

Resolusi Kandang Baterai untuk Meningkatkan Pendapatan Peternak Itik Tradisional Melalui Pemeliharaan Intensif

¹Supranoto, ²Suryoto, ¹Sari Eko Tuswati

¹Prodi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Wijayakusuma Purwokerto, Indonesia

²Prodi Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Wijayakusuma Purwokerto, Indonesia

Corresponding Author. Email : supranoto@unwiku.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 09-10-2025
Revised : 15-01-2026
Accepted : 17-01-2026
Online : 02-02-2026

Keywords:

Battery Cage;
Duck Farming;
Community
Empowerment;
Livestock Development.



ABSTRACT

Abstract: This community service program aimed to enhance the productivity and managerial skills of traditional duck farmers in Karanggintung Village, Banyumas Regency, specifically targeting the "Mutiara Bir" Farmer Group, by transitioning to an intensive rearing system. The program utilized a participatory approach implemented in five structured stages: (1) socialization and problem identification, (2) production and business management training, (3) implementation of battery cage technology, (4) intensive mentoring, and (5) sustainability evaluation. The results showed a significant increase in partners' competence, evidenced by higher post-test scores (60-85) compared to pre-test scores (35-70). The implementation of battery cage technology successfully increased the average daily egg production from 75% (traditional system) to 81% (intensive system). Furthermore, egg hygiene improved, egg breakage rates decreased, and farmers were able to apply data-based business management. This program demonstrates that modernizing the housing system effectively improves the income and sustainability of rural duck farming enterprises.

Abstrak: Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan keterampilan manajerial peternak itik tradisional di Desa Karanggintung, Kabupaten Banyumas, khususnya pada Kelompok Tani Bebek Mutiara Biru, melalui transisi ke sistem pemeliharaan intensif. Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode partisipatif yang dilakukan dalam lima tahapan terstruktur: (1) sosialisasi dan identifikasi masalah, (2) pelatihan manajemen produksi dan bisnis, (3) implementasi teknologi kandang baterai, (4) pendampingan intensif, dan (5) evaluasi keberlanjutan. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan kompetensi mitra yang signifikan, terlihat dari skor *post-test* (60-85) yang lebih tinggi dibandingkan *pre-test* (35-70). Penerapan teknologi kandang baterai berhasil meningkatkan rata-rata produksi telur harian dari 75% (sistem tradisional) menjadi 81% (sistem intensif). Selain itu, kualitas telur menjadi lebih higienis, tingkat kerusakan telur menurun, dan peternak mampu menerapkan manajemen usaha berbasis data. Program ini membuktikan bahwa modernisasi sistem kandang efektif meningkatkan pendapatan dan keberlanjutan usaha ternak itik pedesaan.

A. LATAR BELAKANG

Peternakan itik memegang peranan strategis dalam menopang perekonomian pedesaan di Kabupaten Banyumas, mengingat itik merupakan unggas yang adaptif dan mampu mengonversi pakan berkualitas rendah menjadi produk bernilai ekonomi tinggi seperti telur dan daging. Meskipun potensinya besar, pengembangan usaha peternakan itik di wilayah ini masih menghadapi tantangan serius dalam hal efisiensi dan produktivitas (Aditama dkk, 2024).

Berdasarkan analisis situasi pada mitra sasaran, yaitu Kelompok Tani Bebek Mutiara Biru di Desa Karanggintung, ditemukan dua permasalahan utama yang menghambat perkembangan usaha mereka. Aspek teknis produksi, mitra masih menerapkan sistem pemeliharaan tradisional dengan lantai tanah atau serasah sederhana. Kondisi ini menyebabkan sanitasi kandang yang buruk, tingginya risiko kontaminasi amonia, dan telur yang dihasilkan seringkali kotor atau retak. Produktivitas telur stagnan di angka rata-rata 75%, dan tingginya tingkat kerusakan telur menurunkan harga jual di pasar. Aspek manajerial, mitra belum memiliki kemampuan manajemen usaha yang memadai. Peternak tidak melakukan pencatatan data produksi maupun pemisahan keuangan rumah tangga dan usaha, sehingga pengambilan keputusan tidak berbasis data, menyulitkan evaluasi keuntungan usaha (Sutarto & Erubun, 2024).

