

MENGETIK: PENGEMBANGAN PRODUKSI ITIK BERBASIS INOVASI PAKAN DI DESA MENGEN

Lilis Yuliati^{1*}, Siti Komariyah²,
Riska Rian Fauziah³, Shintya
Fatma Tri Utami⁴, Tiffany Dian
Nissa⁵, Ati Musaiyaro⁶

^{1), 2)} Program Studi Magister Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember

³⁾ Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember

^{4), 5)} Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember

⁶⁾ Program Studi Manajemen, Universitas Madani Indonesia

Article history

Received : 21 Juli 2025

Revised : 8 September 2025

Accepted : 8 Januari 2026

Corresponding author

Lilis Yuliati

Email : liliyuliati.feb@unej.ac.id

Abstrak

Program pengabdian masyarakat "MENGETIK: Menuju Mengen Produsen Itik" dilaksanakan untuk mengatasi tingginya pengangguran pemuda dan belum optimalnya pemanfaatan potensi peternakan itik di Desa Mengen, Kabupaten Bondowoso. Metode pengabdian melalui pendekatan *Community-Based Innovation Empowerment* (CBIE). Program ini melibatkan kelompok Mitra yang terdiri dari 10 orang pemuda dan atau rumah tangga kurang produktif secara ekonomi dengan tujuan meningkatkan kemandirian usaha peternak itik melalui penguatan kapasitas teknis dan manajerial berbasis inovasi pakan lokal, sebagai fondasi awal menuju pengembangan sentra produksi itik berbasis potensi lokal. Kegiatan meliputi survei kebutuhan, sosialisasi, pelatihan teknis pembuatan pakan fermentasi berbasis dedak jagung, serta pendampingan teknis dan manajerial. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kompetensi peserta sebesar rata-rata 40% berdasarkan *pre-test* dan *post-test*, dengan tingkat keberhasilan program mencapai 85,83%. Secara keseluruhan, program ini efektif dalam meningkatkan kapasitas teknis, manajerial, dan ekonomi masyarakat, serta berkontribusi terhadap pencapaian SDGs desa melalui penguatan ekonomi lokal dan penerapan sistem produksi peternakan yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Pemberdayaan Berbasis Komunitas; Pakan Itik Fermentatif; Kewirausahaan Pemuda Desa; Kemandirian Peternakan; Ekonomi Lokal Berkelanjutan; Desa Mengen

Abstract

The community service program titled "MENGETIK: Toward Mengen as a Duck-Producing Village" was carried out to address the high unemployment among youth and the underutilization of local duck farming potential in Mengen Village, Bondowoso Regency. The program used the Community-Based Innovation Empowerment (CBIE) approach. It involved a partner group of 10 young people and/or less economically active households, with the goal of increasing the independence of duck farming businesses by strengthening their technical and managerial skills based on local feed innovation. This was a first step toward establishing duck production centers that utilize local resources. Activities included performing a needs assessment, socialization sessions, technical training on producing fermented feed using corn bran, and ongoing technical and managerial support. Evaluation results showed an average competency increase of 40% among participants, based on pre-test and post-test assessments, with an overall program success rate of 85.83%. Overall, the program successfully improved the community's technical, managerial, and economic skills, while also supporting the village's Sustainable Development Goals (SDGs) by strengthening the local economy and encouraging more efficient and sustainable livestock production systems.

Keywords: Community-Based Innovation Empowerment, Fermented Duck Feed Innovation; Rural Youth Entrepreneurship; Livestock Self-Reliance; Sustainable Local Economy; Mengen Village

Copyright © 2026 by Author, Published by Dharmawangsa University
Community Service Institution

PENDAHULUAN

Universitas Jember melaksanakan pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang berlandaskan pada Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 4242/UN25/KL/2022 tentang Penataan Kembali Desa Binaan Universitas Jember, yang secara eksplisit menetapkan Desa Mengen, Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso sebagai salah satu desa binaan Universitas Jember.

Berlandaskan legalitas tersebut, kegiatan pengabdian ini diarahkan pada penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendukung pembangunan sosial-ekonomi masyarakat desa secara berkelanjutan. Desa Mengen memiliki potensi sumber daya alam yang relatif besar, namun masih menghadapi permasalahan struktural berupa tingginya pengangguran pemuda akibat keterbatasan lapangan kerja formal, yang berimplikasi pada melemahnya peran generasi muda dalam pengembangan potensi lokal (Santania et al., 2021). Pemerintah Desa Mengen mencanangkan pengembangan budidaya itik pedaging sebagai strategi pembentukan identitas ekonomi desa dan penciptaan lapangan kerja baru karena kemudahan pemeliharaan serta peluang pasar yang menjanjikan. Namun, keberlanjutan usaha ini masih terkendala oleh tingginya biaya pakan yang dapat mencapai sekitar 70% dari total biaya produksi, sehingga menurunkan efisiensi dan daya saing usaha ternak (Bagau et al., 2018; Retnani, 2013).

