

Pemberdayaan Peternak Rumahan melalui Pengadaan Kandang, Penggemukan Ayam Kampung Lokal, Sistem Pendataan, Penjualan untuk Mendukung Produktivitas Ternak di Lahan Sempit

Empowering Home Farmers through the Provision of Cages, Fattening of Local Free-Range Chickens, Data Collection Systems, and Sales to Support Livestock Productivity on Limited Land

Al Machfud, Yunianita Rahmawati*, Anis Farihah

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Jl. Raya Gelam 250 Candi Sidoarjo

*Email: yunianita@umsida.ac.id

(Diterima 14-07-2026; Disetujui 03-09-2026)

ABSTRAK

Peternak rumahan di Perumahan Bhayangkara Permai, Sidoarjo, menghadapi beberapa permasalahan, yaitu kondisi kandang yang rusak atau kurang layak, keterbatasan lahan, pemberian pakan yang masih sederhana, pengelolaan kotoran yang belum optimal, pencatatan data ternak yang belum tertata, serta pemasaran ayam yang masih dilakukan secara konvensional. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan memberdayakan peternak rumahan melalui pengadaan kandang, pendampingan penggemukan ayam kampung lokal, pelatihan racikan pakan dan pemanfaatan azolla, pengelolaan limbah ternak, penerapan sistem pendataan, serta pengembangan web penjualan ayam. Program melibatkan tujuh peternak, tujuh kandang, dan 14 ekor ayam kampung lokal yang diamati selama April hingga Mei 2026. Sistem pendataan digunakan untuk mengelola data ayam, kandang, pakan, pertumbuhan, kesehatan, biaya, dan penjualan. Pengujian sistem menggunakan metode black box testing terhadap 11 form, yang terdiri atas 10 form aplikasi pendataan dan satu form web penjualan. Seluruh form berhasil menjalankan fungsi sesuai rancangan sehingga memperoleh tingkat keberhasilan fungsional sebesar 100%. Hasil pemeliharaan menunjukkan bahwa rata-rata bobot ayam meningkat dari 0,95 kg menjadi 1,49 kg atau meningkat sebesar 56,84%, dengan tingkat kelangsungan hidup ayam mencapai 100%. Evaluasi kelayakan sistem melalui kuesioner terhadap 50 responden memperoleh persentase sebesar 92,40%, sehingga sistem termasuk kategori sangat baik dan layak digunakan. Program ini meningkatkan keteraturan pemeliharaan ternak dan mendukung kesiapan peternak dalam menerapkan pengelolaan serta pemasaran berbasis digital.

Kata kunci: peternak rumahan, ayam kampung lokal, pengadaan kandang, sistem pendataan, sistem penjualan, lahan sempit

ABSTRACT

Home-based poultry farmers in Bhayangkara Permai Housing, Sidoarjo, faced several problems, including damaged or inadequate cages, limited land, simple feeding practices, suboptimal manure management, poorly organized livestock records, and conventional chicken marketing. This community service program aimed to empower home-based farmers through the provision of cages, assistance in fattening local native chickens, training in feed formulation and azolla utilization, livestock waste management, implementation of a data management system, and development of a chicken sales website. The program involved seven farmers, seven cages, and 14 local native chickens, which were observed from April to May 2026. The data management system was used to manage records related to chickens, cages, feed, growth, health, costs, and sales. The system was evaluated using black-box testing on 11 forms, consisting of 10 data management application forms and one web-based sales form. All forms successfully performed their intended functions, resulting in a functional success rate of 100%. The farming results showed that the average chicken weight increased from 0.95 kg to 1.49 kg, representing an increase of 56.84%, while the survival rate reached 100%. The system feasibility evaluation, conducted through questionnaires distributed to 50 respondents, obtained a score of 92.40%. Therefore, the system was categorized as very good and feasible for use. The program improved the organization of livestock management and strengthened the farmers' readiness to implement digital-based farm management and marketing.

