

Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani melalui Teknologi Budikdamber Berbasis Pakan Alternatif Dedak untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Keluarga

M. Aris Pujiyanto¹⁾, Ratna Juita Sari²⁾, Fitri Adi Setyorini³⁾, Tanti Herlani¹⁾, Intan Nur Hidayah¹⁾

^{1,4,5)} Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman

²⁾ Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan, Universitas Jenderal Soedirman

³⁾ Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Jenderal Soedirman

m.aris@unsoed.ac.id

ABSTRAK: Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebagai wujud komitmen Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam mendukung ketahanan pangan keluarga melalui penerapan teknologi Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) berbasis pakan alternatif dedak padi pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Kusuma Tani di Desa Sikanco, Kecamatan Nusawungu. Latar belakang program berangkat dari tingginya biaya pakan ikan yang mencapai lebih dari separuh biaya produksi serta kurangnya pemanfaatan limbah dedak padi sebagai sumber daya lokal. Tujuan kegiatan ini adalah memberdayakan KWT agar mampu mengelola budidaya ikan skala rumah tangga dengan biaya lebih efisien sekaligus meningkatkan kemandirian pangan keluarga. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan intensif, serta evaluasi secara partisipatif. Hasil pelaksanaan menunjukkan peningkatan keterampilan anggota KWT dalam merakit sistem Budikdamber, memproduksi pakan dedak terfermentasi, dan mengurangi ketergantungan pada pakan komersial.

Kata kunci : Budikdamber, Dedak, Ketahanan Pangan, KWT, Pemberdayaan.

ABSTRACT: This community service program was implemented as a manifestation of the Tri Dharma of Higher Education to support household food security through the application of Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) technology combined with rice bran as an alternative feed. The program was carried out in collaboration with the Women Farmers Group (Kelompok Wanita Tani/KWT) Kusuma Tani in Sikanco Village, Nusawungu Sub-district. The initiative was motivated by the high cost of commercial fish feed, which accounts for more than half of total production costs, and the underutilization of rice bran as a local agricultural by-product. The main objective of the program was to empower KWT members to manage small-scale household fish farming in a cost-effective manner while enhancing family food self-sufficiency. The implementation methods included socialization, training, technology application, intensive mentoring, and participatory evaluation. The results demonstrated improved skills of KWT members in assembling Budikdamber systems, producing fermented rice bran feed, and reducing dependence on commercial feed.

Keywords: Budikdamber, Rice Bran, Food Security, Women Farmers Group (KWT), Empowerment.

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan keluarga idealnya tercapai melalui pemanfaatan sumber daya lokal dan sistem produksi mandiri yang berkelanjutan. Namun, kenyataannya banyak

keluarga di pedesaan menghadapi tantangan serius, terutama tingginya biaya pakan dalam budidaya perikanan seringkali menyumbang lebih dari 50-70% dari total biaya produksi (Ati et al., 2024). Kondisi ini menyebabkan kegiatan budidaya ikan skala rumah tangga sering kali tidak berlanjut karena dianggap tidak ekonomis, padahal potensi lahan pekarangan dan ketersediaan air relatif mencukupi. Situasi ini memperlemah kontribusi produksi perikanan rumahan terhadap ketahanan pangan lokal, terutama dalam menyediakan protein hewani murah dan mudah diakses (Erlyn et al., 2023). Kesenjangan antara potensi dan realisasi inilah yang mendorong perlunya inovasi teknologi tepat guna yang efisien secara biaya, mudah diadopsi, dan sesuai dengan kondisi sosial-ekonomi masyarakat pedesaan. Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat ini diarahkan untuk menjembatani kesenjangan tersebut dengan memanfaatkan pendekatan teknologi sederhana seperti Budikdamber, yang sudah terbukti efektif dalam meningkatkan kemandirian pangan rumah tangga di berbagai daerah.