Kondisi tersebut diperburuk oleh keterbatasan modal dan minimnya akses terhadap teknologi serta pengetahuan baru mengenai sistem budidaya intensif. Padahal, berbagai studi menunjukkan bahwa transisi dari sistem tradisional ke sistem intensif mutlak diperlukan untuk meningkatkan daya saing peternak pedesaan. Penelitian Herlina dkk. (2025) dan Widiyaningrum dkk. (2016) menegaskan bahwa sistem intensif mampu meningkatkan efisiensi pakan, menjaga kesehatan ternak, dan mendongkrak produksi telur secara signifikan. Modernisasi sistem kandang menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan daya saing usaha peternakan itik di daerah pedesaan (Widiyaningrum dkk., 2016); (Brata dkk., 2020); (Maryoni & Basriwijaya, 2019). Keterbatasan modal semakin menghambat modernisasi teknologi, sementara akses terhadap pelatihan dan pengetahuan tentang peternakan itik intensif masih rendah (Surnaherman dkk., 2021).

Program pelibatan masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan dan menerapkan sistem pemeliharaan intensif melalui adopsi teknologi kandang baterai guna meningkatkan hasil produksi, kualitas telur, kesehatan hewan, dan kinerja manajemen peternakan. Inisiatif ini sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dan mendukung upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia serta penguatan struktur ekonomi lokal. Melalui penerapan sistem kandang baterai, peternak diharapkan dapat beralih ke praktik peternakan yang lebih modern dan profesional, sehingga mencapai peningkatan nyata dalam hal pendapatan dan kesejahteraan secara keseluruhan (Purnomo dkk, 2024).

Beberapa studi internasional mendukung dampak positif penerapan teknologi kandang baterai dan sistem pemeliharaan intensif dalam peternakan bebek. Penelitian Turnip (2018) menemukan bahwa penggunaan kandang baterai dalam usaha bebek petelur menghasilkan produktivitas dan manajemen yang lebih baik. Merujuk pada urgensi modernisasi sistem ternak tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan teknologi kandang baterai dan pendampingan manajemen intensif pada Kelompok Tani Bebek Mutiara Biru, guna meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, dan pendapatan peternak secara berkelanjutan.

B. METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan multi-tahap, yang mengintegrasikan transfer pengetahuan, implementasi teknologi, pendampingan intensif, dan evaluasi berkelanjutan (Winarni dkk, 2025). Implementasi program ini berfokus pada pengenalan sistem kandang baterai melalui lima tahap utama:

Sosialisasi dan Identifikasi Masalah

Program diawali dengan tahap sosialisasi yang melibatkan seluruh anggota kelompok tani melalui pertemuan tatap muka. Pada tahap ini, tim pengabdian menyampaikan tujuan, manfaat, dan rencana kegiatan program dengan menggunakan bahasa sederhana dan contoh-contoh praktis. Diskusi terbuka dilakukan untuk menggali aspirasi, kebutuhan, dan tantangan yang dihadapi oleh para petani mitra.

Pelatihan Manajemen Produksi dan Bisnis

Sesi pelatihan dilaksanakan secara partisipatif melalui ceramah, diskusi, dan demonstrasi langsung. Materi meliputi pengenalan desain kandang baterai, manajemen sanitasi, pakan, serta kesehatan ternak. Selain aspek teknis, peserta dilatih melakukan pencatatan produksi harian dan manajemen keuangan dasar. Pendekatan ini memungkinkan peternak mempraktikkan simulasi analisis bisnis menggunakan data riil mereka sendiri, memastikan pemahaman yang komprehensif baik dalam teknis budidaya maupun tata kelola usaha yang efisien (Suriansyah dkk, 2025).