Keywords: home-based farmers, local native chickens, cage provision, data management system, sales system, limited land

PENDAHULUAN

Peternakan ayam kampung lokal memiliki potensi ekonomi yang cukup baik karena kebutuhan masyarakat terhadap daging ayam kampung terus berkembang. Ayam kampung dikenal memiliki cita rasa khas, nilai jual relatif stabil, serta dapat dipelihara dalam skala rumah tangga. Usaha ini juga dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat, terutama bagi keluarga yang memiliki keterbatasan modal dan lahan. Namun, pengelolaan ayam kampung secara rumahan sering dilakukan tanpa perencanaan kandang, pencatatan produksi, pengendalian biaya, dan strategi penjualan yang terstruktur. Kondisi tersebut menyebabkan produktivitas ternak sulit diukur dan potensi keuntungan belum dapat dimanfaatkan secara optimal.

Perumahan Bhayangkara Permai di Kabupaten Sidoarjo merupakan kawasan permukiman dengan ketersediaan lahan yang relatif terbatas. Meskipun demikian, sebagian warga memiliki ruang kosong di sekitar rumah yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan produktif. Pemanfaatan lahan sempit untuk penggemukan ayam kampung lokal dapat menjadi alternatif usaha rumah tangga apabila didukung oleh kandang yang sesuai, pengelolaan pakan yang terukur, sanitasi yang baik, serta pengendalian dampak lingkungan. Tanpa pengelolaan yang tepat, kegiatan peternakan di kawasan perumahan dapat menimbulkan masalah berupa bau, limbah, kebisingan, penyakit ternak, dan ketidaknyamanan bagi warga sekitar.

Salah satu masalah utama yang dihadapi peternak rumahan adalah keterbatasan sarana kandang. Kandang sering dibuat secara sederhana tanpa memperhatikan kepadatan ternak, ventilasi, kebersihan, dan kemudahan perawatan. Padahal, kondisi kandang memengaruhi kesehatan, pertumbuhan, konsumsi pakan, dan tingkat kematian ayam. Pada lahan sempit, kandang perlu dirancang secara efisien agar mampu menampung ternak sesuai kapasitas tanpa mengurangi aspek kesejahteraan hewan dan kebersihan lingkungan. Pengadaan kandang yang sesuai menjadi langkah awal untuk mendukung proses penggemukan ayam kampung lokal secara lebih terkontrol.

Selain sarana fisik, peternak rumahan juga memerlukan kemampuan dalam mengelola proses penggemukan. Kegiatan penggemukan tidak hanya berkaitan dengan pemberian pakan, tetapi juga mencakup pemilihan bibit, penentuan jumlah ternak, pengaturan jadwal pemberian pakan, pemantauan bobot, pencegahan penyakit, pengelolaan limbah, dan penentuan waktu panen. Pengelolaan yang tidak terukur dapat meningkatkan biaya pakan dan memperpanjang masa pemeliharaan. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan yang membantu peternak menerapkan praktik pemeliharaan yang sederhana, efisien, dan sesuai dengan kondisi lingkungan perumahan.

Permasalahan lain terletak pada belum tersedianya sistem pendataan ternak yang tertib. Peternak sering hanya mengandalkan ingatan dalam mencatat jumlah ayam, biaya pembelian bibit, kebutuhan pakan, pertambahan bobot, kondisi kesehatan, kematian ternak, dan hasil penjualan. Cara tersebut menyulitkan peternak dalam menghitung biaya produksi, mengetahui perkembangan ternak, dan menentukan keuntungan usaha. Sistem pendataan yang sederhana diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan berdasarkan data. Sistem ini dapat digunakan untuk mencatat identitas ternak, jadwal pemeliharaan, konsumsi pakan, pertumbuhan bobot, biaya operasional, hasil panen, dan transaksi penjualan.

Aspek penjualan juga menentukan keberlanjutan usaha peternakan rumahan. Peternak perlu memiliki akses pasar yang jelas agar ayam yang telah mencapai bobot panen dapat segera dijual dengan harga yang sesuai. Penjualan dapat dilakukan secara langsung kepada warga sekitar, melalui kelompok masyarakat, pasar lokal, rumah makan, atau media digital. Pendataan pelanggan dan transaksi penjualan dapat membantu peternak mengetahui permintaan pasar, waktu penjualan, jumlah produk yang terjual, dan pendapatan yang diperoleh. Dengan demikian, kegiatan peternakan tidak berhenti pada proses pemeliharaan, tetapi terhubung dengan sistem pemasaran yang mendukung keberlanjutan usaha.

