



JP2N

EISSN: 3026-5878 (30265878/II.7.4/SK.ISSN/11/2023)



KNOWLEDGE MANAGEMENT

PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN DI DESA SUKAHARJA KABUPATEN BOGOR

Nurhayati¹, Ali Alamsyah
Kusumadinata², Erna Ernawati³,
Astrid Sri Wahyuni Sumah⁴

¹Polbangtan Bogor

²Universitas Djuanda

³INAIS Sahid Bogor

⁴Universitas Muhammadiyah
Palembang

Article history

Received : Juli 2026

Revised : Juli 2026

Accepted : Juli 2026

*Corresponding author

Ali Alamsyah Kusumadinata

Email : ali.alamsyah@unida.ac.id

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan bertani masyarakat di Desa Sukaharja, Ciomas, melalui optimalisasi lahan tidur dan pekarangan terbatas berbasis tanaman sayuran. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh mulai lunturnya nilai-nilai bertani di kalangan warga setempat serta minimnya pemanfaatan lahan kosong di lingkungan sekitar. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) melalui tiga tahapan utama: perencanaan, pelaksanaan fisik (pembangunan saung dan rumah kaca mini, penyediaan logistik tani, serta penanaman), serta monitoring dan evaluasi teknis yang berjalan selama satu tahun dengan dua kali ulangan. Hasil evaluasi kualitatif menunjukkan adanya peningkatan kohesivitas sosial dan keberhasilan pembentukan Kelompok Wanita Tani (KWT) sebagai wadah belajar dan unit produksi. Secara kuantitatif, analisis berbasis *Knowledge Management* (KM) versi pengetahuan objek (*object-based knowledge*) terhadap 20 responden menghasilkan indeks rata-rata keseluruhan yang tinggi sebesar 3,97. Dimensi *Knowledge Acquisition* (Pemerolehan) mencatatkan skor tertinggi (4,18) berkat efektivitas penyuluhan pakar dan kebun percontohan (*demplo*). Keberhasilan tersebut didukung oleh *Knowledge Storage* (3,92) untuk retensi kearifan lokal, serta *Knowledge Sharing* (3,89) yang mengandalkan modal sosial kelompok. Output dari *Knowledge Application* (3,92) berupa adopsi rumah kaca dan rintisan komposter mandiri secara nyata menghasilkan dampak dan keberlanjutan program (*Outcomes* = 3,95). Program ini terbukti memberikan dampak ganda yang terukur bagi warga, yaitu pemenuhan kecukupan gizi keluarga sehat secara mandiri sekaligus memberikan nilai tambah (*added value*) ekonomi berupa penghematan belanja dapur harian.

Kata Kunci: *Knowledge Management*, Kelompok Wanita Tani, Lahan Pekarangan, Tanaman Sayur, Pendekatan Partisipatif.

Abstract

This community service program aims to increase farming awareness, knowledge, and skills among the community in Sukaharja Village, Ciomas, through the optimization of idle and limited yard land using vegetable crops. This activity was initiated due to the fading value of farming among local residents and the lack of utilization of vacant land in the surrounding environment. The implementation method applied a participatory approach through three main stages: planning, physical execution (construction of gathering huts and mini greenhouses, procurement of agricultural logistics, and providing production inputs such as fertilizers and seeds, planting), as well as monitoring and technical evaluation running for one year with two replication cycles. The qualitative evaluation results showed a positive impact on social cohesiveness and the successful formation of the Women Farmers Group (KWT) as a learning forum and production unit. Quantitatively, an analysis based on *Knowledge Management* (KM) in the form of object-based knowledge involving 20 respondents yielded a high overall average index of 3.97. The *Knowledge Acquisition* dimension recorded the

highest score (4.18) due to the effectiveness of expert counseling and demonstration plots (demplots). This success was supported by Knowledge Storage (3.92) for local wisdom retention, and Knowledge Sharing (3.89) relying on the group's social capital. The output of Knowledge Application (3.92) in the form of greenhouse adoption and independent composting initiatives significantly generated program impacts and sustainability (Outcomes = 3.95). The program is proven to provide a double measurable impact for residents, namely fulfilling independent healthy family nutrition and providing real economic added value by reducing daily kitchen expenses.