Implementasi Teknologi: Pemasangan Kandang Baterai

Tahap ini merupakan inti dari program: pengadaan dan pemasangan sistem kandang baterai. Proses ini dilakukan secara kolaboratif oleh tim pelaksana, mahasiswa, dan anggota kelompok tani. Para peternak berpartisipasi aktif dalam perakitan prototipe kandang, penempatan bebek, dan mempraktikkan aspek teknis pengelolaan kandang. Tim juga membimbing peternak dalam memulai produksi harian dan pencatatan biaya menggunakan format sederhana yang telah diperkenalkan sebelumnya.

Pendampingan, Pemantauan, dan Evaluasi

Setelah implementasi awal, tim layanan memberikan dukungan intensif melalui kunjungan rutin, baik secara individu maupun kelompok. Forum konsultasi terbuka dibentuk untuk membahas permasalahan teknis dan manajerial yang dihadapi para petani. Kegiatan evaluasi meliputi observasi langsung dan verifikasi data produksi dan keuangan yang tercatat. Umpulan berkelanjutan diberikan untuk membantu para petani meningkatkan keterampilan dan membangun kepercayaan diri dalam mengelola usaha mereka.

Keberlanjutan Program

Untuk memastikan dampak jangka panjang, dibentuk tim internal di dalam kelompok tani untuk bertindak sebagai penggerak program. Pelatihan tambahan diberikan mengenai manajemen kelompok, keterampilan berorganisasi, pemeliharaan kandang, dan membangun jaringan dengan pemangku kepentingan eksternal seperti lembaga peternakan dan lembaga keuangan (Saputra & Rahman 2024).

Tabel 1. Desain Evaluasi Implementasi Kegiatan Pelatihan

Responden	Pra-Tes	Perawatan (Kegiatan Pelatihan)	Pasca Tes
15–20 anggota Kelompok Peternak Itik Mutiara Biru, Desa Karanggintung , Banyumas	Menilai pengetahuan awal tentang: (1) desain kandang baterai, (2) pemeliharaan intensif dan sanitasi, (3) produksi dan pencatatan keuangan.	Pelatihan setengah hari: ceramah 2 jam tentang manajemen kandang dan pencatatan data, diikuti dengan praktik langsung dalam pengaturan kandang dan pencatatan.	Menilai ulang indikator yang sama untuk mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran manajemen berbasis data

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sosialisasi dan Identifikasi Masalah

Program pengabdian bertajuk "Resolusi Sistem Kandang Baterai" terlaksana sukses sesuai jadwal. Berkat partisipasi aktif Kelompok Peternak Itik Mutiara Biru di Banyumas, seluruh tahapan mulai sosialisasi, pelatihan, hingga implementasi teknologi berjalan lancar guna mendukung pemeliharaan intensif.



Gambar 1. Kandang koloni modern dan tradisional

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat Resolusi Sistem Kandang Baterai untuk Meningkatkan Pendapatan Peternak Itik Tradisional Melalui Pemeliharaan Intensif menunjukkan efektivitas pemberdayaan partisipatif dan berbasis teknologi dalam meningkatkan praktik peternakan itik rakyat. Keterlibatan aktif peternak di seluruh tahapan, mulai dari sosialisasi hingga pemantauan, memainkan peran krusial dalam mencapai peningkatan produktivitas, keterampilan manajemen, dan kohesi kelompok yang terukur. Temuan ini mengonfirmasi bahwa transfer teknologi partisipatif efektif meningkatkan adopsi inovasi dan keberlanjutan pada peternak skala kecil. Pendekatan berbasis masyarakat yang dipadukan dengan pendampingan intensif terbukti meningkatkan efisiensi teknis serta kapasitas adaptasi teknologi (Rahman dkk., 2024). Program ini menjadi model pemberdayaan inklusif yang skalabel untuk mendukung pembangunan pedesaan jangka panjang

Penerapan kandang baterai terbukti meningkatkan efisiensi, kualitas telur, dan pengendalian penyakit secara signifikan. Keterampilan manajerial peternak dalam pencatatan data pun meningkat. Program ini menjadi model strategis bagi peningkatan produktivitas dan pendapatan peternakan berkelanjutan (Ramdani, 2023).



