan rambatan, serta implikasinya terhadap penguatan ketahanan pangan keluarga.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Mangasa, Kota Makassar, dengan sasaran 15 orang masyarakat. Artikel ini menggunakan pendekatan deskriptif-evaluatif berbasis dokumentasi pelaksanaan. Hasil yang diperoleh berupa transformasi lahan non-produktif area pekarangan, keaktifan mitra, tingkat keteraturan ruang tanam, keberadaan tanaman sayuran, penggunaan struktur penopan/ajiran.

Tahapan kegiatan mengacu pada metode proposal, yaitu (1) sosialisasi, (2) pelatihan, (3) penerapan teknologi, (4) pendampingan dan evaluasi, dan (5) penguatan keberlanjutan. Kegiatan dilakukan dengan melaksanakan pengenalan sistem *organic farming*, penataan pekarangan, pembuatan dan pemanfaatan bedeng, penanaman sayuran, pemasangan ajir/rambatan, dan pemeliharaan awal. Masyarakat terlibat dalam persiapan lokasi, penataan area, penanaman, penyiraman, penyiangan, dan pengamatan pertumbuhan. Analisis hasil dibagi menjadi tiga tingkat bukti: (a) Capaian transformasi lahan non produktif (b) capaian proses yang didukung oleh uraian kegiatan dan keterlibatan masyarakat.

***Tabel 1**. Tahapan kegiatan dan indikator bukti yang dianalisis*

Tahap	Aktivitas	Bukti lapangan	Status analisis
Sosialisasi	Pengenalan konsep *organic farming* dan tujuan program	Foto sesi penyampaian materi dan peserta	Terdokumentasi
Penataan pekarangan	Pembuatan/pengelolaan bedeng dan ruang antarbedeng	Foto bedeng dan area tanam	Terdokumentasi
Budidaya	Penanaman dan pemeliharaan awal sayuran	Foto tanaman pada beberapa bedeng	Terdokumentasi
Optimalisasi ruang	Pemasangan ajir/rambatan	Foto struktur penopang	Terdokumentasi

Hasil dan Pembahasan

Sosialisasi *Organic Farming*

Tahap ini penting karena program memperkenalkan teknik menanam sekaligus mengubah cara pandang terhadap pekarangan sebagai ruang produksi pangan yang perlu direncanakan. Pendekatan semacam ini sesuai dengan model pemberdayaan yang menempatkan masyarakat sebagai subjek aktif sejak identifikasi kebutuhan hingga evaluasi. Sulistiana et al. (2026), misalnya, menggunakan kombinasi observasi, pelatihan, demonstrasi, pendampingan, dan evaluasi untuk meningkatkan pengetahuan serta persepsi peserta tentang budidaya sayuran organik.

Dari perspektif pemberdayaan, aktivitas sosialisasi merupakan fondasi bagi tahap praktik, Indriyanti et al. (2024) menunjukkan bahwa pelatihan yang berorientasi pada praktik dapat meningkatkan kapasitas kelompok urban farming dalam menangani persoalan budidaya. Yuniwati dan Afdah (2021) juga memperlihatkan bahwa edukasi

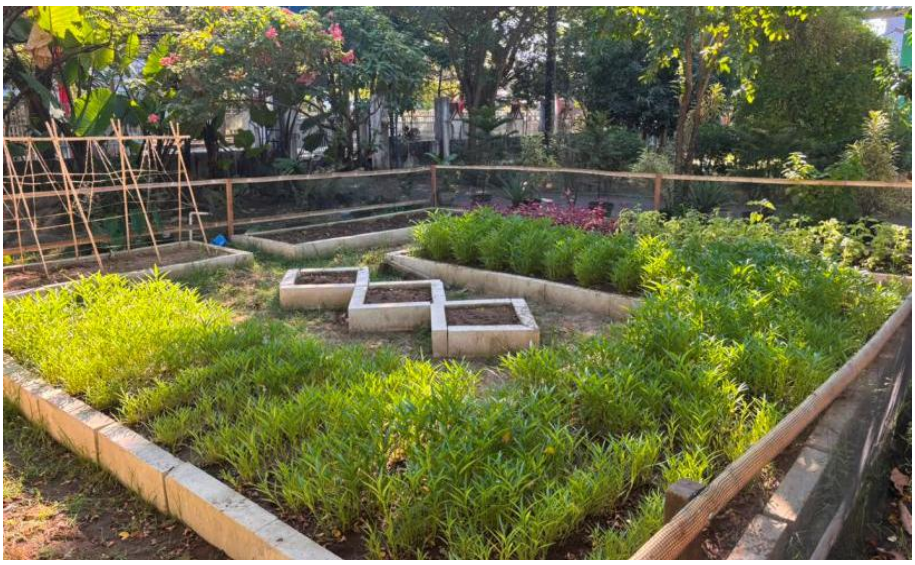
budidaya organik dapat digunakan sebagai sarana peningkatan pemahaman masyarakat. Dengan demikian, kegiatan sosialisasi dalam PKM Mangasa perlu dipandang sebagai tahap awal pembentukan kemampuan, bukan sebagai luaran akhir.