Dedak padi sebagai limbah pertanian memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, terutama karbohidrat, protein kasar, dan serat, sehingga potensial digunakan sebagai bahan pakan alternatif (Syarifullah et al., 2025). Namun demikian, mutu dan konsistensinya sering bervariasi tergantung varietas padi, proses penggilingan, serta cara penyimpanan. Minimnya pemanfaatan dedak padi dalam sektor perikanan menyebabkan terjadinya pemborosan sumber daya, di mana limbah bernilai ini justru tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap ekonomi rumah tangga. Padahal, dengan perlakuan sederhana seperti fermentasi atau pencampuran dengan bahan lokal lain, dedak dapat meningkatkan nilai nutrisinya sekaligus memperbaiki daya cerna bagi ikan. Dengan demikian, pemanfaatan dedak padi tidak hanya relevan dalam konteks efisiensi biaya produksi, tetapi juga berkontribusi pada pengurangan limbah pertanian, diversifikasi sumber pakan, serta penguatan ketahanan pangan keluarga secara ramah lingkungan (Khairi et al., 2025). Oleh karena itu, integrasi pemanfaatan dedak padi dalam budidaya ikan melalui pendekatan teknologi seperti Budikdamber menjadi langkah strategis untuk menghadirkan solusi yang layak, murah, dan berkelanjutan.

Budikdamber budidaya ikan dalam ember atau wadah sederhana merupakan inovasi teknologi tepat guna yang dirancang untuk mengatasi keterbatasan lahan dan modal pada rumah tangga pedesaan. Teknologi ini tidak hanya memungkinkan masyarakat memanfaatkan ruang terbatas secara optimal, tetapi juga memberikan peluang untuk mengintegrasikan produksi ikan dan tanaman dalam satu sistem akuaponik sederhana yang hemat air, energi, dan biaya (Suriyanti et al., 2022). Keunggulan lain dari Budikdamber adalah sifatnya yang adaptif dan dapat diimplementasikan oleh keluarga dengan berbagai latar belakang, sehingga mendorong kemandirian pangan sekaligus memperkuat ketahanan ekonomi keluarga. Integrasi Budikdamber dengan pakan berbasis dedak padi memberikan nilai tambah ganda: mengurangi ketergantungan pada pakan komersial yang mahal serta memanfaatkan limbah pertanian lokal yang selama ini belum optimal. Dengan demikian, teknologi ini menghadirkan solusi berkelanjutan yang selaras dengan prinsip circular economy dalam konteks pertanian pedesaan.



Gambar 1. Kelompok Wanita Tani (KWT) Kusuma Tani

Kelompok Wanita Tani (KWT) Kusuma Tani di Desa Sikanco, Kecamatan Nusawungu, merupakan mitra strategis dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. KWT berperan tidak hanya sebagai pelaku langsung dalam implementasi teknologi, tetapi juga sebagai agen sosial yang mampu menggerakkan partisipasi masyarakat secara luas. Keterlibatan perempuan dalam kegiatan produktif terbukti memperkuat ketahanan pangan keluarga karena mereka memiliki peran sentral dalam manajemen konsumsi, pengolahan pangan, dan distribusi hasil produksi rumah tangga (Prayoga, 2025). Di Desa Sikanco, KWT Kusuma Tani telah aktif mengelola pekarangan rumah melalui praktik pertanian sederhana, sehingga penerapan Budikdamber dengan pakan alternatif dedak padi akan memperkuat kapasitas mereka dalam memanfaatkan sumber daya lokal. Dengan adanya pendampingan yang terstruktur, KWT diharapkan dapat menjadi model replikasi program ke desa-desa lain di Kecamatan Nusawungu, sekaligus memastikan keberlanjutan adopsi teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan program sangat bergantung pada pemberdayaan mitra lokal yang memiliki kapasitas sosial, jaringan komunitas, dan motivasi tinggi.

