

Transformasi Pekarangan Sempit Melalui Pelatihan Hidroponik sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan Keluarga

Transformation of Narrow Yards through Hydroponic Training as an Effort to Improve Family Food Security

Nurul Huda Fitriani*

Nadya Astuti

Siti Faridah

Tina Finisia

Selly Asriani

Department of Elementary School
Teacher Education, Achmad Yani
University, Banjarmasin, South
Kalimantan, Indonesia

email:

nurulhudafitriani@uvaya.ac.id

Kata Kunci

Hidroponik
Pekarangan
Ketahanan Pangan
Perkotaan

Keywords:

Hydroponics
Yards
Food Security
Urban

Received: June 2026

Accepted: July 2026

Published: June 2026

Abstrak

Ketahanan pangan keluarga menjadi isu penting di kawasan perkotaan, khususnya pada masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah yang belum optimal memanfaatkan pekarangan rumah. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga di RT 024 RW 002, Kelurahan Tanjung Pagar, Banjarmasin Selatan, dalam budi daya hidroponik sebagai upaya penguatan ketahanan pangan keluarga. Sasaran kegiatan adalah 10 ibu rumah tangga yang dipilih berdasarkan ketersediaan pekarangan dan komitmen mengikuti program. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pelatihan teknis sistem *Nutrient Film Technique* dan *wick system*, penerapan teknologi melalui distribusi starter kit, pendampingan budi daya hingga panen, penguatan literasi keuangan rumah tangga, serta evaluasi formatif dan sumatif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam penyemaian benih, pengelolaan nutrisi AB Mix, serta pengukuran pH dan EC. Pekarangan sempit berhasil dioptimalkan menjadi area produktif penunjang kebutuhan pangan dan ekonomi rumah tangga secara berkelanjutan.

Abstract

Family food security is a critical issue in urban areas, particularly among lower-middle-income communities that have not optimally utilized their home yards. This community service activity aims to improve the knowledge and skills of housewives in RT 024 RW 002, Tanjung Pagar Village, South Banjarmasin, in hydroponic cultivation to strengthen family food security. The target participants were 10 housewives selected based on yard availability and commitment to the program. The implementation methods included socialization, technical training on the *Nutrient Film Technique* and *wick systems*, technology application through starter kit distribution, assistance from cultivation to harvest, strengthening household financial literacy, and formative and summative evaluation. The results showed an increase in participants' knowledge and skills in seed sowing, AB Mix nutrient management, and pH and EC measurement. Narrow yards were successfully optimized into productive areas that sustainably support household food and economic needs.



© 2026 Nurul Huda Fitriani, Nadya Astuti, Siti Faridah, Tina Finisia, Selly Asriani. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i6.13574>

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan keluarga merupakan isu penting di kawasan perkotaan, terutama pada kelompok masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah ke bawah. Di RT 024 RW 02 Kelurahan Tanjung Pagar, Banjarmasin, terdapat 50 kepala keluarga yang mayoritas berada pada kategori ekonomi menengah ke bawah dengan penghasilan rata-rata sekitar Rp2.500.000–Rp4.000.000 per bulan. Sebagian besar rumah tangga di wilayah ini memiliki ibu rumah tangga usia produktif dengan waktu luang 5–7 jam per hari, namun potensi tersebut belum dioptimalkan dalam kegiatan produktif yang bernilai ekonomi. Di sisi lain, sekitar 95% rumah warga memiliki pekarangan seluas 20–70 m² yang sebagian besar hanya digunakan untuk tanaman hias atau bahkan dibiarkan kosong. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi

How to cite: Fitriani, N. H., Astuti, N., Faridah, S., Finisia, T., Asriani, S. (2026). Transformasi Pekarangan Sempit Melalui Pelatihan Hidroponik sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan Keluarga. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(6), 656–664. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i6.13474>

sumber daya yang dimiliki masyarakat dengan pemanfaatannya dalam mendukung kesejahteraan keluarga. Urban *farming* menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab persoalan tersebut karena dapat diterapkan pada lahan terbatas, dekat dengan rumah tangga, serta berkontribusi pada pemenuhan kebutuhan pangan secara mandiri. Salah satu bentuk urban *farming* yang sesuai untuk lingkungan perkotaan adalah budi daya hidroponik. Sistem ini memungkinkan produksi sayuran secara efisien, hemat lahan, hemat air, dan relatif higienis karena tidak bergantung pada tanah sebagai media tanam (Purwasih, 2019; Mustikarini *et al.*, 2019).