Gambar 2. Sosialisasi dan identifikasi masalah

Selama fase sosialisasi, seluruh anggota kelompok hadir dan menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap program. Diskusi berlangsung sangat interaktif, mencakup topik-topik seperti desain kandang baterai, estimasi biaya, dan keunggulan

komparatif dibandingkan sistem koloni tradisional. Sebuah tim kerja kecil dibentuk untuk mendukung koordinasi dan pembagian tugas dalam implementasi teknologi maupun manajemen bisnis (Santoso dkk., 2022). Struktur berbasis tim ini terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi dan rasa kepemilikan di antara anggota kelompok terhadap program yang sedang berjalan.

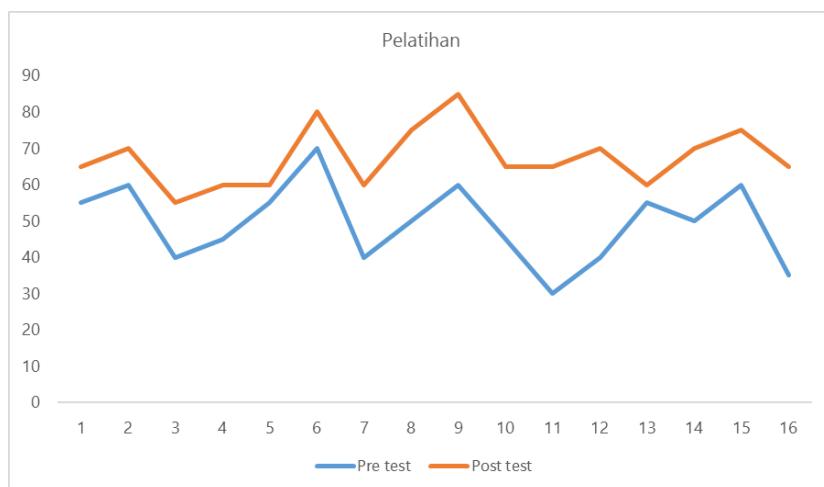
2. Pelatihan Manajemen Produksi dan Bisnis

Sesi pelatihan berlangsung efektif mencakup teknologi kandang baterai, sanitasi, dan pencatatan keuangan yang dipraktikkan langsung oleh peserta, sehingga meningkatkan kesadaran manajemen berbasis data. Implementasi sistem ini terbukti meningkatkan kebersihan dan kualitas telur, mengurangi kerusakan, serta menaikkan produksi harian dari 75 menjadi 81 butir. Hasil ini sejalan dengan Widyaningrum & Lisdiana (2016) dan Shi dkk. (2022) bahwa sistem intensif modern signifikan meningkatkan efisiensi produksi, integritas cangkang, dan mengurangi kontaminasi lingkungan.



Gambar 3. Pelatihan manajemen produksi dan bisnis

Tabel 1, ...)



Gambar 4. Hasil implementasi program

Evaluasi hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan peserta, terbukti dari kenaikan skor pre-test (35-70) menjadi post-test (60-85). Capaian ini mencakup pemahaman krusial seperti desain kandang, manajemen pakan, dan sanitasi, sekaligus menegaskan efektivitas metode partisipatif serta demonstrasi langsung dalam menerjemahkan teori ke praktik. Temuan ini selaras dengan Hartatik, Utomo, dan Nurdyayati (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran interaktif sukses meningkatkan kompetensi manajemen data produksi di kalangan peternak.