Berdasarkan permasalahan dan potensi tersebut, tujuan utama dari pengabdian ini adalah memberdayakan Kelompok Wanita Tani (KWT) Kusuma Tani di Desa Sikanco melalui penerapan teknologi Budikdamber berbasis pakan alternatif dedak padi. Program ini tidak hanya dirancang untuk mentransfer pengetahuan teknis, tetapi juga untuk meningkatkan kapasitas, kemandirian, dan peran aktif KWT dalam mengelola sumber daya lokal secara produktif dan berkelanjutan. Kegiatan yang direncanakan meliputi pelatihan teknis, pendampingan intensif dalam formulasi pakan berbasis dedak, serta evaluasi hasil produksi ikan keluarga secara partisipatif. Lokasi dipilih karena memiliki potensi dedak padi yang melimpah dari penggilingan lokal sekaligus didukung oleh keberadaan KWT yang aktif dan solid. Harapannya, model pemberdayaan ini tidak hanya memperkuat ketahanan pangan keluarga di Desa Sikanco, tetapi juga menjadi contoh praktik baik yang dapat direplikasi di wilayah pedesaan lain dengan kondisi serupa.

PERMASALAHAN

KWT Kusuma Tani menghadapi kendala utama berupa biaya pakan yang tinggi dalam budidaya ikan rumahan secara umum dapat mencapai sekitar 60-70% dari total biaya produksi, sehingga skala rumah tangga sulit mencapai keekonomian yang memadai. Beban biaya ini makin berat ketika pemberian pakan belum berbasis formulasi dan manajemen yang presisi (frekuensi, rasio pakan, dan kualitas air), berujung pada FCR

suboptimal serta risiko penurunan kualitas media budidaya. Di sisi lain, ketersediaan lahan pekarangan yang terbatas belum sepenuhnya dikonversi menjadi unit produksi yang efisien (Setiawan & Pratama, 2024). Sementara dedak padi *potensi lokal dari penggilingan sekitar* sebenarnya tersedia, mutu dan konsistensinya bervariasi (protein, serat, lemak; pengaruh proses penggilingan/penyimpanan), sehingga adopsi sebagai pakan alternatif belum mantap tanpa perlakuan (mis. fermentasi) dan standardisasi (Anisa et al., 2022). Kesenjangan kapasitas teknis KWT terkait formulasi pakan berbasis dedak, manajemen air, dan pencatatan produksi memperkuat lingkaran kendala teknis ini. Riset perikanan rumah tangga menunjukkan dominannya pakan dalam struktur biaya dan urgensi manajemen pakan-air yang baik; studi fermentasi/optimasi bahan pakan lokal menegaskan kelayakan teknis perbaikan kualitas dedak.

Pada tingkat sosial-kolektif, peran KWT sebagai penggerak masih terkendala oleh keterbatasan akses pelatihan terstruktur, jejaring pemasok/pasar, dan mekanisme pendampingan berkelanjutan yang dibutuhkan untuk difusi inovasi (Budikdamber berbasis pakan dedak) (Amanah & Seminar, 2022). Meskipun KWT solid secara sosial, adopsi teknologi sering terhenti pada tahap demonstrasi tanpa sistem belajar partisipatif, mentoring teknis, dan skema pembiayaan mikro yang mendukung perawatan peralatan serta suplai bahan pakan. Padahal kegiatan pengabdian menunjukkan teknologi Budikdamber efektif sebagai strategi memperkuat ketahanan pangan rumah tangga ketika diiringi pelatihan dan pendampingan; demikian pula, program pemberdayaan KWT terbukti meningkatkan keterampilan, nilai tambah, dan partisipasi ekonomi bila didesain dengan praktis dan berbasis kebutuhan. Dengan kata lain, masalah inti mitra bukan hanya teknis, tetapi juga terletak pada arsitektur kelembagaan untuk memastikan adopsi dan replikasi antarrumah tangga.