***Gambar 1**. Sosialisasi dan penyampaian materi program kepada masyarakat sasaran di Kelurahan Mangasa*

Penataan Bedeng dan Perubahan Fungsi Pekarangan

Foto lapangan pada Gambar 2 menunjukkan bahwa pekarangan telah mengalami perubahan fisik melalui pembentukan beberapa bedeng dengan batas yang jelas. Pada sejumlah bagian terdapat jalur antarbedeng dan pembagian ruang yang memungkinkan aktivitas pemeliharaan dilakukan lebih terarah. Perubahan ini merupakan indikator penting karena memperlihatkan perpindahan dari ruang pekarangan yang belum terorganisasi menuju unit produksi tanaman yang dapat dikelola.



***Gambar 2**. Bedeng dan area tanam yang telah dimanfaatkan untuk budidaya sayuran pada tahap penerapan awal*

Penataan ruang tersebut sejalan dengan Putro et al. (2025) yang menekankan bahwa optimalisasi pekarangan melalui budidaya sayuran perlu didukung pengaturan ruang, praktik budidaya, dan pendampingan. Sari et al. (2025) juga menempatkan sistem pertanian terpadu sebagai salah satu pendekatan untuk meningkatkan produktivitas lahan pekarangan. Pada konteks yang lebih luas, Saediman et al. (2021) menunjukkan bahwa program kebun pangan rumah berpotensi mendukung ketahanan pangan rumah tangga di Indonesia.

Pertumbuhan Tanaman dan Diversifikasi Pangan

Gambar 3 menunjukkan tanaman sayuran telah tumbuh pada beberapa bedeng dengan kerapatan dan komposisi yang tidak seragam. Variasi tersebut menunjukkan bahwa sistem telah memasuki fase produksi biologis, meskipun belum seluruh indikator produksi dapat dihitung. Pada tahap berikutnya, keragaman tanaman perlu dikelola melalui rotasi, pengaturan jarak, dan penjadwalan tanam agar panen tidak terkonsentrasi pada satu periode.



***Gambar 3**. Pertumbuhan tanaman sayuran pada bedeng sebagai indikator penerapan budidaya pekarangan*

Diversifikasi merupakan aspek penting dalam fungsi pekarangan. Rammohan et al. (2019) menunjukkan hubungan antara kebun rumah yang lebih beragam dan keragaman pangan, sedangkan Thamilini et al. (2019) menunjukkan bahwa kebun rumah terorganisasi dapat meningkatkan kontribusi hasil kebun terhadap keragaman pangan dan asupan mikronutrien. Abdoellah et al. (2020) memberikan catatan penting bahwa orientasi komersialisasi yang terlalu kuat dapat mendorong homogenisasi tanaman dan mengurangi fungsi pekarangan sebagai sumber pangan keluarga. Oleh sebab itu, indikator keberhasilan tahap lanjutan sebaiknya mencakup jumlah jenis tanaman, frekuensi panen, proporsi hasil yang dikonsumsi keluarga, serta bila ada surplus, proporsi yang dipasarkan. Dengan indikator tersebut, manfaat produksi dan fungsi ketahanan pangan dapat dibedakan secara jelas.