Keywords: *Knowledge Management, Women Farmers Group, Yard Land, Vegetable Crops, Participatory Approach.*

Copyright © 2026 Author. All rights reserved

PENDAHULUAN

Knowledge management (manajemen pengetahuan) dalam konteks pengembangan masyarakat dan pertanian merupakan aktivitas berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*). Proses sistematis yang membagi informasi, pengalaman, dan keahlian antarindividu guna memecahkan masalah, mengembangkan ide-ide baru, atau mengimplementasikan kebijakan yang dianggap dibutuhkan pada saat ini (Asiah et al., 2021). Proses dalam manajemen pengetahuan adalah tipe pengetahuan yang dibagikan, yaitu: (1) *Professional knowledge* (pengetahuan profesional), (2) *Coordinative knowledge* (pengetahuan koordinatif), (3) *Object-based knowledge* (pengetahuan berbasis objek), (4) *Know-who knowledge* (pengetahuan tentang siapa tahu apa) (Raharso & Tjahjawati, 2016). Selain itu, keterlibatan pengetahuan lokal dan tradisional memiliki andil dalam menanamkan verifikasi masa lalu dan masa kini. Pengetahuan teknis modern merupakan manajemen pengetahuan yang mencakup *Traditional Ecological Knowledge* (TEK) atau Pengetahuan Ekologis Tradisional. Pengetahuan lokal yang dimiliki masyarakat melalui warisan budaya dan pengalaman pribadi selama bertahun-tahun berinteraksi dengan lingkungan mereka juga dipandang sebagai *knowledge management*.

Adapun penentu keberhasilan manajemen pengetahuan dalam sebuah komunitas sangat bergantung pada sejauh mana organisasi atau komunitas tersebut mendorong dan memfasilitasi aktivitas berbagi tersebut. Faktor-faktor seperti kreativitas, dukungan sosial, penghargaan, mentalitas bersama, keragaman anggota, kekompakan tim, pendidikan, dan modal sosial terbukti berpengaruh signifikan terhadap perilaku berbagi pengetahuan (Junaidi et al., 2025).

Pentingnya kelompok dalam bertani merupakan suatu hal yang wajib dimiliki dalam suatu organ bertani di lingkup dusun atau desa. Bertani bukan hanya sebatas tenaga, namun juga strategi bertanam, seni berbudidaya, dan keahlian memanfaatkan sumber daya yang terbatas dikelola secara maksimal. Kelompok tidak hanya sekadar membangun hubungan interaksi, tetapi juga membangun kepercayaan dan berbagi pengetahuan dan kebutuhan sehari-hari dalam eksistensi kehidupan (Kusumadinata, 2021, Kusumadinata, 2024).

Pada pengabdian ini, pengabdi melakukan *knowledge management pada versi object-based knowledge* (pengetahuan berbasis objek). Di mana masyarakat desa yang berhimpun dalam suatu kelompok melakukan pembukaan lahan, pengolahan lahan, pengembangbiakan benih, serta penanaman sebagai objek pembelajaran bertani. Kegiatan berlangsung selama satu tahun dengan berbagai varian tanaman sayur khususnya.

Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan kesadaran bertani kepada masyarakat desa khususnya kepada masyarakat yang sudah tidak menghiraukan nilai bertani kembali. Selain itu, membangun pengetahuan dan keterampilan dalam bertani dari pakar sehingga hasil yang dicapai menjadi terukur. Kegiatan ini diselenggarakan di Desa Sukaharja, Ciomas.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan *partisipatori*. Masyarakat dipilih sesuai dengan tawaran yang diberikan pengabdian dan memanfaatkan lahan kosong. Lahan kosong digarap dan dikelola dengan mengembangkan rumah kaca sederhana dan menanam tanaman pekarangan berbasis sayuran. Tahapan yang dilakukan adalah perencanaan, meliputi pelibatan masyarakat yang bekerja, tanaman yang ditanam, pemeliharaan – penyuluhan dari pakar. Tahapan kedua pelaksanaan berupa pembangunan saung-rumah kaca, penyediaan logistik pertanian, pengadaan sarana produksi – pupuk dan benih, penanaman, pemeliharaan, pembangunan sumber air. Tahap tiga monitoring dan evaluasi, kegiatan ini meliputi kontrol pertanaman, penyemprotan serta pemupukan. Selama kegiatan dilakukan penyuluhan secara teknis tentang bagaimana cara memupuk, menyemprot, serta menyulam tanaman. Kegiatan dilakukan dengan 2 ulangan selama enam bulan, tiga bulan pertama untuk mempersiapkan lahan dan tiga bulan kedua untuk melakukan penanaman. Kegiatan dilakukan pada Februari 2025. Hingga saat ini proses kegiatan masih berlangsung.

HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan Perencanaan

Kegiatan di awal adalah pemanfaatan lahan tidur yang digunakan untuk lahan produktif. Kegiatan ini melihat kondisi lahan dan peluang lahan yang tidak memiliki konflik baik saat kegiatan ini dilakukan maupun ke depannya. Kegiatan dilanjutkan dengan membangun konsep yang diinisiasi oleh Dr. Nurhayati sebagai pakar pekarangan pertanian. Dilanjutkan pembangunan konsep dan pengembangan pertanian. Kegiatan ini melibatkan masyarakat secara langsung sebagai bagian dari keterlibatan dalam pendekatan partisipatori. Kegiatan mengukur lahan, membangun saung dan rumah kaca mini. Kegiatan awal dapat dilihat pada Gambar 1.

Adapun kegiatan dalam pengembangan *knowledge management* adalah mendekati masyarakat untuk terlibat dan membantu dalam membangun proyek pertanian dengan lahan terbatas. Masyarakat perlu diyakinkan dan dibuat nyaman untuk tidak mengganggu harkat dan martabatnya, serta terlindungi dengan keberadaan contoh pemanfaatan lahan yang terbatas. Jumlah masyarakat yang terlibat adalah 20 orang, 4 orang pria sebagai tenaga teknis, dan 16 perempuan yang nantinya menjadi cikal bakal pembentukan kelompok wanita tani. Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan kelompok perempuan yang bekerja di sektor pertanian dalam wilayah kedekatan, keselarasan, dan kesamaan kepentingan dalam pemanfaatan bersama sumber daya pertanian untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan kesejahteraan para anggotanya. Kelompok perempuan tani biasanya tinggal berdekatan dan saling memiliki kekerabatan yang dekat. Sayogyo (Bapak Sosiologi Perdesaan) mengatakan bahwa perempuan tani adalah pahlawan keluarga yang bekerja di luar sektor domestik dan mampu meningkatkan pendapatan keluarga. Peran

ganda tersebut menjadikan sumber untuk meningkatkan kesejahteraan diri dan keluarganya (Nurmayasari & Ilyas, 2014; Suniaprily et al., 2024).



(a)



(b)

Gambar 1. Pemanfaatan lahan terbatas dengan 100 m²

(a). Kondisi lahan awal;

(b) kondisi lahan setelah dilakukan pemanfaatan lahan perkarangan.

Kegiatan pelaksanaan

Aktivitas kegiatan dilakukan secara rutin pada bulan pertama setelah mengunjungi lokasi dan berkoordinasi dengan petani setempat. Pada bulan kedua sudah melakukan penanaman dan pembangunan serta syukuran atas telah berjalannya kegiatan pemberdayaan pertanian berbasis tanaman pangan. Bulan ketiga dan keempat melakukan penyuluhan pertanian sayuran yang dapat dimanfaatkan pada tanaman pekarangan terbatas seperti cabai, tomat, terong, kacang panjang, pakcoy yang mampu dikonsumsi. Kegiatan ini juga diikuti dengan penyuluhan pemupukan dan pemeliharaan tanaman sayuran secara organik dan kimia. Bulan keempat dan kelima sudah mulai memanen tanaman secara sederhana untuk dikonsumsi. Meskipun pemanenan tidak serentak, hasil panen dapat dimanfaatkan untuk konsumsi sehari-hari di lingkungan sekitar.