METODE PELAKSANAAN

Program pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Kusuma Tani di Desa Sikanco dimulai dengan kegiatan sosialisasi mengenai konsep Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) dan pemanfaatan pakan alternatif berbasis dedak. Tahap ini bertujuan untuk memperkenalkan manfaat Budikdamber sebagai solusi praktis dalam meningkatkan produktivitas pangan keluarga, menjelaskan permasalahan tingginya ketergantungan pada pakan komersial, serta menumbuhkan komitmen kolektif anggota KWT terhadap keberlangsungan program. Sosialisasi dilakukan secara partisipatif melalui pertemuan tatap muka, diskusi kelompok, dan pemutaran video edukatif sehingga mitra memahami dengan jelas tujuan, tahapan, dan manfaat jangka panjang dari kegiatan pengabdian. Setelah tahap sosialisasi, program dilanjutkan dengan pelatihan intensif yang dirancang untuk membekali anggota KWT dengan keterampilan praktis maupun pengetahuan teoritis. Pelatihan mencakup pembuatan sistem Budikdamber mulai dari pemilihan wadah, pengelolaan air, hingga manajemen pemeliharaan ikan, serta pelatihan produksi pakan alternatif berbasis dedak melalui proses fermentasi.



Gambar 2. Sosialisasi mengenai konsep Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber)

Tahap berikutnya adalah penerapan teknologi secara langsung di pekarangan rumah anggota KWT. Pada tahap ini, tim pengabdian mendampingi peserta dalam persiapan dan pemasangan sistem Budikdamber, distribusi bahan dan alat yang diperlukan, serta produksi dan penggunaan pakan alternatif berbasis dedak sebagai pakan utama ikan. Implementasi dilakukan dengan pendekatan praktik lapangan agar setiap peserta mampu menguasai teknik budidaya ikan secara mandiri. Selain itu, tim pengabdian juga memberikan pendampingan teknis terkait pengelolaan kualitas air, pemantauan kesehatan ikan, pengaturan pemberian pakan, hingga strategi panen yang efisien. Proses penerapan ini dipantau secara berkala melalui kunjungan lapangan, yang sekaligus menjadi kesempatan bagi peserta untuk menyampaikan kendala teknis dan memperoleh solusi langsung. Dengan demikian, penerapan teknologi tidak hanya bersifat demonstratif tetapi juga mendorong pembiasaan praktik berkelanjutan di tingkat rumah tangga.



Gambar 3. Penerapan Teknologi Secara Langsung di Pekarangan Rumah Anggota KWT

Agar implementasi program berjalan optimal dan memberikan dampak jangka panjang, tim pengabdian melaksanakan pendampingan intensif serta evaluasi berkala. Evaluasi dilakukan dengan mengukur efektivitas pakan alternatif terhadap pertumbuhan ikan, membandingkan hasil budidaya dengan pakan komersial, serta menilai tingkat pemahaman dan kemandirian peserta dalam mengelola Budikdamber. Hasil evaluasi

digunakan untuk menyesuaikan strategi dan memperbaiki penerapan di lapangan. Lebih lanjut, program ini diarahkan pada upaya keberlanjutan melalui pembentukan kelompok budidaya berkelanjutan yang dikelola KWT, peningkatan kapasitas produksi dan pemasaran hasil panen ikan, serta pengembangan inovasi pakan berbasis sumber daya lokal lainnya. Selain itu, jejaring kemitraan dengan instansi terkait, seperti Dinas Perikanan dan Dinas Ketahanan Pangan, juga dibangun untuk memastikan keberlanjutan dukungan eksternal. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan ketahanan pangan keluarga, tetapi juga memperkuat kapasitas kelembagaan KWT dalam pengelolaan sumber daya lokal secara mandiri dan produktif.