Berdasarkan permasalahan tersebut, program pemberdayaan peternak rumahan di Perumahan Bhayangkara Permai, Sidoarjo, menawarkan solusi terpadu melalui pengadaan kandang yang sesuai untuk lahan sempit, penerapan penggemukan ayam kampung lokal secara terukur, pengembangan sistem pendataan ternak dan usaha, serta penguatan proses pemasaran dan penjualan. Kandang dirancang dengan memperhatikan kapasitas, ventilasi, kebersihan, keamanan, dan kemudahan pengelolaan limbah agar kegiatan peternakan tidak mengganggu lingkungan permukiman. Proses penggemukan dilakukan melalui pemilihan bibit yang sehat, pengaturan pakan, pemantauan pertambahan bobot, penerapan sanitasi, serta pencegahan penyakit. Sistem pendataan digunakan untuk mencatat jumlah ternak, kebutuhan pakan, kondisi kesehatan, biaya operasional, waktu panen,

hasil penjualan, dan keuntungan usaha. Selain itu, peternak memperoleh pendampingan dalam menentukan harga jual, mencatat pelanggan, memanfaatkan media digital, dan memperluas jaringan pemasaran. Melalui solusi tersebut, program diharapkan dapat meningkatkan produktivitas ternak, efisiensi pengelolaan, pendapatan peternak, serta keberlanjutan usaha ayam kampung lokal pada kawasan dengan keterbatasan lahan.

Kajian terhadap berbagai artikel pengabdian masyarakat peternakan ayam dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa program terdahulu telah membahas beberapa aspek penting, seperti perbaikan kandang (Hadi et al., 2021), peningkatan keterampilan budidaya (Rozaki & Kusuma Paksi, 2022), manajemen pakan, sanitasi (Rasminati et al., 2023), pembibitan, pemeliharaan intensif, pencatatan produksi, dan pemasaran digital (Mubarok et al., 2026). Meskipun demikian, program-program tersebut umumnya masih berfokus pada aspek budidaya atau pemasaran dan belum mengintegrasikan seluruh proses usaha, mulai dari penyediaan kandang, penggemukan, pencatatan perkembangan ternak, pengelolaan biaya, hingga penjualan dalam satu model pemberdayaan yang utuh.

Pada sisi teknologi, beberapa literatur telah mengembangkan sistem informasi untuk mendukung pengelolaan peternakan ayam. (Nelfira et al., 2024) mengembangkan sistem berbasis web untuk mencatat data ayam, kandang, pakan, produksi, transaksi, dan penjualan. (Murniawati et al., 2024) mengembangkan sistem pengelolaan peternakan yang mencakup data ayam masuk, kematian, pakan, perawatan, penjualan, dan pengeluaran. (Soleh Marifati & Ubaidillah, 2023) berfokus pada sistem perhitungan biaya produksi ayam broiler. (Rizka et al., 2026) mengembangkan digitalisasi manajemen perkembangan ayam, pakan, vaksinasi, dan rencana panen. Namun, literatur tersebut umumnya diterapkan pada peternakan ayam broiler, ayam petelur, perusahaan, atau pola kemitraan. Sistem yang dikembangkan juga lebih menekankan fungsi administratif dan operasional, tanpa menghubungkannya secara langsung dengan kegiatan pemberdayaan peternak rumahan, penyediaan sarana kandang, peningkatan keterampilan budidaya, serta penguatan pemasaran di lingkungan sekitar.