Program pengabdian “MENGETIK” dirancang selaras dengan kerangka Sustainable Development Goals (SDGs) Desa, dengan fokus utama pada penguatan pertumbuhan ekonomi desa yang merata serta penerapan pola konsumsi dan produksi yang sadar lingkungan. Rendahnya capaian indikator pertumbuhan ekonomi desa dan produksi berkelanjutan menunjukkan masih adanya ketimpangan pendapatan serta ineffisiensi sistem produksi di tingkat desa (Trihatmoko & Mulyani, 2018). Menjawab permasalahan tersebut, program ini menawarkan solusi operasional berupa penerapan inovasi pakan itik berbasis fermentasi dari bahan baku lokal, khususnya dedak jagung, melalui kemitraan antara Universitas Jember, pemerintah desa, dan kelompok masyarakat. Inovasi ini dirancang guna menurunkan biaya pakan sebagai komponen biaya produksi terbesar, meningkatkan efisiensi dan produktivitas budidaya itik, serta memperkuat daya saing usaha ternak. Secara terintegrasi, program “MENGETIK” mengombinasikan aspek peningkatan kapasitas produksi, penguatan kelembagaan kelompok ternak, dan pengembangan strategi pemasaran, sehingga membentuk model ekonomi desa yang berbasis sumber daya lokal, efisien, dan berkelanjutan.



Gambar 1. Skor 18 SDGs Desa Mengen
(Sumber: Hasil Penelusuran Desa Mengen Melalui <https://sid.kemendesa.go.id/sdgs>)

Gambar 1 menunjukkan capaian Sustainable Development Goals (SDGs) Desa yang menggambarkan kondisi pembangunan Desa Mengen secara multidimensional. Secara umum, desa memiliki capaian tinggi pada aspek infrastruktur, energi, dan stabilitas sosial, namun masih menghadapi persoalan mendasar pada dimensi ekonomi dan keberlanjutan lingkungan. Hal ini tercermin dari rendahnya skor Pertumbuhan Ekonomi Desa Merata (24,43) serta Konsumsi dan Produksi Desa Sadar Lingkungan (0,00), yang menandakan belum optimalnya aktivitas ekonomi produktif yang efisien, inklusif, dan berwawasan lingkungan. Ketimpangan ekonomi ini berkorelasi dengan keterbatasan lapangan kerja dan rendahnya nilai tambah usaha berbasis potensi lokal, sebagaimana diuraikan pada latar belakang sebelumnya. Oleh karena itu, data SDGs Desa ini menegaskan urgensi intervensi pengabdian yang berfokus pada penguatan ekonomi desa melalui inovasi produksi berbasis sumber daya lokal dan prinsip keberlanjutan, sehingga mampu meningkatkan pemerataan pendapatan, efisiensi usaha, dan daya saing ekonomi Desa Mengen secara terintegrasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, program pengabdian masyarakat "MENGETIK" diarahkan untuk meningkatkan kemandirian usaha peternak itik melalui penerapan inovasi pakan fermentasi berbasis bahan lokal, penguatan kapasitas teknis dan manajerial, serta pendampingan usaha secara berkelanjutan. Peningkatan kemandirian ini diposisikan sebagai langkah strategis awal dalam membangun fondasi sentra produksi itik berbasis komunitas, yang diharapkan berkembang secara bertahap dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program "MENGETIK" menggunakan pendekatan *Community-Based Innovation Empowerment* (CBIE), yaitu model pemberdayaan yang menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam proses inovasi dan penguatan usaha produktif. Pendekatan ini diterapkan melalui tahapan terencana dengan pembagian waktu yang jelas, pelibatan pemangku kepentingan yang terdefinisi, serta indikator capaian yang terukur untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan pengembangan usaha peternakan itik di Desa Mengen. Pelaksanaan pengabdian ini melibatkan Tim Pengabdian Masyarakat dari Universitas Jember terdiri dari lima orang yaitu tiga Dosen dan dua mahasiswa dengan mitra peternak yang ada di Desa Mengen yang terdiri dari sepuluh orang.