Gambar 1. Lahan Pekarangan salah satu warga RT 024 RW 02.

Wilayah RT 024 RW 02 memiliki kondisi kewilayahan yang cukup mendukung untuk pengembangan hidroponik. Lokasi mitra mudah dijangkau, ketersediaan air bersih dari PDAM dan sumur relatif stabil, serta kondisi iklim tropis dengan suhu 26–32°C mendukung pertumbuhan sayuran daun. Selain itu, sarana produksi seperti benih, nutrisi AB Mix, pipa PVC, *netpot*, dan *rockwool* juga mudah diperoleh di toko pertanian lokal dengan harga terjangkau, sebagaimana juga dilaporkan pada kegiatan pengabdian sejenis di wilayah lain (Eddy *et al.*, 2019). Potensi pasar untuk hasil panen juga terbuka, baik untuk konsumsi rumah tangga sendiri maupun untuk penjualan kepada tetangga, pedagang sayur keliling, dan warung makan di sekitar lokasi. Meskipun demikian, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa masyarakat sasaran belum memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis dalam budi daya hidroponik. Sebanyak 100% mitra belum pernah mengikuti pelatihan hidroponik, belum memahami pengelolaan larutan nutrisi, pengaturan pH dan EC, serta belum mampu menghitung biaya operasional dan potensi keuntungan dari usaha hidroponik. Dengan kata lain, pekarangan rumah yang sebenarnya potensial masih berada pada kondisi nonproduktif, sementara rumah tangga tetap mengeluarkan biaya rutin untuk membeli sayuran harian. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk menjawab kebutuhan tersebut melalui pemberdayaan ibu rumah tangga dengan pendekatan partisipatif berbasis teknologi tepat guna. Program diarahkan tidak hanya pada peningkatan keterampilan budi daya hidroponik, tetapi juga pada penguatan literasi keuangan rumah tangga (Wulandari *et al.*, 2026) dan pemasaran sederhana hasil panen. Posisi kegiatan ini memperkuat hasil pengabdian sebelumnya yang menunjukkan bahwa urban *farming* dan hidroponik efektif mendukung ketahanan pangan keluarga serta meningkatkan peran aktif perempuan dalam kegiatan produktif berbasis rumah tangga (Nurfadillah *et al.*, 2025; Nurhasanah *et al.*, 2024; Mustikarini *et al.*, 2019; Oktarina *et al.*, 2023). Kebaruan dari kegiatan ini terletak pada integrasi antara pemanfaatan pekarangan sempit, pelatihan hidroponik praktis, pendampingan intensif hingga panen, serta penguatan kelembagaan melalui pembentukan kelompok hidroponik tingkat RT, sejalan dengan pentingnya aspek kelembagaan bagi keberlanjutan program pemberdayaan berbasis pekarangan (Afifah *et al.*, 2025). Dengan model ini, pemberdayaan tidak berhenti pada transfer teknologi, tetapi diarahkan pada pembentukan kemandirian pangan dan ekonomi keluarga yang berkelanjutan.