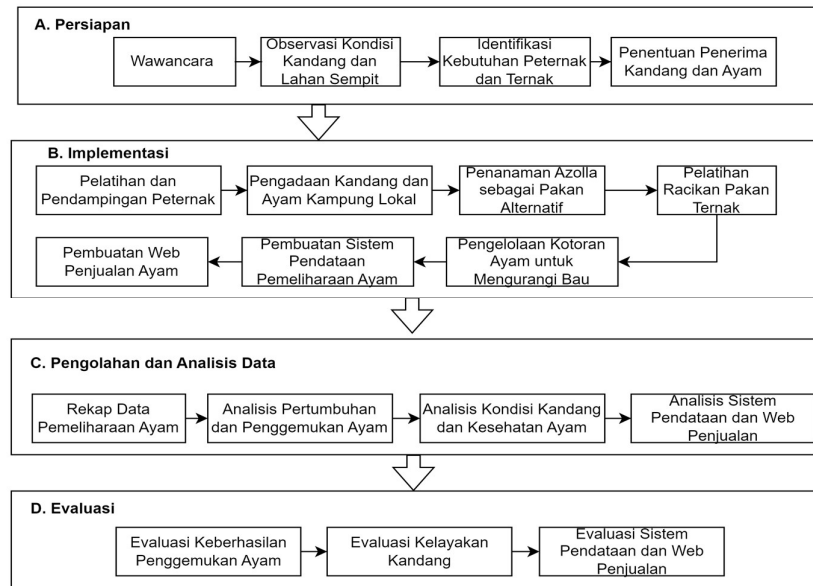
Berdasarkan pemetaan tersebut, terdapat kesenjangan pada integrasi antara intervensi fisik, teknis, digital, ekonomi, dan lingkungan. Belum banyak program yang secara khusus menerapkan penggemukan ayam kampung lokal pada kawasan perumahan dengan lahan terbatas serta menghubungkannya dengan kandang yang efisien, sistem pendataan sederhana, pencatatan biaya, pemantauan bobot, pengendalian kematian ternak, dan penjualan berbasis konsumen lokal. Konteks peternakan rumahan di kawasan perumahan juga memerlukan perhatian khusus terhadap kapasitas kandang, kebersihan, pengelolaan kotoran, pengendalian bau, dan kenyamanan warga sekitar. Aspek tersebut belum menjadi fokus utama dalam sebagian besar program terdahulu yang dilaksanakan pada kelompok tani, UKM, peternakan desa, atau perusahaan.

Keterbaruan program ini terletak pada penerapan model pemberdayaan peternak rumahan yang terintegrasi dari tahap produksi hingga penjualan. Program tidak hanya menyediakan kandang dan bibit ayam, tetapi juga menerapkan penggemukan ayam kampung lokal secara terukur, mengembangkan sistem pendataan ternak dan usaha, serta mendampingi peternak dalam pemasaran hasil. Sistem pendataan digunakan untuk mencatat jumlah ayam, bobot berkala, kebutuhan pakan, kesehatan ternak, kematian, biaya operasional, waktu panen, pelanggan, penjualan, pendapatan, dan keuntungan. Selain itu, program dirancang secara khusus untuk kondisi lahan sempit di Perumahan Bhayangkara Permai, Sidoarjo, dengan memperhatikan efisiensi ruang dan kebersihan lingkungan. Keberhasilan program diukur melalui peningkatan keterampilan peternak, penambahan bobot ayam, tingkat kematian, efisiensi penggunaan pakan, kelengkapan pencatatan, volume penjualan, pendapatan, dan kemampuan peternak dalam mengelola usaha secara mandiri.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Perumahan Bhayangkara Permai, Kabupaten Sidoarjo. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan mitra. Pembagian kandang dan ayam kampung lokal kepada peternak dilaksanakan pada Maret 2026, sedangkan sosialisasi dan pelatihan penggunaan sistem pendataan dilaksanakan pada 20 Mei 2026. Tim pengabdian kepada masyarakat berasal dari Program Studi Teknologi Pangan dan Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Kegiatan ini melibatkan peternak rumahan sebagai mitra utama dalam proses penyediaan kandang, penggemukan ayam, pengelolaan pakan, pencatatan pemeliharaan, dan pemasaran hasil ternak.

Metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara sistematis agar setiap permasalahan mitra dapat ditangani melalui kegiatan yang saling berkaitan. Tahapan dimulai dari identifikasi kondisi dan kebutuhan peternak, dilanjutkan dengan implementasi program, pengolahan serta analisis data, dan diakhiri dengan evaluasi keberhasilan kegiatan. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan bahwa bantuan kandang dan ayam tidak berhenti pada penyerahan sarana, tetapi disertai pelatihan, pendampingan, pencatatan perkembangan ternak, pengelolaan lingkungan, dan penguatan penjualan. Rangkaian pelaksanaan kegiatan ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat Tentang Ternak Ayam Kampung

Tahap pertama adalah **persiapan**. Kegiatan diawali dengan wawancara kepada calon peternak untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman beternak, kesiapan mengikuti program, kemampuan pemeliharaan, serta permasalahan yang dihadapi. Tim kemudian melakukan observasi terhadap kondisi kandang dan ketersediaan lahan sempit di sekitar rumah. Observasi dilakukan untuk menilai luas lahan, sirkulasi udara, kebersihan lingkungan, akses pemberian pakan, keamanan kandang, serta potensi gangguan terhadap warga sekitar. Hasil wawancara dan observasi digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan peternak dan ternak. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim menentukan warga yang memenuhi kriteria sebagai penerima kandang dan ayam kampung lokal.