Integrasi praktik langsung dalam pelatihan terbukti efektif meningkatkan retensi pengetahuan dan motivasi peserta. Sejalan dengan Santoso dkk. (2023), metode

pembelajaran eksperimental ini memperkuat kapasitas manajerial dan kemampuan pengambilan keputusan. Hasilnya, Kelompok Mutiara Biru menunjukkan kesiapan tinggi menerapkan teknologi kandang baterai dalam operasional harian. Temuan ini mendukung Ramdani (2023) bahwa pendekatan partisipatif memacu pemberdayaan terukur, sekaligus sukses menjembatani kesenjangan antara praktik tradisional menuju modernisasi yang profesional.

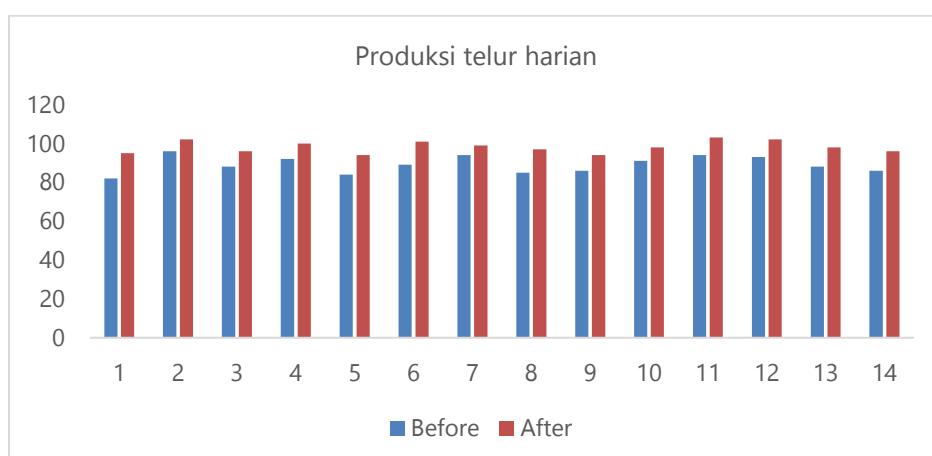
3. Implementasi Teknologi: Pemasangan Kandang Baterai

Implementasi teknologi meliputi pemasangan 10 unit kandang baterai secara kolaboratif, yang meningkatkan keterampilan teknis peternak. Inovasi ini terbukti mempermudah manajemen, memperbaiki kebersihan telur, serta mendongkrak target produksi harian dari 80 menjadi 85 butir (Widiyaningrum & Lisdiana, 2016).



Gambar 5. Merakit kandang baterai

Peningkatan yang konsisten dalam produksi telur harian rata-rata dari 75 menjadi 81 telur per 120 bebek menunjukkan dampak langsung dari mengadopsi sistem manajemen yang lebih terkendali dan intensif. Hasil ini sejalan dengan temuan (Widiyaningrum & Lisdiana, 2016), yang melaporkan bahwa sistem pemeliharaan semi-intensif dan intensif secara signifikan meningkatkan kinerja produksi telur dan daya tetas dibandingkan dengan sistem ekstensif. Hasil saat ini mendukung pandangan bahwa modernisasi perumahan tidak hanya mengoptimalkan efisiensi produksi tetapi juga meningkatkan kualitas produk, sehingga memposisikan petani bebek skala kecil untuk memenuhi standar pasar untuk kebersihan dan konsistensi. Dalam konteks ini, inovasi kandang baterai merupakan langkah strategis untuk mencapai tujuan produktivitas dan keberlanjutan dalam sistem pertanian bebek lokal (Shi et al., 2022).