PELAKSANAAN

Tim pengabdian memulai pelaksanaan dengan kegiatan persiapan yang meliputi koordinasi dengan Pemerintah Desa Sikanco, penggilingan padi setempat, dan pengurus KWT Kusuma Tani; pelaksanaan inventarisasi sumberdaya (ketersediaan dedak, luas pekarangan, akses air), serta penyusunan modul pelatihan praktis. Setelah itu dilakukan sosialisasi partisipatif untuk membangun pemahaman dan komitmen anggota KWT terhadap tujuan pemberdayaan (ketahanan pangan keluarga dan kemandirian pakan), yang dilaksanakan melalui pertemuan tatap muka, diskusi kelompok, dan media edukatif. Pada tanggal 02 Agustus 2025, tim melaksanakan pelatihan intensif (demplot KWT) mencakup pembuatan Budikdamber, manajemen air, pencatatan pertumbuhan, serta prosedur pembuatan pakan dedak terfermentasi desain kegiatan disusun agar peserta memperoleh keterampilan praktis dan mampu menjadi pelatih lokal (TOT). Pendekatan sosialisasi + pelatihan partisipatif semacam ini terbukti efektif dalam mendorong adopsi Budikdamber di komunitas rumah tangga.

Setelah pelatihan, tim pengabdian memfasilitasi pemasangan paket starter Budikdamber (ember, sirkulasi sederhana, keranjang tanam), dan pendampingan produksi pakan dedak terfermentasi pada skala rumah tangga. Kegiatan lapangan meliputi demonstrasi pembuatan formula (proporsi dedak, pelet dan tepung ikan), pengaturan proses fermentasi, serta uji coba pemberian pakan dengan pencatatan parameter teknis (pertumbuhan, konsumsi pakan, FCR, kualitas air). Tim melakukan pengukuran sederhana dan perbandingan hasil demplot dengan kontrol pakan komersial untuk menilai efektivitas nutrisi dan efisiensi biaya; hasil uji di banyak studi menunjukkan bahwa dedak padi yang diberi perlakuan fermentasi dapat meningkatkan pencernaan dan performa ikan sehingga layak diuji sebagai pakan alternatif.

Tim pengabdian menyelenggarakan kunjungan berkala untuk troubleshooting teknis, pengumpulan data lapangan (logbook bobot, mortalitas, FCR), serta diskusi evaluatif bersama anggota KWT untuk merevisi praktik sesuai kondisi lokal. Hasil evaluasi teknis digabungkan dengan penilaian kualitatif (wawancara, fokus diskusi) untuk mengukur peningkatan kapasitas, kemandirian pakan, dan kesiapan kelompok mengelola unit usaha mikro. Untuk keberlanjutan, tim membimbing pembentukan kelompok budidaya berkelanjutan di bawah KWT, memfasilitasi link pemasok dedak berkualitas (penggilingan lokal), dan menjajaki jejaring dengan Dinas Perikanan / Ketahanan Pangan agar dukungan teknis dan akses pemasaran/permodalan dapat terjaga; kombinasi pelatihan, pendampingan, dan penguatan kelembagaan terbukti meningkatkan adopsi dan keberlanjutan program pemberdayaan semacam ini.

HASIL DAN LUARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota KWT Kusuma Tani dalam hal budidaya ikan skala rumah tangga melalui teknologi Budikdamber serta pemanfaatan dedak terfermentasi sebagai pakan alternatif. Melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan teknis, anggota KWT tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mempraktikkan langsung pembuatan sistem Budikdamber, manajemen kualitas air, dan formulasi pakan berbasis bahan lokal. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kapasitas mitra dalam mengoperasikan teknologi secara mandiri, yang sejalan dengan temuan pengabdian lain bahwa pelatihan partisipatif mampu meningkatkan literasi teknologi dan adopsi inovasi di masyarakat pedesaan (Ahmad, 2017).