Ajir dan Rambatan Sebagai Strategi Optimalisasi Ruang

Pada pengelolaan tata letak *raise bed* digunkana struktur ajir/rambatan pada beberapa bagian area tanam. Struktur tersebut memungkinkan tanaman tertentu menggunakan ruang vertikal sehingga luas lahan horizontal tidak menjadi satu-satunya penentu kapasitas produksi. Strategi ini relevan untuk lingkungan perkotaan yang cenderung memiliki keterbatasan ruang.



***Gambar 4**. Pemanfaatan struktur ajir/rambatan untuk mengoptimalkan ruang vertikal pada pekarangan*

Adrianton et al. (2025) melaporkan bahwa praktik tumpangsari dan vertikultur dalam kegiatan pemberdayaan dapat meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengoptimalkan pekarangan. Sukanteri dan Sapanca (2025) juga menekankan pentingnya pelatihan dan pendampingan agar pemanfaatan input organik dan pengelolaan tanaman dapat berlangsung produktif. Dengan demikian, penggunaan rambatan di Mangasa tidak hanya memiliki fungsi teknis, tetapi juga menjadi media pembelajaran masyarakat tentang efisiensi ruang. Penggunaan ruang vertikal juga perlu diikuti pengaturan jarak dan arah pertumbuhan tanaman. Pemeliharaan rambatan, pengikatan tanaman, pengaturan tajuk, dan pemantauan gangguan organisme pengganggu tanaman perlu dicatat sebagai bagian dari monitoring. Tahap ini penting karena foto hanya menunjukkan keberadaan struktur, sedangkan efektivitasnya terhadap hasil produksi baru dapat dinilai melalui data pertumbuhan dan panen.

Pemeliharaan Awal dan Kebutuhan Pendampingan

Dokumentasi tahap berikutnya menunjukkan tanaman pada bedeng telah memasuki fase pemeliharaan. Aktivitas yang direncanakan mencakup penyiraman, penyiangan, pengaturan ajir/rambatan, penyulaman tanaman yang kurang baik, dan pengamatan terhadap gangguan tanaman. Keberhasilan kebun pekarangan sangat bergantung pada kontinuitas praktik, bukan hanya pada keberhasilan penanaman awal.



***Gambar 5**. Kondisi tanaman pada tahap pemeliharaan awal dan monitoring pertumbuhan*

Martin et al. (2026) menekankan pentingnya pendampingan dalam budidaya organik pekarangan, sementara Dewi et al. (2025) menyoroti peran pendampingan, pengelolaan media, dan pemanfaatan bahan organik dalam memperkuat ketahanan pangan keluarga. Sulistiana et al. (2026) menunjukkan bahwa praktik langsung yang diikuti pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan dan persepsi peserta mengenai manfaat budidaya sayuran organik. Hal ini mendukung langkah melanjutkan pendampingan sampai masyarakat mampu melakukan pencatatan dan pemeliharaan secara lebih mandiri. Oktarina et al. (2023) menekankan bahwa urban farming untuk ketahanan pangan membutuhkan penguatan kapasitas kelompok, sedangkan Chairiyah et al. (2026) menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dapat meningkatkan kompetensi kelompok dalam pengelolaan pekarangan. Dalam konteks PKM Mangasa, keterlibatan 15 orang tersebut menjadi modal sosial untuk pembentukan pola pengelolaan bersama. Ke depannya, pembagian tugas dapat diarahkan pada penjadwalan penyiraman dan penyiangan, pencatatan tanaman, pengelolaan kompos, pengaturan rotasi, serta pencatatan panen. Arah integrasi tetap relevan secara konseptual karena pemanfaatan limbah organik sebagai input dapat memperkuat efisiensi sumber daya dan mengurangi ketergantungan pada input eksternal. Prinsip pengelolaan limbah rumah tangga dalam urban farming juga didukung oleh Kusuma et al. (2023).