METODE

Metode kegiatan pengabdian terdiri dari 2 sub bab yaitu alat dan bahan serta metode pelaksanaan. Sub bab tersebut ditulis tanpa *numbering* maupun *bullet*. Cantumkan alat-alat besar atau khusus yang digunakan dalam kegiatan pengabdian. Derajat dan spesifikasi untuk setiap bahan harus dicantumkan. Bagian ini juga memuat jalannya pelaksanaan kegiatan pengabdian yang secara spesifik dilaksanakan. Alur kerja yang sederhana tidak perlu dibuat skema. Cara kerja yang sudah umum tidak perlu dijelaskan secara detail. Langkah pelaksanaan kegiatan yang panjang dapat dibuat dalam subbab tahapan-tahapan kegiatan dengan menggunakan *numbering* angka arab. Tahapan kegiatan dimulai dari sosialisasi program kepada warga dan pihak RT. Pada tahap ini tim menyampaikan tujuan kegiatan, manfaat hidroponik bagi ketahanan pangan keluarga, serta pola pelaksanaan kegiatan. Sosialisasi juga digunakan untuk membangun komitmen peserta dan menyepakati bentuk partisipasi mitra selama program berlangsung. Tahap berikutnya adalah pelatihan teknis hidroponik. Materi pelatihan mencakup pengenalan konsep dasar hidroponik, jenis sistem yang digunakan, teknik penyemaian benih, pemindahan bibit, pengelolaan nutrisi AB Mix, pengukuran pH dan EC, serta pengendalian hama dan penyakit secara organik. Pelatihan dilakukan melalui metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung agar peserta memperoleh pengalaman nyata dalam proses budi daya, sebagaimana pendekatan yang juga diterapkan pada pelatihan hidroponik sistem wick bagi kelompok masyarakat lain (Eddy *et al.*, 2019). Setelah pelatihan, tim melaksanakan penerapan teknologi melalui distribusi dan pemasangan paket starter kit hidroponik pada rumah peserta. Setiap peserta memperoleh sarana tanam yang disesuaikan dengan luas pekarangan dan kemudahan operasional. Sistem NFT diterapkan pada rumah yang memiliki akses listrik dan ruang yang memadai, sedangkan sistem wick digunakan sebagai alternatif hemat biaya dan mudah dirawat bagi pemula. Pendampingan dilakukan secara berkala selama masa budi daya untuk memastikan peserta mampu menjalankan sistem secara mandiri. Pendampingan mencakup pemantauan pertumbuhan tanaman, pengecekan kualitas larutan nutrisi, pengaturan pH dan EC, penanganan kendala teknis, serta bimbingan pascapanen. Selain aspek produksi, mitra juga diberikan pelatihan manajemen keuangan rumah tangga sederhana, khususnya pencatatan biaya operasional hidroponik, penghematan belanja sayuran, dan potensi pemasaran surplus hasil panen, sejalan dengan pentingnya penguatan literasi keuangan sebagai bagian dari kemandirian ekonomi rumah tangga (Wulandari *et al.*, 2026). Evaluasi program dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan selama proses pendampingan untuk memantau kehadiran peserta, keterampilan teknis, kualitas instalasi, dan kondisi pertumbuhan tanaman. Evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program melalui perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test*, observasi kemampuan praktik peserta, jumlah unit yang berhasil berproduksi, *volume* panen, tingkat penghematan belanja rumah tangga, dan pembentukan kelompok hidroponik sebagai indikator keberlanjutan. Partisipasi mitra menjadi unsur penting dalam seluruh tahapan kegiatan. Mitra berperan menyediakan lokasi kegiatan, menyiapkan pekarangan, mengikuti pelatihan dan praktik, melaksanakan pemeliharaan tanaman, serta terlibat dalam evaluasi dan penguatan kelompok. Tim pelaksana bertanggung jawab pada koordinasi, penyediaan materi, instalasi teknologi, pendampingan teknis, evaluasi, dan dokumentasi kegiatan. Mahasiswa dilibatkan untuk membantu praktik lapangan, monitoring, serta penyusunan dokumentasi program.



Gambar 2. Bagan Alur Tahapan Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Mitra

Pelaksanaan program menunjukkan bahwa ibu rumah tangga sasaran memiliki antusiasme tinggi dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta belum mengenal prinsip dasar hidroponik, belum

memahami fungsi nutrisi, serta belum mengetahui cara pengukuran pH dan EC. Setelah pelatihan dan praktik langsung, peserta mulai mampu melakukan penyemaian benih, memindahkan bibit ke netpot, mencampur larutan nutrisi, dan memonitor kondisi pertumbuhan tanaman. Peningkatan kemampuan ini menunjukkan bahwa pendekatan *learning by doing* efektif diterapkan pada kelompok masyarakat sasaran. Peningkatan pengetahuan teknis menjadi fondasi penting karena keberhasilan hidroponik sangat bergantung pada ketepatan pengelolaan sistem. Penguasaan dasar-dasar budi daya seperti pengaturan nutrisi, sanitasi instalasi, dan pemeliharaan bibit membantu mengurangi risiko kegagalan panen pada fase awal. Hasil ini sejalan dengan berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya yang menegaskan bahwa edukasi teknis dan pendampingan berperan besar dalam meningkatkan adopsi hidroponik di masyarakat, termasuk pada pelatihan hidroponik sistem wick bagi siswa (Eddy *et al.*, 2019) dan pelatihan budi daya sayuran hidroponik bagi kelompok PKK (Mustikarini *et al.*, 2019).