Pada bulan keenam dilakukan evaluasi. Di mana kegiatan ini akan terus dilakukan dengan mencatat beberapa poin penting adalah membentuk kelompok tani, khususnya wanita tani. Selanjutnya, menyelenggarakan kegiatan penyuluhan setiap dua minggu, meskipun pertemuan biasa yang melibatkan petani dan pakar pekarangan. Tambahan poin lainnya adalah menanam tanaman uji coba dan baru untuk melihat keberhasilan dan kebermanfaatan terhadap ekonomi maupun konsumsi masyarakat. Adapun kegiatan pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi dapat dilihat pada Gambar 2. Kelompok tani penting bagi masyarakat tani untuk kelangsungan bertani. Kebermanfaatan kelompok

adalah wadah belajar, unit produksi, dan sarana kerja sama untuk meningkatkan pendapatan. Melalui kelompok, petani dapat saling bertukar pengalaman, mengakses teknologi pertanian modern, mempermudah penyaluran bantuan pemerintah, serta memperkuat posisi tawar saat memasarkan hasil panen (Tetik et al., 2025; Nurhayati, 2024). Menurut Ernawati et al., (2024), kegiatan pertanian lahan terbatas merupakan bentuk pertanian urban farming yang memberikan manfaat dalam menyediakan pangan sehat bagi keluarga, menghemat pengeluaran, memperbaiki lingkungan, serta memperkuat ikatan sosial dalam masyarakat.



a

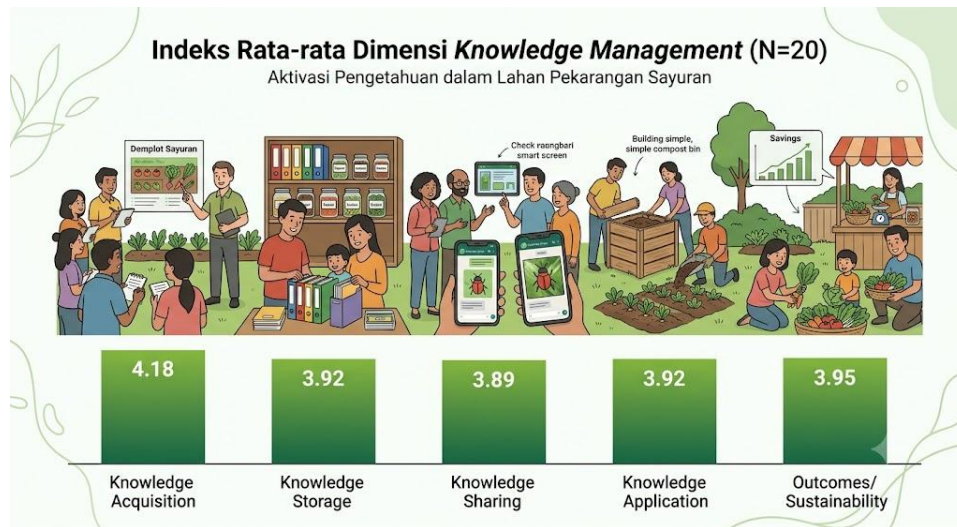


b

Gambar 2. Tahapan pelaksanaan penyuluhan dan monitoring kegiatan pemanfaatan pekarangan terbatas a. Kegiatan diskusi bersama petani b. Kegiatan penyuluhan penanaman dan pemberian pemupukan

Kegiatan Evaluasi

Kegiatan evaluasi merupakan aktivitas yang dilakukan dengan melihat tingkat kesadaran masyarakat dan keterlibatan masyarakat. Secara kualitatif, kegiatan ini memberikan dampak positif dan kohesivitas sosial yang tinggi. Masyarakat terbantu dengan pemanfaatan lahan yang terbatas untuk menanam tanaman yang bermanfaat dan mampu memberikan kecukupan gizi bagi keperluan keluarga. Adapun secara kuantitatif, nilai digambarkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Ilustrasi olahan data analisis knowledge management pada pemanfaata lahan pekarangan

Grafik plot ilustrasi di Gambar 3 secara visual menggambarkan keberhasilan integrasi antara program pengabdian masyarakat dengan siklus *Knowledge Management* (KM) dalam optimalisasi lahan pekarangan sayuran warga dengan populasi 20 yang diambil dari masyarakat yang terlibat (N=20). Tingginya nilai pada dimensi *Knowledge Acquisition* (4,18) merefleksikan bahwa edukasi awal dan pembuatan kebun percontohan (*demplot*) sangat efektif sebagai pemicu ketertarikan warga untuk menyerap ilmu pertanian baru. Melalui modal sosial yang kuat, proses ini bertransformasi menjadi aktivitas penyimpanan (3,92) dokumentasi budidaya dan berbagi pengetahuan (3,89) antarwarga melalui platform digital/obrolan kelompok, yang kemudian bermuara pada penerapan nyata (3,92) di pekarangan rumah masing-masing, seperti pembuatan komposter sederhana. Siklus manajemen pengetahuan yang berjalan sehat ini pada akhirnya menghasilkan dampak dan keberlanjutan (*outcomes*) tertinggi kedua (3,95), di mana warga merasakan langsung manfaat ekonomi berupa penghematan belanja dapur (tabungan) serta pemenuhan gizi mandiri, sehingga menumbuhkan komitmen internal yang kuat untuk terus melanjutkan budidaya sayuran secara mandiri dalam jangka panjang.