Tahap kedua adalah **implementasi program**. Pada tahap ini, peternak memperoleh pelatihan dan pendampingan mengenai pemeliharaan ayam kampung lokal, pemberian pakan, kebersihan kandang, pemantauan kesehatan, dan pengendalian penyakit. Tim selanjutnya menyediakan kandang dan ayam kampung lokal sesuai dengan kapasitas lahan dan kemampuan pemeliharaan setiap peternak. Kandang dirancang dengan mempertimbangkan efisiensi ruang, ventilasi, keamanan, kemudahan pembersihan, dan kenyamanan ternak. Peternak juga memperoleh pendampingan dalam penanaman azolla sebagai salah satu bahan pakan alternatif. Penggunaan azolla diarahkan untuk mendukung ketersediaan bahan pakan lokal dan membantu mengurangi ketergantungan pada pakan komersial.

Implementasi juga mencakup pelatihan pembuatan racikan pakan ternak. Materi pelatihan meliputi pemilihan bahan, komposisi pakan, frekuensi pemberian, serta penyesuaian pakan dengan umur dan kondisi ayam. Selain pengelolaan pakan, peternak memperoleh pelatihan pengelolaan kotoran ayam untuk menjaga kebersihan kandang dan mengurangi bau di lingkungan perumahan. Kotoran ayam dikumpulkan dan dikelola secara berkala agar tidak menimbulkan pencemaran maupun ketidaknyamanan bagi warga sekitar.

Untuk mendukung pengelolaan usaha, tim mengembangkan sistem pendataan pemeliharaan ayam. Sistem tersebut digunakan untuk mencatat jumlah ayam, waktu penerimaan, penggunaan pakan, perubahan bobot, kondisi kesehatan, kematian ternak, biaya pemeliharaan, dan waktu panen. Tim juga mengembangkan web penjualan ayam untuk membantu peternak menyampaikan informasi

produk, mencatat pesanan, dan memperluas jangkauan pemasaran. Integrasi sistem pendataan dan web penjualan diharapkan dapat menghubungkan proses pemeliharaan dengan kegiatan pemasaran secara lebih tertib.

Tahap ketiga adalah **pengolahan dan analisis data**. Data pemeliharaan yang telah dicatat direkap untuk mengetahui perkembangan setiap ayam selama proses penggemukan. Analisis pertumbuhan dilakukan berdasarkan perubahan bobot ayam, lama pemeliharaan, konsumsi pakan, kondisi kesehatan, dan jumlah kematian ternak. Tim juga menganalisis kondisi kandang untuk menilai kebersihan, ventilasi, tingkat kepadatan, keamanan, dan pengelolaan limbah. Analisis terhadap sistem pendataan dan web penjualan dilakukan untuk mengetahui kemudahan penggunaan, kelengkapan informasi, ketepatan pencatatan, dan manfaat sistem bagi peternak.

Tahap keempat adalah **evaluasi**. Evaluasi keberhasilan penggemukan ayam dilakukan dengan membandingkan kondisi awal dan akhir pemeliharaan, terutama berdasarkan pertambahan bobot, kesehatan ayam, tingkat kelangsungan hidup, dan kesiapan panen. Evaluasi kelayakan kandang dilakukan untuk menilai kesesuaian ukuran, ventilasi, keamanan, kebersihan, dan kemudahan perawatan pada lahan sempit. Selanjutnya, evaluasi sistem pendataan dan web penjualan dilakukan dengan melibatkan peternak sebagai pengguna. Evaluasi ini bertujuan mengetahui apakah sistem dapat digunakan dengan mudah, membantu pencatatan kegiatan peternakan, dan mendukung pemasaran hasil ternak. Hasil evaluasi menjadi dasar perbaikan program dan penyusunan rekomendasi untuk keberlanjutan usaha peternakan ayam kampung lokal di lingkungan perumahan.