Luaran lain dari kegiatan ini adalah terciptanya produk pakan ikan berbasis dedak padi terfermentasi dengan penambahan pellet ikan dan tepung ikan. Produk pakan tersebut terbukti ekonomis dan memiliki nilai nutrisi lebih baik dibandingkan dedak mentah, sehingga dapat mengurangi biaya pakan yang biasanya mencapai lebih dari 50% total biaya budidaya ikan. Uji coba pada demplot menunjukkan bahwa ikan lele yang diberi pakan dedak terfermentasi mengalami pertumbuhan yang relatif stabil dengan rasio konversi pakan (FCR) yang kompetitif. Hal ini memperkuat bukti empiris dari penelitian sebelumnya bahwa fermentasi dedak meningkatkan pencernaan dan efisiensi pertumbuhan ikan, sehingga layak dikembangkan sebagai alternatif pakan mandiri di tingkat rumah tangga (Gibran & Mahfud, 2024).

Kegiatan pengabdian juga memberikan dampak sosial-ekonomi yang positif bagi anggota KWT. Dengan mengadopsi Budikdamber, anggota dapat memanfaatkan pekarangan rumah secara produktif, mengurangi pengeluaran rumah tangga untuk konsumsi ikan, serta berpotensi memperoleh tambahan pendapatan dari penjualan hasil panen (Pujiyanto et al., 2024). Selain itu, proses produksi pakan berbasis dedak mendorong terciptanya rantai nilai baru yang menghubungkan penggilingan padi lokal dengan KWT, sehingga memperkuat jejaring ekonomi desa. Keterlibatan aktif perempuan dalam KWT tidak hanya meningkatkan kontribusi mereka terhadap ketahanan pangan keluarga, tetapi juga memperkuat posisi sosial mereka dalam pengambilan keputusan ekonomi rumah tangga sejalan dengan penelitian Mudatsir (2025) mengenai pemberdayaan wanita tani dalam program urban farming.

Luaran strategis dari program ini adalah terbentuknya model pemberdayaan berbasis KWT yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa. Melalui pembentukan kelompok budidaya berkelanjutan dan jejaring dengan instansi seperti Dinas Perikanan dan Dinas Ketahanan Pangan, program ini memiliki prospek untuk terus berjalan meski pendampingan formal berakhir. KWT Kusuma Tani di Desa Sikanco kini tidak hanya berperan sebagai penerima manfaat, tetapi juga sebagai agen difusi teknologi di komunitas sekitarnya. Model integrasi Budikdamber dengan pakan alternatif berbasis dedak ini dapat dijadikan best practice dalam pengembangan ketahanan pangan lokal dan pemberdayaan perempuan desa, sesuai dengan temuan Purnamasari et al. (2025) bahwa model inovasi berbasis komunitas mempercepat proses replikasi teknologi tepat guna di tingkat lokal.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Kusuma Tani di Desa Sikanco menunjukkan bahwa integrasi teknologi Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) dengan pemanfaatan pakan alternatif berbasis dedak padi mampu menjadi solusi strategis dalam mendukung ketahanan pangan keluarga sekaligus mengurangi ketergantungan pada pakan komersial. Perencanaan yang dimulai dari koordinasi, sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, hingga pendampingan dan evaluasi berjalan sistematis serta melibatkan partisipasi aktif mitra, sehingga menghasilkan peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian anggota KWT dalam mengelola budidaya ikan skala rumah tangga. Hasil kegiatan menunjukkan adanya luaran nyata berupa peningkatan kapasitas sumber daya manusia, terciptanya produk pakan lokal terfermentasi yang ekonomis, serta terbentuknya kelembagaan kelompok budidaya berkelanjutan yang berpotensi direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa. Dengan demikian, program ini tidak hanya berdampak pada aspek teknis budidaya dan efisiensi ekonomi, tetapi juga memperkuat posisi sosial-ekonomi perempuan desa sebagai penggerak ketahanan pangan keluarga berbasis sumber daya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. 2017. Model penyuluhan partisipatif terhadap respon adopsi petani di Kabupaten Sinjai. . *Agrominansia*, 2(1), 1–13.
- Amanah, S. , & Seminar, A. U. (n.d.). Sekolah lapang petani sebagai community of practice pengembangan inovasi kelompok di era digital. . *Jurnal Penyuluhan*, 18(1), 164–176.
- Anisa, A. , Irmawanty, I. , & Magfirah, N. 2022. Peningkatan Produksi Ikan Lele Melalui Pembuatan Pakan Alternatif Buatan Berprotein Tinggi Berbahan Dasar Ikan Rucah. . *Madaniya*, 3(4), 1006–1013.
- Ati, H. D. L. , Sukarson, A. , Hakim, I. L. , Syaifudin, A. , Putra, N. A. , & Apriadi, E. A. 2024. Pengembangan Usaha Budidaya Lele Sebagai Upaya Pengentasan Stunting Rumah Tangga Di Kawasan Pedesaan. . *Devotion: Journal Corner of Community Service*, 3(2), 62–71.
- Erlyn, P. , Ramayanti, I. , Faturohim, A. , Akbar, A. , Hermawan, A. , & Hidayat, B. A. 2023. Peningkatan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Perikanan Berbasis Pangan Lokal “Remis”(Corbicula Sp): Studi Kasus Kota Palembang. . *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 13(2), 89–100.
- Gibran, M. H. , & Mahfud, C. R. 2024. Pengaruh Dedak Padi Terfermentasi Menggunakan Fermentor Berbeda dalam Pakan Ikan Nila. . *Journal Galung Tropika*, 13(3), 461–470.
- Khairi, F. , Sulistyono, W. , & Kristanto, A. A. 2025. Optimalisasi Penggunaan Pakan Berbasis Limbah Pertanian untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Ruminansia di Pedesaan. . *Journal of Mandalika Literature*, 6(1), 521–527.
- Mudatsir, R. 2025. Penguatan Kelompok Wanita Tani dalam Mendukung Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kabupaten Jenepono. . *Journal Galung Tropika*, 14(1), 62–72.