Tabel 1. Tahap Kegiatan Pengabdian

| No | Tahap Kegiatan | Waktu Pelaksanaan | Pelaku Utama | Uraian Kegiatan | Indikator Capaian |
|----|---|---------------------|--|--|--|
| 1 | Tahap Survei Awal dan Identifikasi Permasalahan | Minggu ke-1 | Tim pelaksana, pemerintah desa, Mitra Kelompok Peternak (10 Orang) | Diskusi partisipatif dan forum kelompok untuk memperkenalkan tujuan, ruang lingkup, dan strategi program, serta penguatan pemahaman peternakan ramah lingkungan dan inovasi pakan fermentasi | Peningkatan pemahaman peserta (pre-post-test); komitmen bersama pelaksanaan program |
| 2 | Penyuluhan Partisipatif dan Penguatan Kesadaran Mitra | Minggu ke-2-3 | Tim pelaksana (instruktur), kelompok mitra | Pelatihan praktik pembuatan pakan fermentasi berbahan baku lokal (dedak jagung/padi), meliputi formulasi, aktivasi probiotik dan molase, serta fermentasi anaerob 4-7 hari | ≥80% peserta mampu memproduksi pakan fermentasi secara mandiri |
| 3 | Transfer Iptek: Produksi dan Pemasaran | Minggu ke-4-8 | Kelompok mitra dengan pendampingan tim pelaksana | Penerapan pakan fermentasi pada budidaya itik, penggunaan bibit unggul, serta pemanfaatan media digital untuk pemasaran produk | Penurunan biaya pakan; peningkatan performa ternak; saluran pemasaran digital mulai beroperasi |
| 4 | Implementasi Pakan Fermentasi dan Respon Ternak | Minggu ke-4-12 | Tim pelaksana, kelompok mitra | Pendampingan berkala melalui kunjungan lapangan dan konsultasi, meliputi supervisi teknis, manajemen usaha, dan penguatan kelembagaan | Kemandirian teknis meningkat; pencatatan usaha tersedia; fungsi kelompok berjalan |
| 5 | Monitoring dan Evaluasi | Minggu ke-6 & ke-12 | Tim pelaksana, kelompok Mitra | Observasi lapangan, wawancara terstruktur, dan evaluasi capaian produksi, kesehatan ternak, pemasaran, serta kelembagaan | Capaian indikator terukur; rekomendasi keberlanjutan dan replikasi program |

Evaluasi keberhasilan program pengabdian dilakukan secara terukur dan berkelanjutan menggunakan pre-test dan post-test berbasis kuesioner terstruktur serta uji praktik lapangan untuk menilai peningkatan

pengetahuan dan keterampilan mitra. Pre-test digunakan untuk memetakan tingkat pemahaman awal mitra, sedangkan post-test dilaksanakan setelah pelatihan dan implementasi untuk mengukur perubahan kompetensi. Hasil penilaian diklasifikasikan ke dalam kategori tinggi ($\geq 75\%$), sedang (60–74%), dan rendah (<60%). Aspek yang dinilai dalam pre-test dan post-test meliputi: (1) pengetahuan tentang bahan pakan lokal, (2) pemahaman formulasi nutrisi pakan, (3) keterampilan mencampur dan mengolah bahan pakan, (4) manajemen pemberian pakan dan kebersihan kandang, (5) kemampuan menerapkan inovasi pakan di lapangan, serta (6) pengelolaan hasil produksi dan pemasaran itik. Pendekatan evaluasi ini memungkinkan pengukuran capaian program secara objektif sekaligus menjadi dasar perbaikan dan keberlanjutan kegiatan pengabdian.

HASIL PEMBAHASAN

Implementasi awal program "MENGETIK" telah berhasil meletakkan fondasi yang kuat untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat di Desa Mengen. Kegiatan yang telah dilaksanakan berfokus pada pemetaan potensi, sosialisasi, dan pengenalan inovasi teknologi pakan sebagai solusi atas permasalahan biaya produksi yang tinggi.

Tahap Survei Awal dan Identifikasi Permasalahan

Tahap awal kegiatan pengabdian dimulai dengan survei dan observasi langsung di peternakan itik mitra yang berlokasi di Desa Mengen. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar peternak masih menerapkan sistem pengelolaan tradisional dengan skala kepemilikan kecil, yakni sekitar 20–50 ekor per peternak. Permasalahan utama yang ditemukan adalah tingginya ketergantungan terhadap pakan komersial dengan harga yang berfluktuasi, sehingga berdampak pada menurunnya margin keuntungan usaha. Selain itu, tingkat pengetahuan peternak mengenai alternatif pakan lokal dan manajemen pakan yang efisien masih rendah, meskipun bahan baku lokal seperti dedak, limbah pertanian, dan hijauan cukup melimpah. Temuan ini menjadi dasar ilmiah perlunya intervensi teknologi melalui pengembangan pakan fermentasi berbasis sumber daya lokal.



Gambar 2. Survei Lokasi dan Observasi di Salah Satu Peternakan Mitra

Gambar 2 memperlihatkan tim pengabdian saat melakukan survei dan dialog dengan peternak itik di Desa Mengen. Kegiatan ini bertujuan untuk mengamati secara langsung sistem pemeliharaan, jenis kandang, dan sanitasi lingkungan, sekaligus membangun kepercayaan dengan peternak. Hasil survei menjadi dasar penyusunan materi penyuluhan dan pakan inovatif yang sesuai dengan kondisi lokal.

Penyuluhan Partisipatif dan Penguatan Kesadaran Mitra

Berdasarkan hasil survei tersebut, kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan serta koordinasi bersama kelompok peternak menggunakan pendekatan partisipatif berbasis *Participatory Rural Appraisal* (PRA). Diskusi dua arah dilakukan untuk mendorong keterlibatan aktif peternak dalam mengidentifikasi permasalahan dan menentukan solusi yang sesuai dengan kondisi lokal. Pendekatan ini berhasil meningkatkan keterbukaan, rasa memiliki, dan kepercayaan peternak terhadap inovasi yang diperkenalkan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Putra et al., 2020), yang menunjukkan bahwa penyuluhan berbasis partisipasi dapat meningkatkan pemahaman dan kepercayaan peternak dalam mengadopsi teknologi baru. Selain itu, metode *Participatory*

Rural Appraisal (PRA) yang digunakan telah membantu tim dalam menggali potensi desa dan memecahkan permasalahan peternakan bersama masyarakat (Hidayana et al., 2019; Indiyanto et al., 2019).