Kondisi ini sejalan dengan program pengabdian yang dilakukan oleh Setiawan dan Wijayanti (2025) di Kelurahan Pandeyan, di mana pendekatan partisipatif melalui penyuluhan dan praktik berhasil mendongkrak pengetahuan warga mengenai ketahanan pangan sebesar 15%. Keterbukaan warga dalam mengakuisisi ilmu baru juga menjadi kunci sukses budidaya pertanian perkotaan, sebagaimana dibuktikan oleh Asharo et al. (2021) di Rawamangun yang sukses memperkenalkan metode inovatif vertikultur untuk menyiasati lahan pekarangan yang sangat sempit.

Selain itu, kegiatan pengabdian ini menjaga dan mengintegrasikan pengetahuan tradisional ini dipertegas oleh Partasasmita et al. (2020), yang menyatakan bahwa manajemen lanskap tradisional (termasuk pekarangan dan kebun) di pedesaan sering kali bertahan berkat retensi pengetahuan lokal masyarakat dalam bentuk norma adat dan kearifan ekologis. Dengan mengarsipkan modul pengabdian dan memadukannya dengan kebiasaan lokal, warga dapat meminimalkan risiko hilangnya pengetahuan kelompok (*knowledge loss*).

Hal ini didukung oleh kohesivitas tim, dukungan sosial, dan mentalitas bersama, bukan oleh motivasi ekstrinsik dari luar. Junaidi et al. (2025) menyatakan bahwa rendahnya respons komunikasi saat tanaman darurat terserang hama memerlukan stimulasi sosial yang lebih teratur, seperti pengaktifan kelompok.

Menjadi catatan penting juga adalah bahwa optimalisasi lahan pekarangan akan mencapai titik produktivitas tertinggi jika warga mampu mengombinasikan budidaya hortikultura secara terpadu dengan sistem pengolahan limbah mandiri demi memotong ketergantungan modal dari luar (Sarjiyah et al., 2024). Pengolahan limbah menjadi kompos dan pemanfaatan hasil pekarangan terbukti memberikan nilai tambah (*added value*) ekonomi yang signifikan bagi pendapatan rumah tangga sekaligus menciptakan kemandirian pangan yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Desa Sukaharja, Ciomas, dapat disimpulkan bahwa intervensi *Knowledge Management* (KM) berbasis pengetahuan objek (*object-based knowledge*) melalui pendekatan partisipatif sukses mentransformasi lahan pekarangan terbatas menjadi area budidaya sayuran produktif yang dikelola oleh Kelompok Wanita Tani (KWT). Secara kuantitatif, siklus manajemen pengetahuan di dalam kelompok berjalan dengan sangat baik (Indeks KM rata-rata = 3,97) yang digerakkan oleh tingginya dimensi *Knowledge Acquisition* (4,18) berkat edukasi pakar dan pembuatan *demplot*, serta diperkuat oleh kapasitas *Knowledge Storage* (3,92) dan modal sosial *Knowledge Sharing* (3,89) antarwarga. Keberhasilan integrasi ilmu teoretis ke dalam aplikasi nyata (*Knowledge Application* = 3,92) termasuk adopsi rumah kaca sederhana dan rintisan komposter mandiri. Pada akhirnya melahirkan dampak ganda (*Outcomes* = 3,95) yang berkelanjutan berupa pemenuhan kecukupan gizi keluarga secara mandiri sekaligus memberikan nilai tambah ekonomi nyata melalui penghematan pengeluaran belanja dapur warga.