Gambar 6. Produksi Telur Harian (14 Hari), Sebelum dan Sesudah Menggunakan Kandang Baterai

Analisis produksi telur harian (Gambar 6) dengan jelas menunjukkan peningkatan produktivitas yang konsisten setelah penerapan sistem kandang baterai. Sebelum penerapan, produksi telur harian rata-rata dari 120 bebek berfluktuasi antara 82 dan 95 telur per hari, yang mewakili sekitar 75% kinerja bertelur. Setelah pemasangan kandang baterai, produksi stabil antara 94 dan 103 telur per hari, yang sesuai dengan tingkat bertelur rata-rata 81%, menandai peningkatan sekitar 8% dalam produktivitas. Peningkatan ini menunjukkan dampak positif dari kondisi kandang yang terkendali pada kesejahteraan hewan dan efisiensi produksi. Peningkatan produksi telur dapat dikaitkan dengan beberapa faktor: kebersihan yang lebih baik karena pemisahan antara kotoran dan area pengumpulan telur, peningkatan pemanfaatan pakan, dan berkurangnya kehilangan energi dari stres lingkungan. Temuan ini konsisten dengan Widyaningrum , Lisdiana , dan Utami (2016), yang menemukan bahwa sistem manajemen semi-intensif dan intensif secara signifikan meningkatkan produksi telur dan daya tetas dibandingkan dengan sistem ekstensif. Selain itu, Shi et al. (2022) melaporkan bahwa sistem kandang modern membantu menjaga kondisi iklim mikro yang optimal mengurangi paparan amonia dan meningkatkan kualitas telur secara keseluruhan serta kekuatan cangkang sehingga meminimalkan kerugian yang disebabkan oleh telur yang rusak atau terkontaminasi.

Pola produksi yang stabil yang diamati setelah adopsi sistem kandang baterai juga selaras dengan prinsip efisiensi energi dan pengendalian lingkungan di kandang unggas. Menurut Widiani, Zahro, dan Sari (2023), lingkungan pemeliharaan intensif dengan suhu, ventilasi, dan sanitasi yang teratur meningkatkan kinerja bertelur yang konsisten sekaligus memastikan standar kesejahteraan hewan. Hal serupa juga diungkapkan Rahman dkk. (2024) yang menyoroti bahwa intervensi teknologi dan inovasi kandang dalam sistem itik skala kecil secara signifikan meningkatkan hasil produksi dan stabilitas, terutama bila dikombinasikan dengan pelatihan peternak dan praktik manajemen adaptif. Dari perspektif sosial ekonomi, peningkatan hasil telur berkontribusi langsung pada peningkatan pendapatan rumah tangga peternak skala kecil. Rata-rata pertambahan berat badan sekitar 7–8 butir telur per hari per 100 ekor itik menghasilkan pendapatan harian yang lebih tinggi dan peningkatan efisiensi sumber daya. Hasil ini menegaskan bahwa penerapan teknologi tepat guna seperti sistem kandang baterai dapat menjadi strategi pemberdayaan yang efektif bagi peternak itik di pedesaan, yang mendukung produktivitas dan keberlanjutan sesuai dengan kerangka pemberdayaan yang dikemukakan oleh Ramdani (2023) dan model penguatan kelembagaan yang dibahas oleh Santoso, Widiani, dan Suryana (2023).

4. Pendampingan, Pemantauan, dan Evaluasi

Pendampingan dan pemantauan rutin dilakukan untuk memastikan peternak dan bebek beradaptasi dengan baik terhadap sistem kandang baru. Para peternak melaporkan bahwa pengumpulan telur menjadi lebih higienis, dengan penurunan jumlah telur rusak yang signifikan. Pemantauan catatan produksi juga membantu kelompok mengevaluasi kinerja bisnis mereka. Dalam hal kapasitas organisasi, kelompok telah mengembangkan sistem pencatatan dan manajemen internal yang lebih sistematis dan telah mulai merencanakan tindakan lanjutan untuk memastikan keberlanjutan program dan memperkuat kapasitas kelompok di masa mendatang (Santoso dkk., 2023).