Gambar 3. Sesi Penyuluhan dan Koordinasi Bersama Kelompok Peternak di Desa Mengen

Transfer Iptek: Produksi dan Pemasaran

Tahapan transfer ilmu pengetahuan dan teknologi difokuskan pada dua aspek utama, yaitu produksi dan pemasaran (Gambar 4). Dalam aspek produksi, pelatihan difokuskan pada pembuatan pakan fermentasi menggunakan bahan lokal seperti dedak padi, dedak jagung, ampas tahu, dan molase dengan tambahan probiotik EM4 melalui proses fermentasi anaerob selama 4–7 hari. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan nilai gizi pakan serta menekan biaya produksi. Sementara pada aspek pemasaran, dilakukan pelatihan mengenai diversifikasi produk, pembuatan merek sederhana, serta pemanfaatan media digital untuk promosi. Kedua aspek ini diintegrasikan guna memperkuat daya saing usaha ternak itik secara berkelanjutan.

Tim pengabdian memperkenalkan teknologi fermentasi sebagai solusi alternatif dalam pengolahan pakan berbasis bahan lokal, yang terbukti mampu meningkatkan nilai nutrisi daun lamtoro, jerami, dan limbah pertanian sekaligus memperbaiki efisiensi pencernaan ternak dan menekan biaya produksi (Fitriani et al., 2022; Herlina et al., 2019). Integrasi teknologi fermentasi dengan pendekatan partisipatif tidak hanya meningkatkan kemandirian peternak dalam penyediaan pakan, tetapi juga memperkuat efisiensi sistem budidaya serta kapasitas sosial-ekonomi masyarakat secara berkelanjutan, sehingga mendukung peningkatan produktivitas ternak dalam jangka panjang.

Implementasi Pakan Fermentasi dan Respon Ternak

Penerapan pakan fermentasi menunjukkan hasil awal yang positif. Pengamatan lapangan memperlihatkan bahwa itik yang diberi pakan hasil inovasi memiliki aktivitas normal, kondisi bulu yang sehat, dan lingkungan kandang yang lebih bersih (Gambar 5). Hal ini menunjukkan bahwa formulasi pakan yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan nutrisi itik secara optimal, sebagaimana disebutkan dalam penelitian terkait pakan fermentasi unggas (Fitriani et al., 2022; Herlina et al., 2019). Respon positif ini juga meningkatkan keyakinan peternak terhadap manfaat inovasi pakan berbasis bahan lokal.



Gambar 4. IPTEK Kepada Mitra



Gambar 5. Anak itik yang diberi pakan hasil inovasi menunjukkan tanda-tanda kesehatan yang baik

Peternak di Desa Mengen menunjukkan respon positif dan partisipasi aktif selama proses pelatihan pembuatan pakan mandiri. Mereka tidak hanya antusias mengikuti penyuluhan, tetapi juga langsung mempraktikkan pembuatan pakan berbasis bahan lokal seperti bekatul, dedaunan, dan limbah pertanian. Tingginya partisipasi ini menunjukkan bahwa solusi yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan nyata mereka di lapangan. Selama ini, mayoritas peternak di Desa Mengen menghadapi ketergantungan tinggi pada pakan pabrikan yang harganya fluktuatif dan kerap sulit diakses, sehingga menekan keuntungan usaha mereka.

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring Dinamika Populasi Itik dan Manajemen Risiko

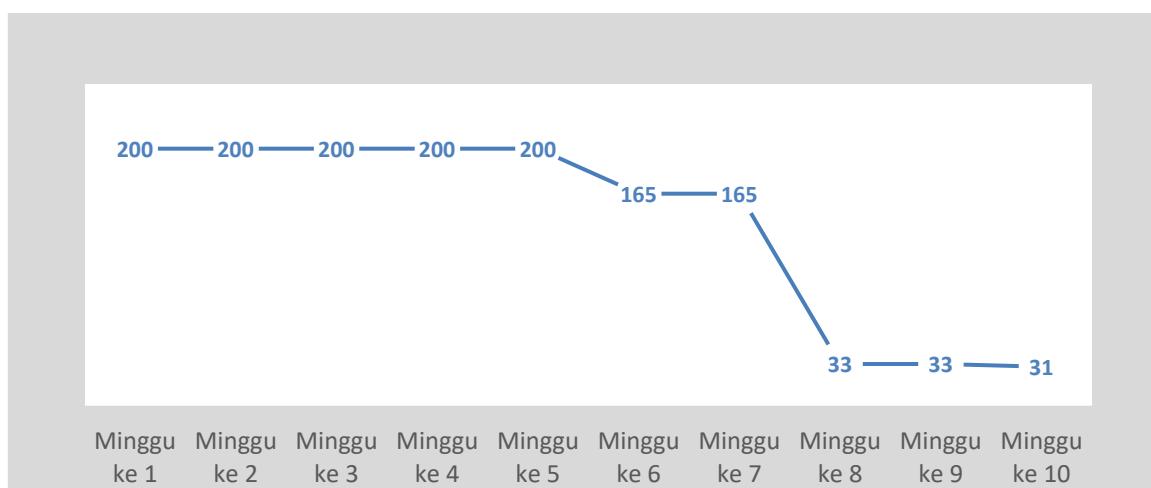
Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Mengen yang berfokus pada pengembangan usaha ternak itik menunjukkan adanya potensi yang menjanjikan. Pada Gambar 7 menunjukkan bahwa populasi awal sebanyak 200 ekor pada pertengahan Juli 2023 relatif stabil selama hampir satu bulan tanpa adanya catatan kematian yaitu pada minggu ke-1 sampai minggu ke 5 kegiatan pengabdian. Kondisi tersebut menandakan bahwa pada tahap awal, manajemen pemeliharaan berjalan baik dan tidak ada gangguan berarti dari faktor lingkungan maupun kesehatan ternak. Stabilitas populasi di fase ini merupakan modal penting untuk

