



ABDI CENDEKIA:
JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT
Volume 5 Nomor 3 Tahun 2026 Halaman 3596-3602
<https://zia-research.com/index.php/abdicendekia>



**Pemberdayaan Kelompok PKK melalui Inovasi GALANTAN
Berbasis Budidaya Terintegrasi di Desa Bumiayu, Selopampang**

Rizal Haris Ramadhan¹, Agus Susanto², Agna Deffira Hidayati³, Annisa Fadilah⁴, Bima Eka Putra Setiyawan⁵, Wahyu Kurniawati⁶, Diar Putri Ananda⁷, Aura Putri Dewita⁸, Raka Ekaputra Suhandi⁹, Ahmad Rafi Husain¹⁰

¹⁻¹⁰ Universitas Tidar, Indonesia

Email: rizal.haris.ramadhan@students.untidar.ac.id¹, agus.susanto@students.untidar.ac.id²,
agna.deffira.hidayati@students.untidar.ac.id³, annisa.fadilah@students.untidar.ac.id⁴,
bima.eka.putra.setiyawan@students.untidar.ac.id⁵, wahyu.kurniawati@students.untidar.ac.id⁶,
diar.putri.ananda@students.untidar.ac.id⁷, auraputridewita15@students.untidar.ac.id⁸,
raka.ekaputra.suhandi@students.untidar.ac.id⁹,
ahmad.rafi.husain@students.untidar.ac.id¹⁰

Abstrak

Rendahnya pemanfaatan lahan pekarangan dan galon bekas sebagai media budidaya produktif serta terbatasnya pengetahuan masyarakat mengenai budidaya terpadu menjadi salah satu kendala dalam mendukung ketahanan pangan keluarga di Desa Bumiayu, Kecamatan Selopampang. GALANTAN (Galon Lele dan Tanaman Terintegrasi) merupakan inovasi pemberdayaan masyarakat yang bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan dan galon bekas sebagai media budidaya ikan lele dan tanaman secara terintegrasi. Pelaksanaan program dilakukan melalui sosialisasi, demonstrasi, praktik pembuatan GALANTAN, dan pendampingan kepada Kelompok Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Dusun Gemiwang. Keberhasilan program dievaluasi melalui penyebaran kuesioner menggunakan skala Likert yang dianalisis secara deskriptif. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta memberikan respons yang sangat baik dengan tingkat kepuasan sebesar 97,86% serta kegiatan ini mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menerapkan budidaya terpadu. Pemanfaatan galon bekas sebagai media budidaya dan penggunaan air budidaya lele untuk penyiraman tanaman menjadi nilai tambah inovasi ini karena mendukung pengurangan limbah plastik dan efisiensi pemanfaatan sumber daya. Program GALANTAN berkontribusi dalam mendukung ketahanan pangan keluarga, meningkatkan kepedulian terhadap pengelolaan limbah plastik, serta berpotensi dikembangkan sebagai model pengabdian kepada masyarakat berbasis ketahanan pangan dan ekonomi sirkular.

Kata kunci: *Pemberdayaan Masyarakat, GALANTAN, Budidaya Lele, Ketahanan Pangan, Pengabdian Masyarakat.*

***Empowering the PKK Group through GALANTAN Innovation
Based on Integrated Farming in Bumiayu Village, Selopampang***

Abstract

*The underutilization of home gardens and discarded large water containers (galons) for productive cultivation, combined with limited community knowledge regarding integrated farming systems, poses a challenge to household food security in Bumiayu Village, Selopampang District. GALANTAN (*Galon Lele dan Tanaman Terintegrasi*—Integrated*

Catfish and Plant Cultivation in Water Containers) is a community empowerment innovation designed to optimize the use of home gardens and discarded water containers as integrated media for raising catfish and growing plants. The program was implemented through outreach, demonstrations, hands-on construction of GALANTAN units, and mentoring for the Family Welfare and Empowerment (PKK) group in Gemiwang Hamlet. Program success was evaluated using a Likert-scale questionnaire analyzed through descriptive statistics. Evaluation results indicate a highly positive response from participants, with a satisfaction rate of 97.86%, and demonstrate that the activity successfully enhanced their understanding and skills in implementing integrated cultivation. The use of discarded containers as cultivation vessels and the repurposing of catfish culture water to irrigate plants add significant value to this innovation by promoting plastic waste reduction and resource-use efficiency. The GALANTAN program contributes to household food security and raises awareness regarding plastic waste management; furthermore, it holds potential for development as a community service model grounded in food security and the circular economy.