PUSTAKA

Asharo, R. K., Lisanti, E., Indrayanti, R., Adisyahputra, Pasaribu, P. O., Priambodo, R., Rizkawati, V., & Irnidayanti, Y. (2021). Cultivation of Family Medicinal Plants using the Verticulture Method as Efforts to Use Narrow Yard Land in Rawamangun, East Jakarta. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani*, 5(1), 61–74. <https://doi.org/10.21009/JPM.005.1.5>

- Asiah, N., David, W., & Widiastuti, T. (2021). Training and Coaching Model Design As A Solutions for Women's Microentrepreneurs Community (Kota Pelangi) Problems. *Engagement: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 93–109. <https://doi.org/10.52166/engagement.v5i1.261>.
- Cocks, M., Vetter, S., & Wiersum, K. F. (2018). From universal to local: perspectives on cultural landscape heritage in South Africa. *International Journal of Heritage Studies*, 24(1), 35-52. <https://doi.org/10.1080/13527258.2017.1362573>.
- Ernawati, E., Nirwana, T. P., Nurhayati, & Kusumadinata, A. A. (2024). Urban farming sebagai pilar ketahanan pangan di kawasan pinggiran kota: Praktik dan dampaknya di Desa Ciherang, Bogor. *AGRINUS: Jurnal Agro Marin Nusantara*, 2(2), 13–19. <https://doi.org/10.62180/tyffn540>
- Junaidi, Y., Arbi, M., Silvian, T., & Berizki, S. (2025). Factors that Influence Knowledge Sharing in the Development of Farming in Talang Keramat Urban Village of Banyuasin District. *UBS Journal of Economics and Business*, 14(3), 619–628.
- Kusumadinata, A. A. (2024). Problematika Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) di Indonesia: Studi Kasus Analisis Pemberitaan. *AGRINUS: Jurnal Agro Marin Nusantara*, 1(2), 194-203. <https://doi.org/10.62180/96j13b48>.
- Kusumadinata, AA. (2021). Komunikasi Risiko untuk Meningkatkan Kemandirian Petani Padi Rawa di Sumatera Selatan. Disertasi. Bogor: Sekolah Pascasarjana IPB. Link <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/107207>.
- Nurhayati. (2024). Communication network system in SL-PTT program technology development. *HUMANUS: Jurnal Sosiohumaniora Nusantara*, 1(3), 371–381. <https://doi.org/10.62180/j8n97j79>
- Nurmayasari, D., & Ilyas, I. (2014). Peran Anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Laras Asri Pada Peningkatan Kesejahteraan Keluarga (Studi Deskriptif di Dusun Daleman Desa Kadirejo Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang). *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 3(2): 16-21.
- Partasasmita, R., Cahyani, N. T., & Iskandar, J. (2020). Local knowledge of the community in Cintaratu Village, Pangandaran, Indonesia on traditional landscapes for sustainable land management. *Biodiversitas*, 21(8), 3606–3616. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d210825>
- Raharso, S., & Tjahjawati, S. S. (2016). Organisasi Berbasis Pengetahuan Melalui Knowledge Sharing. *Bandung: Alfabeta*.
- Sariyiah, Istyanti, E., & Mulatsari, S. A. (2025). Optimizing Yard Land Utilization to Enhance Food and Economic Independence of the 'Aisyiyah Branch Leadership (PRA) Members of South Ngestiharjo. *Proceeding International Conference of Community Services*, 3(1), 1365–1373.

- Setiawan, A. N., & Wijayanti, S. N. (2025). Community-Based Yard Urban Management. *Proceeding International Conference of Community Services*, 3(1). E-ISSN: 3024-9333.
- Suniaprily, F. G. A., Ardiyanto, D. D., Mentari, A. I. N., Alwan Fauzan, Afrigh Alaina Shobron, Ada Riski Rahma Noviana, Amilia Febriani, Yulian Dwi Nurwanti, & Adhy Nugraha. (2024). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Desa Bakipandeyan Sukoharjo Menuju Kesejahteraan Keperempuanan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, 1(6), 119-124. <https://doi.org/10.62017/jpmi.v1i6.2088>.
- Tetik, M. A., Rembu, Y., Tiza, A. L., & Bekun, S.. (2025). Peran Kelompok Tani dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Desa Alkani Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka. *Studi Administrasi Publik Dan Ilmu Komunikasi*, 2(4), 26-37. <https://doi.org/10.62383/studi.v2i4.719>