Implikasi Terhadap Ketahanan Pangan

Dari hasil kegiatan ini terlihat adanya alur perubahan dari pengetahuan masyarakat dari sekedar mengetahui menuju ke pemahaman lapangan. Sosialisasi ini memberikan dasar pemahaman; penataan bedeng mengubah ruang; penanaman menghasilkan produksi biologis awal; ajir/rambatan memperluas pemanfaatan ruang; dan pemeliharaan menjaga keberlanjutan tanaman. Setiawan dan Wijayanti (2020) menempatkan optimalisasi pekarangan sebagai salah satu jalur menuju kemandirian pangan rumah tangga, sementara Giyarsih et al. (2024) menunjukkan kontribusi urban farming terhadap ketahanan pangan perkotaan.

Kesimpulan

Penerapan *organic farming* berbasis pekarangan di Kelurahan Mangasa telah menghasilkan capaian awal yang dapat dibuktikan melalui transformasi fisik area non-produktif pekarangan dan keterlibatan langsung 15 orang masyarakat. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan melalui sosialisasi, penggunaan bedeng (*Raise bed*) yang lebih terorganisasi, pertumbuhan tanaman sayuran, pemasangan ajir/rambatan, serta pemeliharaan awal. Hasil ini menunjukkan bahwa pekarangan mulai berfungsi sebagai ruang belajar dan produksi pangan keluarga.

Ucapan Terimakasih

Tim menyampaikan terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar melalui lembaga LP2M UNM yang telah memberikan dukungan materil hingga kegiatan PKM Program Pascasarjana ini dapat terlaksana dengan masyarakat sasaran di Kelurahan Mangasa, serta seluruh pihak yang mendukung pelaksanaan PKM PNBP Tahun 2026.

Referensi

Abdillah, A., Widianingsih, I., Buchari, R. A., & Nurasa, H. (2023). Implications of urban farming on urban resilience in Indonesia: Systematic literature review and research identification. *Cogent Food & Agriculture, 9*(1), 1–21. https://doi.org/10.1080/23311932.2023.2216484

Abdoellah, O. S., Schneider, M., Nugraha, L. M., Suparman, Y., Voletta, C. T., Withaningsih, S., Parikesit, A. A., Heptiyanggit, A., & Hakim, L. (2020). Homegarden commercialization: Extent, household characteristics, and effect on food security and food sovereignty in rural Indonesia. *Sustainability Science, 15*, 797–815. https://doi.org/10.1007/s11625-020-00788-9

Adrianton, A., Muis, A., Paembonan, L., Hidayat, R., & Nurnaningsih, N. (2025). Strategi ketahanan pangan keluarga melalui pemanfaatan lahan pekarangan. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5*(1), 82–91. https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5011

Chairiyah, N., Mansyur, N. I., Ismandari, T., Pudjiwati, E. H., Zahara, S., Adiwena, M., Nurjannah, Andi, & Syamsir. (2026). Optimalisasi pengelolaan pekarangan berbasis pelatihan untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga pada KWT Dahlia di Kelurahan Juata Permai. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat), 7*(1), 513–527. https://doi.org/10.37339/jurpikat.v7i1.2951

Devi, S. R. M., & Hartono, G. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan konsumen dalam membeli sayuran organik. *AGRIC, 27*(1), 60–67.

Dewi, S. M., Nikmatullah, A., Sarjan, M., Haryanto, H., & Jihadi, A. (2025). Penguatan ketahanan pangan keluarga melalui budidaya hortikultura pekarangan di Dusun Mongge 2. *Jurnal Pepadu, 6*(2), 318–326. https://doi.org/10.29303/pepadu.v6i1.7597

Giyarsih, S. R., Armansyah, Zaelany, A. A., Latifa, A., Setiawan, B., Saputra, D., Haqi, M., Fathurohman, A., & Lamijo. (2024). The contribution of urban farming to urban food security: The case of "Buruan SAE." *International Journal of Urban Sustainable Development, 16*(1), 262–281. https://doi.org/10.1080/19463138.2024.2384876

Hayati, R. (2025). Peran pertanian organik dalam sistem ketahanan pangan: Tinjauan dari literatur global. *Prosiding Seminar Nasional Indonesia, 3*(2), 198–207.

Indriyanti, D. R., Widiyaningrum, P., Dewi, P., Elawati, N. E., Yati, E., Melinda, A. T., Ananda, R. A., & Puspita, M. A. (2024). Pest and disease control training for women's urban farming group in Semarang, Indonesia. *Journal of Community Empowerment, 4*(2), 147–156.