keberlanjutan usaha, karena tingkat mortalitas yang rendah di awal pemeliharaan biasanya menjadi indikator keberhasilan manajemen.



Gambar 6. Kunjungan Tim Pengabdian dan Respon Positif dari Kelompok Mitra yang terdiri dari 10 Orang

Namun demikian, perubahan signifikan mulai terjadi pada minggu ke-6 kegiatan pengabdian ketika tercatat kematian 35 ekor itik. Peristiwa ini berhubungan dengan kondisi cuaca ekstrem yang seringkali memengaruhi kesehatan unggas. Suhu udara yang terlalu tinggi atau kelembaban berlebih dapat menyebabkan stres panas (heat stress), sehingga menurunkan imunitas tubuh itik dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa stres panas dapat memperburuk kesehatan unggas, meningkatkan risiko penyakit, dan pada akhirnya menaikkan angka mortalitas (Prasetyo et al., 2019). Penelitian terbaru bahkan menegaskan bahwa stres panas memengaruhi sistem saraf dan endokrin unggas, menurunkan asupan pakan, efisiensi, dan meningkatkan angka kematian (Huang, 2024). Temuan lain menyebutkan bahwa paparan suhu lingkungan yang tinggi berdampak pada kerusakan oksidatif otot, sehingga meskipun angka kematian bervariasi, kesehatan fisiologis unggas tetap terganggu (Xu, 2024). Hal ini menjelaskan hubungan sebab-akibat antara kondisi iklim yang tidak stabil dengan penurunan jumlah ternak di Desa Mengen.



Gambar 7. Perkembangan Jumlah Ekor Itik dalam Kegiatan Pengabdian

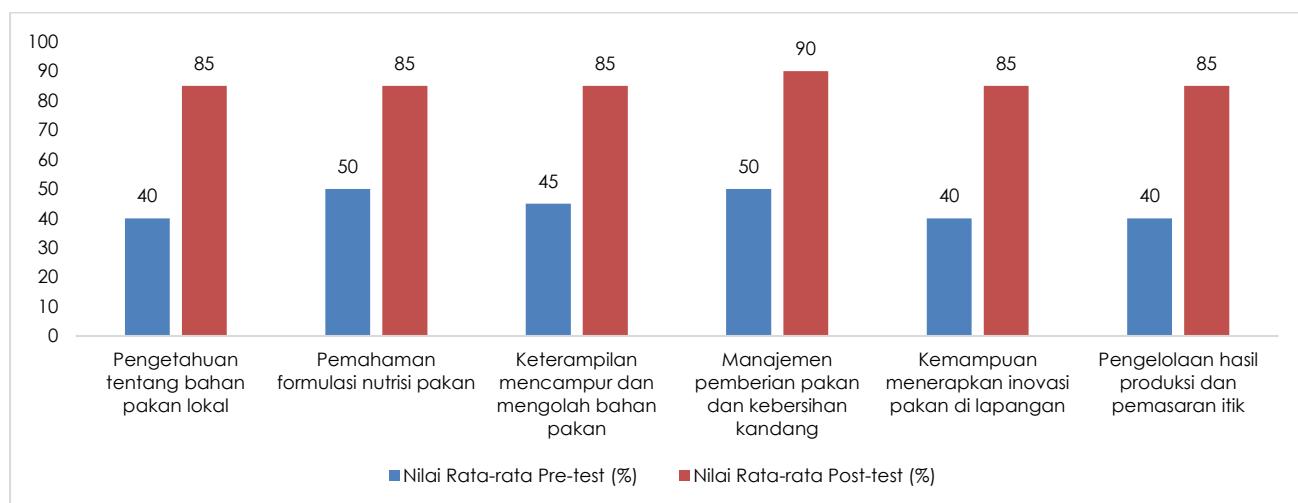
Memasuki minggu ke-8 dan minggu ke-9 pengabdian, tercatat adanya masa panen dengan menawarkan itik pedaging ke pasar yaitu sebanyak 132 ekor berhasil dipasarkan, sehingga jumlah itik yang tersisa hanya 33 ekor. Penurunan jumlah ini tidak berkaitan dengan masalah mortalitas, melainkan merupakan bagian dari siklus produksi dan strategi pemasaran. Proses penjualan tersebut justru menjadi indikator keberhasilan program karena menunjukkan bahwa pemeliharaan mampu menghasilkan produk siap jual dalam jumlah besar. Dengan demikian, faktor manajerial menjadi penyumbang penurunan populasi terbesar dibandingkan faktor lingkungan maupun cuaca.