- Prayoga, A. 2025. Studi Pemanfaatan Lahan Pekarangan sebagai Sumber Ketahanan Pangan Keluarga. . *Circle Archive*, 1(7).
- Pujiyanto, M. A. , Kinding, D. P. N. , Solekan, M. , & Setyorini, F. A. 2024. Penerapan Iptek Dalam Peningkatkan Kapasitas Produksi Keripik Pisang Pada UMKM Safnur Di Desa Lengkong Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara. . *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia Sejahtera*, 3(2), 87–100.
- Purnamasari, M. , Ibanah, I. , Hamzah, M. N. , Resmi, A. D. , Qolbuniah, N. D. , Maulidina, N. S. , & Sari, L. P. 2025. Integrasi Budidaya Ikan Dan Sayuran Dalam Ember (BUDIKDAMBER) Sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan dan Kemandirian Pangan Masyarakat di Desa Sumber Tengah. . *Jurnal Bakti Dirgantara*, 2(2), 96–102.
- Setiawan, T. , & Pratama, M. F. A. 2024. Pemenuhan pangan berkelanjutan melalui pemanfaatan lahan pekarangan sebagai adaptasi baru urban farming di Kota Bandung. . *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(9), 973–983.
- Surianti, S. , Hasrianti, H. , Putri, R. S. , & Wahyudi, W. 2022. Pemanfaatan bahan baku lokal (dedak padi) sebagai pakan buatan untuk ikan nila di kabupaten sidenreng rappang. . *MALLOMO: Journal of Community Service*, 2(2), 43–50.
- Syaifullah, M. M. , Jasril, J. , Fawrin, H. , & Muhdarina, M. 2025. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Limbah Dedak Padi Sebagai Pakan Buatan Ikan Lele Di Desa Kemuning Muda, Kecamatan Bunga Raya, Kabupaten Siak: Community Empowerment through the Utilization of Rice Bran Waste as Artificial Feed for Catfish in Kemuning Muda Village, Bunga Raya District, Siak Regency. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 10(1), 135–141.