Gambar 2. Kondisi Awal Kandang Peternak Sebelum Kegiatan Abdimas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan untuk mengetahui kondisi awal peternak rumahan sebelum kegiatan pengadaan kandang, penggemukan ayam kampung lokal, dan penerapan sistem pendataan dilaksanakan. Tahap ini terdiri atas wawancara, observasi kondisi kandang dan lahan sempit, identifikasi kebutuhan peternak dan ternak, serta penentuan penerima kandang dan ayam.

Wawancara dengan peternak dilakukan untuk memperoleh informasi awal mengenai pengalaman peternak dalam memelihara ayam kampung lokal, kendala yang dihadapi, kondisi kandang yang digunakan, pola pemberian pakan, serta kebiasaan peternak dalam memantau perkembangan ayam. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian peternak masih menghadapi kendala dalam proses pemeliharaan karena kandang yang digunakan sudah rusak, kurang layak, atau belum sesuai dengan kondisi lahan sempit di lingkungan perumahan.

Observasi kondisi kandang dan lahan sempit dilakukan untuk melihat secara langsung kesiapan lokasi pemeliharaan ayam. Hasil observasi menunjukkan bahwa peternak memanfaatkan area terbatas di sekitar rumah, sehingga kandang yang dibutuhkan harus sederhana, hemat tempat, mudah dibersihkan, dan aman bagi ayam. Permasalahan lain yang ditemukan adalah pengelolaan kotoran ayam yang belum optimal, sehingga berpotensi menimbulkan bau dan mengganggu kenyamanan lingkungan sekitar. Selain itu, pola pemberian pakan ayam masih dilakukan secara sederhana karena peternak umumnya hanya memberikan sisa makanan tanpa tambahan pakan pendukung, jamu, atau vitamin. Kondisi tersebut berdampak pada pertumbuhan ayam yang kurang optimal, sehingga ayam

terlihat kurus dan kurang bertenaga. Peternak juga belum melakukan pencatatan data pemeliharaan, seperti kondisi kesehatan ayam, perkembangan berat badan, riwayat perawatan, dan data pendukung lainnya. Penjualan ayam masih dilakukan secara konvensional di pasar, sehingga ayam sering ditawarkan dengan harga rendah oleh pembeli.



Gambar 3. Pelatihan dan Pendampingan Kepada Peternak

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa permasalahan utama pada tahap persiapan meliputi kondisi kandang yang rusak atau kurang layak, keterbatasan lahan pemeliharaan, pengelolaan kotoran ayam yang belum optimal, belum adanya pakan alternatif yang mudah dikembangkan, belum tertatanya pencatatan data pemeliharaan, serta belum tersedianya media penjualan ayam secara online. Permasalahan tersebut menjadi dasar pelaksanaan tahap implementasi, yaitu pelatihan dan pendampingan peternak, pengadaan kandang dan ayam kampung lokal, penanaman azolla sebagai pakan alternatif, pelatihan racikan pakan ternak, pengelolaan kotoran ayam untuk mengurangi bau, pembuatan sistem pendataan pemeliharaan ayam, dan pembuatan web penjualan ayam.