Keywords: Community Empowerment, GALANTAN, Catfish Cultivation, Food Security, Community Service.

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi seluruh masyarakat yang ditandai dengan tersedianya pangan dalam jumlah dan mutu yang memadai, aman untuk dikonsumsi, mudah diakses, serta berkelanjutan sehingga mampu mendukung kehidupan yang sehat, aktif, dan produktif (Kristiawan, 2021). Wahida dkk. (2025) menjelaskan bahwa ketahanan pangan dipengaruhi oleh kemampuan sistem pangan dalam menghadapi berbagai gangguan (*shocks*), seperti perubahan ekonomi, perubahan iklim, bencana alam, maupun gangguan pada produksi dan distribusi pangan. Pemanfaatan sumber daya lokal menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mendukung ketahanan pangan. Salah satu sumber daya yang dapat dimanfaatkan adalah lahan pekarangan masyarakat sebagai media budidaya tanaman untuk mendukung kemandirian pangan dan meningkatkan pemenuhan gizi keluarga.

Lahan pekarangan memiliki peran strategis yang dapat dimanfaatkan sebagai lahan budidaya skala rumah tangga. Pengelolaan pekarangan tidak hanya mendukung ketersediaan pangan, tetapi juga mengurangi pengeluaran rumah tangga (Nurnaningsih dkk., 2025). Salah satu bentuk pemanfaatan pekarangan yang dapat diterapkan adalah budidaya ikan lele dan tanaman obat keluarga (TOGA) pada galon bekas yang terpisah. Penggunaan galon bekas sebagai media budidaya merupakan salah satu bentuk penerapan prinsip daur ulang (*reuse*) yang berkontribusi dalam mengurangi sampah plastik dan meningkatkan nilai guna limbah menjadi sarana yang produktif. Air bekas budidaya lele dapat dimanfaatkan sebagai sumber nutrisi organik untuk penyiraman tanaman. Menurut Andriyeni dkk. (2017) dalam Faisal dan Baharuddin (2022) menyatakan bahwa air limbah budidaya ikan lele mengandung nitrogen 1,32%, fosfor 2,64%, kalium 0,35%, dan C-organik 0,63%, sehingga berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai alternatif pupuk organik dalam budidaya tanaman.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dengan perangkat desa, dan diskusi bersama pengurus PKK Desa Bumiayu, diketahui bahwa upaya penguatan ketahanan pangan keluarga masih menghadapi beberapa kendala. Pemanfaatan lahan pekarangan belum optimal karena sebagian besar masyarakat menganggap kegiatan bercocok tanam memerlukan lahan yang luas, sehingga pekarangan cenderung dibiarkan kosong atau hanya ditanami tanaman hias. Selain itu, pengetahuan masyarakat mengenai budidaya terpadu ikan dan tanaman masih terbatas, sehingga kedua kegiatan tersebut dipandang sebagai aktivitas yang terpisah. Kondisi ini diperparah dengan belum tersedianya media edukasi dan percontohan yang aplikatif menyebabkan masyarakat kurang percaya diri untuk menerapkan inovasi budidaya. Di sisi lain, potensi pemanfaatan galon bekas sebagai media budidaya

produktif juga belum dimanfaatkan karena minimnya sosialisasi dan pelatihan, sehingga peluang meningkatkan ketahanan pangan sekaligus mengurangi limbah plastik belum dapat dioptimalkan.

Program GALANTAN dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat Desa Bumiayu dalam memanfaatkan pekarangan secara produktif dan ramah lingkungan. Program ini dilaksanakan melalui edukasi budidaya ikan lele dan sayuran, pengenalan konsep budidaya terpadu yang memanfaatkan limbah budidaya ikan sebagai nutrisi tanaman, serta praktik pembuatan media GALANTAN menggunakan galon bekas. Selain mengurangi limbah plastik, inovasi ini mendorong penerapan sistem budidaya yang efisien, berkelanjutan, dan mudah diterapkan di tingkat rumah tangga. Untuk memastikan keberhasilan program, kegiatan disertai dengan pendampingan kepada masyarakat dalam menerapkan sistem budidaya GALANTAN. Melalui rangkaian kegiatan tersebut, program ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam budidaya terpadu, mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan sebagai lahan produktif, serta mendukung ketahanan pangan keluarga melalui penyediaan sumber pangan berupa ikan dan sayuran secara mandiri dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk mengukur tingkat pemahaman dan respons peserta terhadap pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat melalui inovasi GALANTAN (Galon Lele dan Tanaman Terintegrasi). Menurut Priadana dan Sunarsi (2021), penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menguji teori tertentu melalui pengumpulan data berupa angka yang dianalisis menggunakan teknik statistik sehingga menghasilkan kesimpulan yang objektif. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi.