Gambar 6. Hibah kandang baterai dari program PKM

5. Keberlanjutan Program

Hasil program ini sejalan dengan tujuan nasional untuk pembangunan peternakan berkelanjutan melalui inovasi teknologi dan pemberdayaan sumber daya manusia. Keberhasilan adopsi sistem kandang baterai oleh peternak bebek tradisional dapat menjadi model yang dapat direplikasi bagi komunitas serupa di seluruh Indonesia. Pendekatan ini mengintegrasikan peningkatan ekonomi, kesejahteraan hewan, dan pengelolaan lingkungan dimensi kunci produksi ternak berkelanjutan yang diidentifikasi oleh Widiani , Zahro, & Sari (2023) dan Herlina dkk. (2025).

Selain itu, hasil-hasil tersebut menegaskan bahwa mengintegrasikan praktik langsung ke dalam sesi-sesi pelatihan meningkatkan retensi pengetahuan dan motivasi di antara para peserta. Menurut Santoso, Widiani , dan Suryana (2023), pembelajaran berdasarkan pengalaman melalui praktik terbimbing dan sesi-sesi kolaboratif secara signifikan memperkuat kapasitas manajerial dan kemampuan pengambilan keputusan para petani. Oleh karena itu, hasil pasca-tes dari kelompok Mutiara Biru menunjukkan tidak hanya perolehan pengetahuan tetapi juga peningkatan kesiapan untuk menerapkan manajemen intensif dan teknologi kandang baterai dalam operasi sehari-hari. Dari perspektif yang lebih luas, hasil-hasil ini sejalan dengan Ramdani (2023), yang menekankan bahwa program-program layanan masyarakat yang mengadopsi pendekatan partisipatif dan berbasis data mengarah pada pemberdayaan yang terukur dan perubahan perilaku di antara para peternak ternak pedesaan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Implementasi "Resolusi Sistem Kandang Baterai" berhasil membuktikan bahwa pendekatan partisipatif berbasis teknologi efektif meningkatkan produktivitas, keterampilan manajemen, dan kinerja ekonomi peternak itik skala kecil. Penerapan sistem ini mendongkrak produksi telur dari 75% menjadi 81%, memperbaiki higiene, serta memfasilitasi efisiensi usaha melalui pencatatan sistematis. Peternak juga menunjukkan peningkatan kompetensi teknis dan kemandirian organisasi yang signifikan. Demi keberlanjutan, disarankan agar pendampingan terus berlanjut sembari memperluas adopsi teknologi ke kelompok lain. Selain itu, penguatan kemitraan strategis dengan pemerintah dan lembaga keuangan, serta integrasi pencatatan digital, sangat direkomendasikan guna meningkatkan akses modal dan menjamin keberlanjutan bisnis jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Wijayakusuma Purwokerto, dan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, atas dukungan dana untuk program pengabdian kepada masyarakat ini melalui Hibah No. SP DIPA-139.04.1.693320/2025.