Penurunan populasi pada minggu ke-10 yang ditandai dengan kematian dua ekor itik dapat dianalisis secara fisiologis dan ekologis sebagai dampak interaksi antara kondisi lingkungan kandang dan respons biologis ternak. Secara fisiologis, sanitasi kandang yang kurang optimal dan kualitas pakan yang menurun berpotensi memicu stres fisiologis, serta menurunkan daya tahan tubuh itik melalui gangguan pada sistem imun dan pencernaan. Dari sisi ekologis, kandang dengan kebersihan yang buruk menciptakan mikroekosistem yang mendukung pertumbuhan bakteri dan jamur, yang dapat mencemari pakan, air minum, dan udara di sekitar ternak. Kondisi ini memperbesar risiko penularan penyakit secara horizontal antar itik, terutama pada sistem pemeliharaan dengan kepadatan relatif tinggi. Temuan ini sejalan dengan Suryana & Pasaribu (2021) yang menegaskan hubungan langsung antara kualitas lingkungan pemeliharaan dan mortalitas unggas, serta diperkuat oleh Islam et al. (2025) dan Subagja et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kelemahan higiene kandang dan biosecuriti berkontribusi signifikan terhadap peningkatan angka kematian. Oleh karena itu, perbaikan manajemen lingkungan kandang, peningkatan sanitasi, serta penerapan biosecuriti secara konsisten merupakan strategi kunci untuk menekan mortalitas dan menjaga keberlanjutan usaha ternak itik.

Secara keseluruhan, penurunan jumlah itik di Desa Mengen disebabkan oleh kombinasi tiga faktor utama yaitu cuaca ekstrem yang menimbulkan kematian, panen yang mengurangi populasi secara terencana, serta faktor lingkungan yang masih perlu perbaikan. Dari 200 ekor awal, hanya tersisa 31 ekor pada akhir periode pencatatan. Kondisi ini memberikan pelajaran bahwa keberhasilan usaha ternak itik tidak hanya ditentukan oleh kemampuan menghasilkan panen, tetapi juga oleh manajemen risiko terhadap faktor iklim dan lingkungan. Keberlanjutan program pengabdian pada peternakan itik skala kecil sangat ditentukan oleh kemampuan mitra dalam mengantisipasi risiko lingkungan melalui perbaikan kandang, penerapan sanitasi yang konsisten, serta penyesuaian terhadap dinamika cuaca. Pengaturan ventilasi, manajemen alas kandang, dan kebersihan lingkungan pemeliharaan berkontribusi nyata dalam menjaga kenyamanan termal dan menekan perkembangan mikroorganisme patogen, sehingga berdampak langsung pada penurunan angka kematian ternak (Subagja et al., 2025; Suryana & Pasaribu, 2021). Adaptasi terhadap cuaca ekstrem, seperti pengelolaan sirkulasi udara dan ketersediaan air minum, terbukti mampu mengurangi tekanan fisiologis akibat stres panas yang berpotensi menurunkan imunitas dan performa pertumbuhan unggas (Prasetyo et al., 2019). Selain itu, penerapan biosecuriti sederhana yang mudah diterapkan di tingkat peternak desa, termasuk pembatasan akses kandang dan desinfeksi peralatan secara berkala, menjadi langkah efektif dan ekonomis dalam mengendalikan risiko penyakit. Integrasi langkah-langkah tersebut memberikan solusi teknis yang aplikatif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesehatan serta produktivitas ternak dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat.

Evaluasi Peningkatan Kompetensi Mitra

Kegiatan pengabdian dengan mitra di Desa Mengen memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi peternak serta produktivitas usaha ternak itik. Evaluasi dilakukan menggunakan metode pre-test dan post-test untuk menilai perubahan pengetahuan, keterampilan, serta aspek ekonomi mitra setelah mengikuti program pengabdian. Hasil pengukuran pada Gambar 8 menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada seluruh aspek penilaian, baik dari segi pengetahuan teknis maupun kemampuan manajerial. Nilai rata-rata pre-test peserta berada pada angka 44,17%, kemudian meningkat menjadi 85,83% pada post-test, atau terjadi peningkatan sebesar 40%. Penambahan aspek pemasaran juga menunjukkan adanya perubahan positif, di mana peserta mulai mampu mengelola hasil produksi secara mandiri melalui penjualan itik konsumsi maupun bibit hasil pemeliharaan. Hal tersebut berkaitan dengan penelitian Najah et al. (2025) bahwa menjaga kualitas serta standar halal, peternak dapat memperkuat kepercayaan konsumen, memperluas pasar, dan meningkatkan daya saing ekonomi lokal secara berkelanjutan.