Penelitian dilaksanakan di Desa Bumiayu, Kecamatan Selopampang, Kabupaten Temanggung. Sasaran penelitian adalah Kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Dusun Gemiwang, Desa Bumiayu yang menjadi peserta utama dalam kegiatan edukasi budidaya terintegrasi. Program pengabdian dilaksanakan pada Jumat, 24 Juli 2026 pukul 14.00 WIB sampai selesai sebagai bagian dari rangkaian kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN).

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala Likert lima tingkat yang disebarkan kepada seluruh peserta setelah kegiatan berlangsung. Instrumen kuesioner disusun untuk mengukur tingkat pemahaman, manfaat yang dirasakan, minat dalam menerapkan inovasi GALANTAN, serta kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan distribusi frekuensi, persentase, dan nilai rata-rata (mean) untuk menggambarkan respons peserta terhadap program pemberdayaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan intrakurikuler yang mengintegrasikan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan proses pembelajaran melalui pengalaman langsung di tengah masyarakat. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk belajar sekaligus berkontribusi dalam upaya pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan tersebut. KKN menjadi salah satu bentuk pembelajaran nyata yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah, serta menambah pengalaman mahasiswa dalam menghadapi berbagai kondisi di lapangan (Aliyyah dkk., 2021).

Program pemberdayaan masyarakat melalui inovasi GALANTAN dilaksanakan di Dusun Gemiwang, Desa Bumiayu, Kecamatan Selopampang dengan sasaran Kelompok PKK. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan sosialisasi, demonstrasi, praktik pembuatan media budidaya, dan pendampingan. Rangkaian kegiatan tersebut dirancang untuk

meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menerapkan budidaya lele dan tanaman secara terintegrasi pada lahan pekarangan yang terbatas.

Sosialisasi dan demonstrasi kepada Kelompok PKK

Kegiatan sosialisasi dan demonstrasi berjalan dengan baik yang ditunjukkan oleh partisipasi aktif peserta selama penyampaian materi maupun praktik pembuatan GALANTAN. Peserta mampu mengikuti setiap tahapan pembuatan media budidaya serta memahami cara pemeliharaan ikan lele dan tanaman. Antusiasme peserta menunjukkan bahwa metode edukasi berbasis praktik memudahkan masyarakat memahami konsep budidaya terintegrasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep budidaya terintegrasi yang sebelumnya masih belum banyak dikenal oleh masyarakat.

Tingkat Kepuasan

Analisis data pada penelitian ini dilakukan menggunakan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Pengolahan data bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kepuasan peserta terhadap pelaksanaan program berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden. Analisis yang dilakukan meliputi statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data melalui nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum. Hasil analisis SPSS digunakan sebagai dasar dalam menginterpretasikan tingkat keberhasilan pelaksanaan program serta tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan.

Tabel 1. Hasil Regresi Tingkat Kepuasan

Descriptive Statistics

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
kepuasan_sosialisasi	25	4.67	5.00	4.8933	.11331
Valid N (listwise)	25				

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif menggunakan SPSS pada Tabel 1, diperoleh nilai rata-rata (*mean*) tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan sosialisasi sebesar 4,8933 dengan jumlah responden sebanyak 25 orang. Nilai minimum yang diperoleh sebesar 4,67 dan nilai maksimum sebesar 5,00, sedangkan nilai standar deviasi sebesar 0,11331 menunjukkan bahwa variasi jawaban responden relatif kecil sehingga tingkat kepuasan peserta cenderung seragam. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentasi Tingkat kepuasan adalah sebagai berikut:

$$Tk_i = \frac{xi}{yi} \times 100\%$$

Keterangan:

Tk_i = Tingkat kepuasan responden

xi = Skor rata-rata Tingkat kepuasan

yi = Skor maksimum

$$\text{Tingkat Kepuasan} = \frac{4,8933}{5} \times 100\% = 97,86\%$$

Pelaksanaan program GALANTAN mendapat respons yang sangat baik dari anggota PKK Desa Bumiayu. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dengan mengikuti sosialisasi, demonstrasi, hingga praktik pembuatan GALANTAN secara aktif. Keterlibatan peserta dalam setiap tahapan kegiatan memudahkan proses transfer pengetahuan dan keterampilan mengenai budidaya ikan lele dan tanaman obat keluarga (TOGA) menggunakan galon bekas.