Kusuma, R. M., Wijayanti, F., Tarigan, P. L., Sasongko, P. E., & Supriadi, Y. N. (2023). Sustainable urban farming through household waste utilization: A community engagement initiative in PKK RW IX Griya Bhayangkara, Sidoarjo. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa, 4*(2), 1323–1330.

Martin, A., Mardiyanto, Joni, Widianto, & Andriano, N. (2026). Optimalisasi pekarangan rumah berbasis pendampingan budidaya organik sebagai upaya peningkatan ketahanan pangan keluarga di Desa Podosari. *Berbakti: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 2*(4), 327–333.

Minarni, E. W., Utami, D. S., & Prihatiningsih, N. (2017). Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui optimalisasi pemanfaatan pekarangan dengan budidaya sayuran organik dataran rendah berbasis kearifan lokal dan berkelanjutan. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat), 1*(2), 147–154. https://doi.org/10.30595/jppm.v1i2.1949

Oktarina, S., Sumardjo, Purnaningsih, N., & Hapsari, D. R. (2023). Praktik urban farming bagi wanita tani untuk ketahanan pangan keluarga di masa pandemi. *Jurnal Penyuluhan, 19*(2), 356–367. https://doi.org/10.25015/19202343439

Putro, T. R., Sistriatmaja, M. B., Hakim, L., Mulyanto, R., Rahayu, S. A. T., Sumantyo, R., Jati, H. S., Johadi, Nugroho, A. A., & Purnama, M. Y. I. (2025). Optimalisasi pekarangan rumah dengan budidaya sayuran sebagai alternatif pangan di pedesaan. *Beujroh: Jurnal Pemberdayaan dan Pengabdian pada Masyarakat, 3*(3), 506–520. https://doi.org/10.61579/beujroh.v3i3.651

Rammohan, A., Pritchard, B., & Dibley, M. (2019). Home gardens as a predictor of enhanced dietary diversity and food security in rural Myanmar. *BMC Public Health, 19*(1), 1–12.

Saediman, H., Gafaruddin, A., Hidrawati, H., Salam, I., Ulimaz, A., Rianse, I. S., Sarinah, S., & Taridala, S. A. A. (2021). The contribution of home food gardening program to household food security in Indonesia: A review. *WSEAS Transactions on Environment and Development, 17*, 795–809. https://doi.org/10.37394/232015.2021.17.75

Sari, S. P., Kusumawati, A., & Saibi, I. R. A. (2025). Sistem pertanian terpadu yang meningkatkan produktivitas pertanian di lahan pekarangan. *Jurnal Pertanian Agros, 27*(1), 37–46.

Setiawan, A. N., & Wijayanti, S. N. (2020). Kemandirian pangan melalui optimalisasi lahan pekarangan. *BERDIKARI: Jurnal Inovasi dan Penerapan Ipteks, 8*(1), 30–40. https://doi.org/10.18196/bdr.8174

Sukanteri, N. P., & Sapanca, P. L. Y. (2025). Pengembangan pekarangan produktif untuk mendukung ketersediaan sayuran organik di tingkat rumah tangga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan, 3*(4), 1050–1055. https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.496

Sulistiana, S., Farida, I., Magta, M., Yulia, I., & Pardede, T. (2026). Penguatan ketahanan pangan keluarga melalui pelatihan budidaya sayuran organik berbasis pemanfaatan pekarangan. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma, 7*(2), 1027–1036. https://doi.org/10.26874/jakw.v7i2.1417

Thamilini, J., Wekumbura, C., Mohotti, A. J., Kumara, A. P. P., Kudagammana, S. T., Silva, K. D. R. R., & Frossard, E. (2019). Organized homegardens contribute to micronutrient intakes and dietary diversity of rural households in Sri Lanka. *Frontiers in Sustainable Food Systems, 3*, Article 94. https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00094

Yuniwati, E. D., & Afdah, U. (2021). Edukasi budidaya sayuran dan bunga hias organik pada Yayasan "Cahaya Alam" Desa Kucur Kota Malang. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang, 6*(2), 186–195. https://doi.org/10.26905/abdimas.v6i2.5116.