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Teknis Hidroponik Bersama Ibu Rumah Tangga Mitra.

Pemanfaatan Pekarangan sebagai Sarana Produksi Pangan

Salah satu capaian utama program adalah mulai berfungsinya pekarangan rumah sebagai ruang produksi sayuran. Lahan yang sebelumnya tidak produktif dapat ditransformasi menjadi unit budi daya skala rumah tangga melalui instalasi *NFT and wick system*. Pemanfaatan ini memiliki nilai strategis karena tidak hanya mengubah ruang kosong menjadi lahan produktif, tetapi juga mendekatkan sumber pangan ke tingkat keluarga, sejalan dengan temuan bahwa pekarangan sempit di kawasan permukiman padat dapat dioptimalkan melalui budi daya sayuran hidroponik sederhana (Purwasih, 2019). Tanaman yang dibudidayakan berupa sayuran daun yang relatif cepat panen dan mudah dirawat, seperti kangkung, pakcoy, selada, dan sawi. Pemilihan jenis tanaman ini disesuaikan dengan kebutuhan konsumsi harian rumah tangga dan karakteristik sistem hidroponik sederhana. Dengan adanya instalasi di rumah, peserta dapat memperoleh sayuran segar yang lebih higienis dan mengurangi ketergantungan pada pasokan pasar.



Gambar 4. Model Penerapan Sistem Hidroponik (NFT dan Wick System) pada Lahan Pekarangan Sempit Peserta.

Dampak terhadap Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga

Budi daya hidroponik memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan ketahanan pangan keluarga. Ketersediaan sayuran segar di pekarangan rumah membantu rumah tangga memenuhi sebagian kebutuhan konsumsi harian secara mandiri. Dari sisi ekonomi, program ini berpotensi menekan pengeluaran belanja sayuran yang sebelumnya menjadi beban

rutin keluarga. Selain penghematan, adanya surplus hasil panen membuka peluang pendapatan tambahan melalui penjualan kepada tetangga, warung makan, atau jaringan lokal di sekitar RT, sebagaimana juga dilaporkan pada kegiatan pemberdayaan UMKM hidroponik berbasis rumah tangga (Herdhiansyah *et al.*, 2025). Dampak ekonomi program tidak hanya diukur dari hasil penjualan, tetapi juga dari perubahan pola pikir peserta terhadap pekarangan rumah sebagai aset produktif. Peserta mulai memahami bahwa kegiatan domestik dapat diintegrasikan dengan aktivitas ekonomi skala kecil yang realistis dan sesuai dengan kondisi rumah tangga. Penguatan literasi keuangan yang diberikan secara paralel turut membantu peserta mencatat biaya operasional dan mengelola potensi keuntungan secara lebih terencana, sejalan dengan temuan bahwa pelatihan pengelolaan keuangan mampu memperkuat kapasitas perempuan sebagai pengelola ekonomi keluarga (Wulandari *et al.*, 2026). Dengan demikian, hidroponik tidak hanya berfungsi sebagai teknologi budi daya, tetapi juga sebagai instrumen pemberdayaan ekonomi keluarga.