Gambar 8. Hasil Pre-test dan Post-test

Secara umum, nilai rata-rata pre-test peserta masih berada pada kategori sedang (rata-rata 44,17%), yang mencerminkan keterbatasan pengetahuan dan keterampilan awal, khususnya terkait pemanfaatan bahan pakan lokal, formulasi nutrisi, serta pengelolaan hasil produksi. Setelah dilakukan pendampingan dan pelatihan, nilai rata-rata post-test meningkat signifikan menjadi 85,83%, dengan rata-rata peningkatan sebesar 40%. Peningkatan tertinggi (45%) terjadi pada aspek pengetahuan bahan pakan lokal, kemampuan menerapkan inovasi pakan di lapangan, serta pengelolaan hasil produksi dan pemasaran itik, menunjukkan efektivitas transfer pengetahuan dan praktik aplikatif yang diberikan. Sementara itu, aspek keterampilan mencampur dan mengolah bahan pakan serta pemahaman formulasi nutrisi juga mengalami peningkatan substansial (30–35%), yang mengindikasikan bahwa peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mulai mampu menerapkannya secara teknis. Secara keseluruhan, Gambar 8 menegaskan bahwa program pengabdian berkontribusi nyata dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan manajemen usaha peternakan itik secara terpadu.

Keberhasilan program di Desa Mengen tidak hanya berdampak pada aspek teknis produksi, tetapi juga membuka peluang terbentuknya ekosistem agribisnis yang terintegrasi. Peternak mulai merintis usaha olahan bernilai tambah seperti telur asin, abon, dan produk itik beku. Langkah ini mencerminkan potensi pengembangan model agribisnis lokal berbasis komunitas. Konsep tersebut sesuai dengan gagasan pembangunan desa berkelanjutan yang mengedepankan optimalisasi sumber daya lokal (Susanto & Rahman, 2019). Praktik baik dari Desa Mengen berpotensi untuk direplikasi di desa lain yang memiliki karakteristik serupa. Replikasi ini dapat memperkuat posisi peternak sebagai pelaku utama dalam rantai pasok agribisnis, serta meningkatkan kemandirian ekonomi desa. Keberhasilan ini juga menegaskan pentingnya kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan kelompok peternak dalam mempercepat transformasi ekonomi berbasis lokal. Capaian peningkatan kompetensi teknis dan manajerial mitra serta mulai berjalannya aktivitas produksi dan pemasaran secara mandiri menunjukkan bahwa tujuan peningkatan kemandirian usaha peternak itik telah tercapai, sekaligus menjadi indikator awal kesiapan masyarakat dalam mengarah pada pengembangan sentra produksi itik di tingkat desa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, program pengabdian masyarakat "MENGETIK" di Desa Mengen terbukti efektif dalam meningkatkan kemandirian peternak itik melalui penerapan inovasi pakan fermentasi berbasis bahan lokal dengan pendekatan *Community-Based Innovation Empowerment* (CBIE), yang mampu menekan biaya produksi, meningkatkan produktivitas ternak, serta menumbuhkan semangat kewirausahaan pemuda desa. Rangkaian kegiatan yang diawali dengan identifikasi kebutuhan, sosialisasi, pelatihan teknis, dan pendampingan berkelanjutan berhasil mengatasi keterbatasan pengetahuan teknis dan manajerial, ditunjukkan oleh peningkatan kompetensi peserta sebesar 40% dan tingkat keberhasilan program mencapai 85,83%. Dampak ekonomi nyata terlihat dari terserapnya sekitar 60% populasi itik di pasar lokal, yang

menandakan peningkatan kemampuan produksi dan pemasaran peternak. Secara keseluruhan, program ini tidak hanya memperkuat kapasitas teknis dan manajemen usaha peternakan, tetapi juga menjadi tahapan awal dalam proses pembentukan sentra produksi itik berbasis komunitas melalui penguatan kapasitas individu, kelompok, dan sistem usaha secara bertahap dan berkelanjutan. Dengan demikian, pengabdian ini mampu memberikan fondasi awal bagi pengembangan sentra produksi itik berbasis komunitas, yang memerlukan penguatan kelembagaan, kontinuitas produksi, dan integrasi pemasaran pada tahap pengembangan selanjutnya, serta selaras dengan pencapaian SDGs tingkat desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada Universitas Jember yang telah mendanai kegiatan ini melalui skema Hibah Pengabdian Berbasis Pengembangan Desa Binaan (Probangdebi) Tahun 2025, sesuai dengan Kontrak No. 3145/UN25.3.2/PM/2025. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Pemerintah Desa Mengen, khususnya Kepala Desa Bapak Ahmad Faozan, serta seluruh kelompok masyarakat mitra yang telah berpartisipasi aktif dan bekerja sama dengan sangat baik dalam setiap tahapan pelaksanaan program ini.