Nilai rata-rata kepuasan sebesar 4,8933 atau 97,86% menunjukkan bahwa program GALANTAN diterima dengan sangat baik oleh peserta. Tingginya tingkat kepuasan mengindikasikan bahwa materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, metode penyampaian mudah dipahami, serta praktik langsung mampu meningkatkan keterlibatan peserta. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang dipadukan dengan demonstrasi efektif dalam mendukung proses pemberdayaan masyarakat. Temuan ini sejalan dengan konsep pendekatan partisipatif yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif masyarakat tidak hanya memastikan program sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lokal, tetapi juga memperkuat rasa memiliki serta tanggung jawab masyarakat terhadap hasil yang dicapai. Melalui keterlibatan peserta dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari sosialisasi hingga praktik pembuatan GALANTAN, masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru, tetapi juga terdorong untuk menerapkan dan mengembangkan inovasi tersebut secara mandiri dan berkelanjutan (Sujianto dkk., 2024).

Program GALANTAN tidak hanya meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai budidaya terpadu, tetapi juga mendorong pemanfaatan galon bekas sebagai media budidaya yang ramah lingkungan dan mendukung ketahanan pangan rumah tangga. Kemudahan memperoleh bahan, biaya yang relatif rendah, serta teknik budidaya yang sederhana menjadikan inovasi ini mudah diterapkan dan berpotensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan oleh masyarakat Desa Bumiayu.

Faktor Pendukung

Keberhasilan program GALANTAN didukung oleh beberapa faktor utama, yaitu adanya dukungan dari Pemerintah Desa Bumiayu dan perangkat Dusun Gemiwang yang memfasilitasi perizinan, koordinasi, serta penyediaan tempat kegiatan sehingga pelaksanaan program berlangsung lebih terorganisasi. Antusiasme Kelompok PKK yang aktif mengikuti sosialisasi, diskusi, praktik pembuatan GALANTAN, hingga pemeliharaan lele dan tanaman turut meningkatkan efektivitas program. Kerja sama yang baik antara mahasiswa KKN, pemerintah desa, dan masyarakat juga menjadi faktor penting dalam pelaksanaan dan keberlanjutan program. Konsep GALANTAN yang sederhana, sesuai dengan kondisi lahan sempit, serta tidak memerlukan kolam permanen membuat inovasi ini mudah diterima dan diaplikasikan oleh masyarakat. Ketersediaan media informasi berupa leaflet memperkuat pemahaman peserta serta mendukung keberlanjutan penerapan GALANTAN setelah kegiatan pendampingan selesai.

Faktor Penghambat

Pelaksanaan program GALANTAN masih menghadapi beberapa kendala, antara lain waktu pendampingan yang terbatas karena masa KKN yang relatif singkat sehingga proses pembinaan kepada masyarakat belum dapat dilakukan secara optimal. Pengetahuan awal peserta mengenai budidaya terintegrasi juga masih rendah karena sebagian besar hanya mengenal sistem budidaya konvensional, sehingga diperlukan edukasi dan pendampingan yang lebih intensif.

Dampak Jangka Pendek

Program berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai budidaya lele dan tanaman secara terintegrasi, dengan tingkat pengetahuan setelah kegiatan mencapai 97,86%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi, demonstrasi, dan praktik mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan galon bekas sebagai media budidaya produktif. Program juga mendorong masyarakat memanfaatkan pekarangan rumah yang sebelumnya belum digunakan secara optimal. Galon bekas yang semula menjadi limbah rumah tangga kini dimanfaatkan sebagai media budidaya lele dan tanaman yang bernilai guna sehingga meningkatkan kepedulian terhadap pengelolaan lingkungan melalui prinsip reuse dan ekonomi sirkular. Keterlibatan

mahasiswa KKN, Pemerintah Desa Bumiayu, perangkat dusun, dan Kelompok PKK menciptakan pembelajaran yang partisipatif sehingga inovasi lebih mudah diterima. Hasil tersebut membuktikan bahwa GALANTAN dapat diterapkan pada skala rumah tangga dengan memanfaatkan sarana yang sederhana dan mudah diperoleh.

Dampak Jangka Panjang

Inovasi GALANTAN berpotensi memperkuat ketahanan pangan keluarga melalui budidaya lele dan tanaman secara mandiri pada lahan terbatas. Penggunaan alat dan bahan yang sederhana memungkinkan masyarakat mereplikasi inovasi secara mandiri tanpa biaya yang besar. Program juga memberikan manfaat lingkungan melalui pengurangan limbah plastik dengan memanfaatkan kembali galon bekas serta meningkatkan efisiensi penggunaan air budidaya untuk penyiraman tanaman. Keberhasilan pelaksanaan bersama kelompok PKK membuka peluang bagi Pemerintah Desa Bumiayu untuk mengembangkan GALANTAN sebagai program pemberdayaan masyarakat berbasis ketahanan pangan dan ekonomi sirkular yang dapat direplikasi di wilayah lain.