REFERENSI

- Aditama, M. (2024). Analisis Kelayakan Finansial Peternakan Bebek Petelur di Padukuhan Ngebo (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Brata, B., Soetrisno, E., Sucahyo, T., & Setiawan, BD (2020). Populasi dan Manajemen Pemeliharaan serta Pola Pemasaran Ternak Itik. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*.
- Hartatik, P., Utomo, SCP, & Nurdayati. (2021). Respon peternak terhadap aplikasi recording benefit pada ternak itik petelur berbasis android. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Peternakan*.
- Herlina, L., Fitriani, A., Sulistyati, M., Salsabilah, KN, & Firman, A. (2025). Evaluasi peternakan itik dan strategi pengembangannya: Studi kasus peternak kecil di Kabupaten Indramayu, Indonesia. *Jurnal Ilmu Hewan dan Tumbuhan*, 35(1), 194–204.
- Maryoni, HS, & Basriwijaya, KM (2019). Pemberdayaan Peternak Miskin di Desa Bangun Purba, Riau. *Jurnal Peternak Lingkungan Tropik*.
- Purnomo, E. P., Khairunnisa, T., Prabawa, W. G., Lestari, R., Irawan, I., & Sohsan, I. (2024). Community For Sustainable Development “Strategi Dan Tatakelola Baru Yang Berkelanjutan Bagi Pembangunan Daerah Melalui Komunitas”. TOHAR MEDIA.
- Rahman, MM, Akter, MM, Sarkar, D., & lainnya. (2024). Menilai produktivitas itik lokal hasil pengembangan BLRI pada sistem peternakan rakyat. *Jurnal Penelitian Unggas Dunia*, 14(4), 404–417.
- Ramdani, I. (2023). Pemberdayaan dan Peternakan: Pendekatan Holistik terhadap Komunitas Lokal. *Jurnal Pembangunan Pedesaan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1–10.
- Santoso, U., Widianti, A., & Suryana, S. (2022). Kinerja Keberlanjutan Peternakan Itik Indonesia dan Determinan Terkaitnya. *Jurnal Ilmu Hewan dan Tumbuhan*, 32(6), 1748–1755.
- Santoso, U., Widianti, A., & Suryana, S. (2023). Penguatan Kelembagaan dan Partisipasi Peternak dalam Manajemen Peternakan Itik Berkelanjutan. *Jurnal Penyuluhan Pertanian Indonesia*, 19(1), 22–34.
- Saputra, R., & Rahman, D. (2024). Manajemen pelatihan dalam penguatan kelompok tani pada pelaku agribisnis inklusif: Tinjauan literatur. *Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara*, 1(6), 10317-10326.
- Shi, X., Zhang, Y., Wu, W., dkk. (2022). Pengaruh Sistem Pemeliharaan Bebek yang Berbeda terhadap Rasa dan Kualitas Telur. *Poultry Science*, 101(8), 101696.
- Suriansyah, S., Septaningsih, A. C., Qudratuddarsi, H., Indriyanti, N., Kasmiati, K., Nurman, N., & Rahmah, N. (2025). Peningkatan Pemahaman Masyarakat melalui Sosialisasi Manajemen Kesehatan Ternak di Desa Tubo Tengah, Kabupaten Majene. *Room of Civil Society Development*, 4(3), 448-459.
- Surnaherman, Harahap, M., & Lubis, W. (2021). Manajemen budidaya itik untuk meningkatkan produktivitas peternak itik di Medan Marelan. Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan.

- Sutarto, S., & Erubun, D. (2024). Evaluasi Sistem Manajemen Keuangan Pada Peternakan Skala Kecil Untuk Meningkatkan Profitabilitas. *Jurnal Ilmu Peternakan Indonesia*, 1(1), 20-24.
- Turnip, I. (2018). Analisis kelayakan finansial usaha bebek petelur Mojosari dengan sistem kandang baterai. *Jurnal SEAS (Social and Economics Applied Science)*, 8(2), 92–104.
- Widiyaningrum, P., & Lisdiana, U. (2016). Produksi telur dan daya tetas itik lokal pada manajemen semi intensif vs ekstensif. *Jurnal Peternakan Tropis Indonesia*.
- Widiyaningrum, P., Lisdiana, & Utami, N. (2016). Produksi telur dan daya tetas itik lokal pada manajemen semi intensif vs ekstensif. *Jurnal Peternakan Tropis Indonesia*.
- Winarni, R., Akbar, T. S. W., Jaya, U. A., & Raspati, G. (2025). Integrasi Strategi Pemasaran Digital dan Manajemen Keuangan: Studi Kasus pada UMKM di Indonesia. *E-Bisnis: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 18(2), 241-251.
- Wulandari, M., Sunarti, & Kismiati, S. (2020). Kualitas Interior Telur Itik Tegal dengan Sistem Pemeliharaan Semi Intensif dan Intensif di KTT Bulusari Kabupaten Pemalang. *Jurnal Peternakan Indonesia*.