Penguatan Partisipasi Sosial dan Kelembagaan Warga

Program ini juga memberikan dampak sosial berupa meningkatnya interaksi, gotong royong, dan semangat belajar bersama antarwarga. Pembentukan kelompok hidroponik tingkat RT menjadi langkah penting untuk menjaga kesinambungan program setelah masa pendampingan berakhir. Kelompok ini berfungsi sebagai wadah koordinasi, berbagi pengalaman, pemecahan masalah teknis, dan penguatan jejaring pemasaran sederhana. Penguatan kelembagaan lokal merupakan aspek penting dalam pengabdian masyarakat karena keberlanjutan program sangat dipengaruhi oleh kapasitas kelompok untuk melanjutkan kegiatan secara mandiri, sebagaimana ditunjukkan pada pembentukan kelompok wanita tani pada program pemanfaatan lahan pekarangan lainnya (Afifah *et al.*, 2025; Rahayu *et al.*, 2020). Dengan adanya kader lokal dan grup komunikasi berbasis digital, mitra memiliki peluang lebih besar untuk mempertahankan praktik hidroponik dan memperluas dampak program ke keluarga lain di lingkungan sekitar.

Diskusi dan Komparasi Kegiatan

Secara umum, hasil program menunjukkan bahwa teknologi hidroponik sederhana dapat diterapkan secara efektif pada skala rumah tangga di kawasan perkotaan dengan lahan terbatas. Faktor pendukung utama keberhasilan kegiatan ini adalah ketersediaan pekarangan, motivasi peserta, kemudahan akses bahan dan alat, serta adanya pendampingan langsung dari tim pelaksana. Namun demikian, keberhasilan program tetap memerlukan konsistensi pemeliharaan, kedisiplinan dalam pengelolaan nutrisi, dan penguatan kapasitas mitra dalam jangka panjang. Dibandingkan dengan kegiatan pengabdian sebelumnya, program ini menampilkan pendekatan yang lebih terintegrasi karena menggabungkan aspek produksi, pendidikan teknis, manajemen keuangan, dan pembentukan kelembagaan. Sebagai perbandingan, kegiatan pelatihan hidroponik pada kelompok mahasantri (Darodjat *et al.*, 2024) dan kelompok PKK (Mustikarini *et al.*, 2019) umumnya berhenti pada tahap transfer pengetahuan teknis budi daya tanpa disertai penguatan literasi keuangan maupun pembentukan kelembagaan lanjutan, sementara program di Desa Bunyu (Nurhasanah *et al.*, 2024) telah menyentuh aspek pemberdayaan ekonomi namun belum secara eksplisit membentuk kelompok tingkat RT sebagai unit keberlanjutan. Integrasi ini penting untuk memastikan bahwa hidroponik tidak berhenti sebagai praktik demonstratif semata, tetapi berkembang menjadi model pemberdayaan yang dapat direplikasi. Dengan demikian, kegiatan ini memiliki prospek untuk dikembangkan lebih luas sebagai strategi ketahanan pangan keluarga berbasis komunitas di wilayah perkotaan.



Gambar 5. Aktivitas Pendampingan Berkala dan Kegiatan Panen Bersama Kelompok Hidroponik RT 024.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di RT 024 RW 02 Kelurahan Tanjung Pagar, Banjarmasin, menunjukkan bahwa implementasi urban farming berbasis hidroponik mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga dalam budi daya sayuran, mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan rumah yang sebelumnya tidak produktif, serta mendukung ketahanan pangan dan ekonomi keluarga. Program ini juga memperkuat partisipasi sosial warga melalui pembentukan kelompok hidroponik sebagai wadah pembelajaran dan keberlanjutan kegiatan. Ke depan, program serupa perlu dikembangkan dengan cakupan peserta yang lebih luas, pendampingan yang lebih panjang, serta penguatan jejaring pemasaran agar dampak sosial ekonomi yang dihasilkan semakin besar dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan terkhusus kepada Kementerian Pendidikan Tinggi Sains dan Teknologi melalui program Hibah DPPM Tahun 2026 skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat. Tak lupa, ucapan terimakasih juga kepada seluruh warga RT 024 RW 02 Kelurahan Tanjung Pagar, khususnya para ibu rumah tangga peserta program, Ketua RT, serta seluruh pihak yang telah terlibat dan mendukung dalam pelaksanaan kegiatan ini. Apresiasi juga diberikan kepada Universitas Achmad Yani Banjarmasin atas dukungan akademik dan kelembagaan dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini.