SIMPULAN

Program pemberdayaan masyarakat melalui inovasi GALANTAN (Galon Lele dan Tanaman Terintegrasi) di Desa Bumiayu, Kecamatan Selopampang, berhasil dilaksanakan dengan melibatkan Kelompok PKK sebagai sasaran utama kegiatan. Pelaksanaan program yang meliputi sosialisasi, demonstrasi, praktik, dan pendampingan dinilai mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan peserta mengenai budidaya ikan lele dan tanaman secara terintegrasi. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan peserta sebesar 97,86%, yang mengindikasikan bahwa kegiatan diterima dengan sangat baik oleh masyarakat. Selain meningkatkan kapasitas peserta, GALANTAN juga menjadi inovasi sederhana yang mudah diterapkan karena memanfaatkan galon bekas sebagai media budidaya, menggunakan bahan yang mudah diperoleh, berbiaya relatif rendah, serta sesuai untuk diterapkan pada lahan pekarangan yang terbatas. Inovasi ini tidak hanya mendukung penguatan ketahanan pangan keluarga melalui penyediaan sumber pangan secara mandiri, tetapi juga berkontribusi terhadap pengurangan limbah plastik melalui pemanfaatan kembali galon bekas dan penggunaan air budidaya lele sebagai sumber nutrisi bagi tanaman. Dengan dukungan pemerintah desa, kelompok PKK, dan pendampingan yang berkelanjutan, program GALANTAN memiliki potensi untuk terus dikembangkan sebagai model pemberdayaan masyarakat berbasis ketahanan pangan yang dapat diaplikasikan di wilayah lain. Oleh karena itu, diperlukan komitmen pemerintah desa, kelompok PKK, dan masyarakat untuk mendukung keberlanjutan program melalui pendampingan, pemantauan, serta perluasan penerapan GALANTAN.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyyah, R. R., Rahmawati., W. Septriyani., J. Safitri., dan S. N. P. Ramadhan. (2021). Kuliah kerja nyata: pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan pendampingan Pendidikan. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(2): 663-676. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>.
- Faisal, M., dan R. Baharuddin. (2022). Pengaruh POC air limbah budidaya ikan lele dan NPK organik terhadap pertumbuhan serta produksi pare (*Momordica Charantia L.*). *Jurnal Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur*, 2(2): 83-94. <https://repository.uir.ac.id/12242/1/174110072.pdf>.
- Kristiawan, S. P. (2021). *Ketahanan Pangan*. Scopindo Media Pustaka.
- Nurnaningsih, N., A. Adrianton., A. Muis., L. Paembonan., dan R. Hidayat. (2025). Strategi ketahanan pangan keluarga melalui pemanfaatan lahan pekarangan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1): 82-91. <https://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/abdika/article/download/5011/2822>.

- Priadana, M. S., & D. Sunarsi. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Tangerang Selatan: Pascal Books.
- Sujianto., Adianto., H. Asari., H. B. Gusliana., I. M. Umami., D. K. Habibie., & R. A. Putri. (2024). Pemberdayaan masyarakat desa melalui pengembangan potensi lokal di Desa Kesumbo Ampai. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 5(4): 6352-6359. [View of Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Pengembangan Potensi Lokal di Desa Kesumbo Ampai](#)
- Sunanti, T., & K. Aviory. (2021). Pemanfaatan pekarangan dalam upaya mendukung ketahanan pangan keluarga. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(3): 402-410. <https://riset.unisma.ac.id/index.php/jipemas/article/download/10365/10730>.
- Syardiansah, S. (2019). Peranan kuliah kerja nyata sebagai bagian dari pengembangan kompetensi mahasiswa: Studi kasus mahasiswa Universitas Samudra tahun 2017. *JIM UPB (Jurnal Ilmiah Manajemen Universitas Putera Batam)*, 7(1): 57-68. <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/jim/article/download/915/621>.
- Wahida, W., R. P. Perdana., K. S. Septanti., E. A. Suryana., A. Ulpah., A. S. S. Raharjo, A. S., & F. Yuliani. (2025). Dinamika tingkat kemandirian pangan: implikasinya terhadap kebijakan ketahanan pangan nasional. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 23(1): 37 - 55. <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/akp/article/download/3851/3994>.