PUSTAKA

- Anas, H., Rahmawati, R., & Fadillah, R. (2021). Ketahanan ekonomi peternak itik terhadap fluktuasi harga pakan: Studi kasus di wilayah pedesaan. *Jurnal Sosial Ekonomi Peternakan*, 15 IS 2, 87–94.
- Bagau, B., Wolayan, F. R., Najoan, M., & Rimbing, S. C. (2018). Pemberdayaan Ekonomi Melalui Beternak Itik Pada Kelompok Sinar Harapan Desa Ponto Kecamatan Wori Minahasa Utara. SEMNAS PERSEPSI III MANADO.
- Fitriani, E., Santoso, U., & Puspitasari, T. (2022). Fermentasi hijauan lokal sebagai alternatif pakan ternak ruminansia: Studi pada kualitas nutrisi dan palatabilitas. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 24(1), 45–54. <https://doi.org/10.25077/jpi.24.1.45-54.2022>
- Herlina, S., Rauf, R. A., & Muis, H. (2019). Efektivitas teknologi fermentasi pakan berbasis bahan lokal dalam meningkatkan kinerja sapi potong. *Jurnal Ilmu Ternak*, 19(2), 102–109.
- Huang, Y. (2024). Mechanisms of heat stress on neuroendocrine and organ systems in poultry: A review. *Biology*, 13(11), 926. <https://doi.org/10.3390/biology13110926>
- Hudayana, B., Kutanegara, P. M., Setiadi, S., Indiyanto, A., Fauzanafi, Z., Nugraheni, M. D. F., Sushartami, W., & Yusuf, M. (2019). Participatory Rural Appraisal (PRA) untuk Pengembangan Desa Wisata di Pedukuhan Pucung, Desa Wukirsari, Bantul. *Bakti Budaya*, 2(2), 3. <https://doi.org/10.22146/bb.50890>
- Indiyanto, A., Daroini, R., & Prastowo, H. (2019). Penguatan kapasitas masyarakat melalui Participatory Rural Appraisal (PRA). *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar*, 1(2), 102–110.
- Islam, S., Islam, M. A., Sultana, S., Sarker, M. S. K., & Khatun, R. (2025). Biosecurity and Health Management Practices in Duck Farming in Coastal and Haor Regions of Bangladesh. *Journal of World's Poultry Research*, 15(2), 166–174. <https://doi.org/10.36380/jwpr.2025.17>
- Najah, A., Yuliati, L., Subagio, N. A., & Musaiyarah, A. (2025). Pengaruh Religiusitas, Label Halal, dan Harga terhadap Keputusan Pembelian Konsum Muslim di Kabupaten Jember. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Islamic Studies*, 6(1), 39–50. <https://doi.org/10.52593/mtq.06.1.03>
- Prasetyo, E., Hidayat, R., & Nuriyasa, I. M. (2019). Pengaruh stres panas terhadap performa produksi dan kesehatan unggas. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 21(1), 45–54. <https://doi.org/10.25077/jpi.21.1.45-54.2019>

- Putra, R. A., Nuryanti, S., & Andoko, D. (2020). Efektivitas penyuluhan pertanian partisipatif dalam meningkatkan adopsi inovasi teknologi peternakan. *Jurnal Agro Ekonomi*, 38(2), 169–182. <https://doi.org/10.21082/jae.v38n2.2020.169-182>
- Retnani, Y. (2013). *Proses Industri Pakan*. IPB Press.
- Santania, V. R., Aprilia, A., Sitio, N. I., Saputri, D. R., Sosiologi, J., Lampung, U., & Pedesaan, M. (2021). Dampak pandemi covid-19 pada perekonomian desa. *SOCIOLOGIE: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sosiolog*, xx(xx), 30–37.
- Subagja, H., Zubaidah, S., & Nadia, Z. A. (2025). Effect of hygiene on hatching performance of duck eggs (*Anas platyrhynchos domesticus*). *Indonesian Journal of Animal Science*, 33(1), 15–24. <https://www.researchgate.net/publication/391161810>
- Suryana, R., & Pasaribu, T. (2021). Hubungan kualitas lingkungan kandang dengan tingkat mortalitas itik pedaging. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 26(3), 112–121. <https://doi.org/10.14334/jitv.v26i3.2815>
- Susanto, D., & Rahman, M. A. (2019). Pengembangan agribisnis lokal berkelanjutan di pedesaan: Pendekatan integratif berbasis sumber daya lokal. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(3), 145–154.
- Trihatmoko, R. A., & Mulyani, R. (2018). Distribution Strategy for New Product Marketing Success: Fast Moving Consumer Goods (FMCG) Business. *Management and Human Resource Research Journal*, 7(12), 4244–4490. www.cird.online/MHRRJ:
- Xu, C. (2024). Effects of ambient temperature on growth performance, oxidative stress, and meat quality in ducks. *Frontiers in Veterinary Science*, 11, 1363355. <https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1363355>

Format Sitasi: Yuliati, L., Komariyah, S., Fauziah, R.R., Utami, S.F.T., Nissa, T.D., Musaiyaroh, A. (2026). Mengetik: Pengembangan Produksi Itik Berbasis Inovasi Pakan di Desa Mengen. *Reswara. J. Pengabdi. Kpd. Masy.* 7(1): 162-172. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v7i1.7309>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))