REFERENSI

- Afifah, U. A. N., Wijaya, A. K., Undang, U., Qadir, A., Rusmiyati, H., Iswati, A., Suwarno, P. M., Sulassih, S., Tirtana, A., Sayekti, T. W. D. A., & Sahid, Z. D. 2025. Pelatihan penerapan teknik vertikultur dalam rangka pemanfaatan lahan pekarangan dengan berbudidaya tanaman untuk peningkatan taraf hidup kepada Kelompok Wanita Tani Ciharashas Kelurahan Mulyaharja Bogor. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. **10**(Suppl-1): 300–310. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10iSuppl-1.8833>
- Darodjat, D., Endiyono, E., Pribadi, T., Surya, M. E., Mustofa, Y. F., & Winata, T. A. 2024. Pemberdayaan mahasiswa Ma'had Fastabikhul Khoirot, Kembaran melalui pelatihan budidaya melon secara hidroponik. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. **9**(12): 2266–2272. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i12.8261>
- Eddy, S., Mutiara, D., Kartika, T., Masitoh, C., & Wahyu, W. 2019. Pengenalan teknologi hidroponik dengan system wick (sumbu) bagi siswa SMA Negeri 2 Kabupaten Rejang Lebong Bengkulu. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. **4**(2): 74–79. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v4i2.804>
- Hadiyanti, N., Probojati, R. T., Prayoga, R. N., & Subarkah, M. K. P. 2025. Budidaya Tanaman Hortikultura Sistem Hidroponik untuk Menarik Minat Generasi Muda dalam Bidang Pertanian. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. **11**(1): 11–19. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.11.1.11-19>
- Herdhiansyah, D., Asriani, A., Aksara, L. M. F., & L, M. 2025. Energi terbarukan untuk pertanian modern: Studi kasus pada budidaya hidroponik UMKM Rumah Bali Hidroponik. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. **10**(7): 1767–1788. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i7.8824>
- Mustikarini, E. D., Santi, R., & Inonu, I. 2019. Pemberdayaan PKK Desa Pagarawan melalui budi daya tanaman sayuran dengan sistem hidroponik. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. **5**(3): 173–180. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.5.3.173-180>
- Nurfadillah, M., Fauziah, F., Kustiawan, P. M., Anitra, V., & Al Farauqi, M. D. A. 2025. Ketahanan pangan melalui tanaman hidroponik di Desa Melintang. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. **10**(3): 667–675. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i3.8545>

- Nurhasanah, N., Yuniar, D., Anggraini, I., Dewi, R. F., Gunawan, M. T., & Suprpto, S. 2024. Pemberdayaan masyarakat Desa Bunyu Kalimantan Utara melalui pelatihan budidaya hidroponik. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 9(4): 703–712. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i4.6982>
- 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>
- Purwasih, R. 2019. Pemanfaatan lahan pekarangan untuk budi daya sayuran secara hidroponik di Kecamatan Sungailiat, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 5(3): 195–201. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.5.3.173-180>
- Rahayu, S., & Ekawati, D. 2020. Berkebun sayur dengan teknik vertikultur sebagai upaya peningkatan ketahanan pangan santri Panti Asuhan Jatibening Bekasi. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 6(1): 29–35. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v6i1.1355>
- Sasongko, P. E., Chakim, M. G., & Handini, A. S. 2025. Demonstrasi plot budidaya melon secara hidroponik dalam screenhouse dengan modifikasi insulasi panas pada Kelompok Tani Barokah di Kecamatan Pakal, Surabaya. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 10(11): 2574–2579. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i11.10436>
- Triana, A. N., Puspitahati, Rejo, A., Prima, F. H., Saleh, E., Hersyamsi, Iskandar, K. H., & Panggabean, T. 2025. Pemanfaatan Perkarangan Berbasis Hidroponik Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Desa Sumber Rahayu, Kecamatan Rambang, Muara Enim. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 10(12): 2697–2704. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i12.10445>
- Wulandari, I., Sri Utami, E., & Susanto, D. 2026. Inovasi produk minyak kelapa dan penguatan literasi keuangan: Pemberdayaan ibu-ibu PKK menuju kemandirian ekonomi rumah tangga. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*. 7(1): 106–116. <https://doi.org/10.33394/jpu.v7i1.18362>