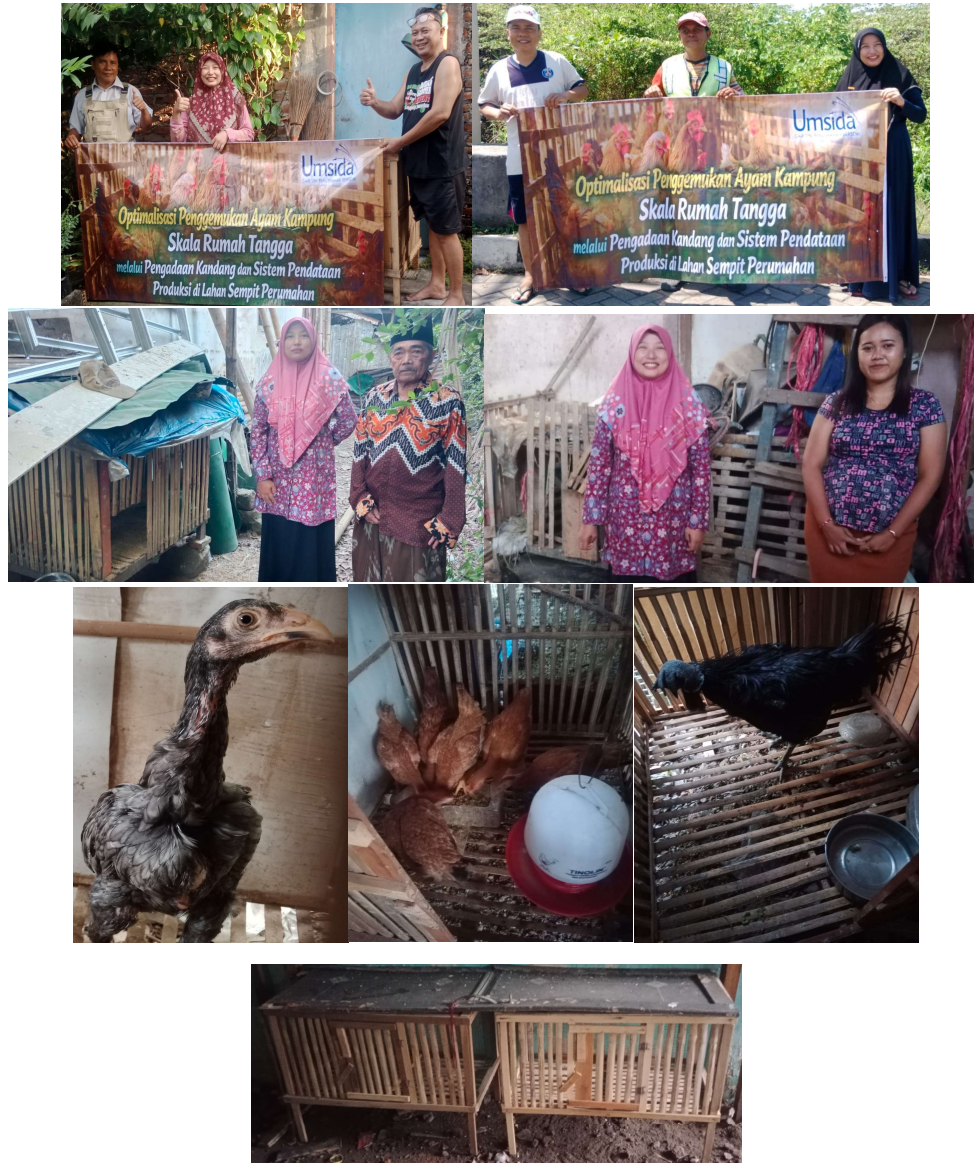
Identifikasi kebutuhan peternak dan ternak dilakukan untuk menentukan bentuk pendampingan yang sesuai dengan kondisi mitra. Berdasarkan hasil identifikasi, peternak membutuhkan kandang yang lebih layak, ayam kampung lokal untuk program penggemukan, pelatihan racikan pakan ternak, penanaman azolla sebagai pakan alternatif, serta pendampingan pengelolaan kotoran ayam untuk mengurangi bau. Selain itu, peternak juga membutuhkan sistem pendataan pemeliharaan ayam agar data jumlah ayam, kondisi ayam, perkembangan pemeliharaan, dan penjualan dapat dicatat dengan lebih rapi.

Penentuan penerima kandang dan ayam dilakukan berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan. Peternak yang dipilih bukan ditentukan secara acak, tetapi berdasarkan kriteria kebutuhan dan kesiapan mitra. Kriteria tersebut meliputi peternak rumahan yang memiliki keterbatasan lahan, membutuhkan kandang yang lebih layak, memiliki minat dalam pemeliharaan ayam kampung lokal, serta bersedia mengikuti pendampingan dan melakukan pencatatan data pemeliharaan ayam. Jumlah peternak yang menerima kandang dan ayam sebanyak tujuh orang. Tahap ini penting agar bantuan kandang dan ayam dapat diberikan kepada peternak yang benar-benar membutuhkan, memiliki lokasi pemeliharaan yang sesuai, dan siap menjalankan kegiatan pemeliharaan secara mandiri.

Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilaksanakan melalui serangkaian kegiatan yang bertujuan mendukung produktivitas usaha ternak ayam kampung lokal di lahan sempit. Kegiatan ini diawali dengan pelatihan dan pendampingan peternak agar mitra memahami cara pemeliharaan ayam kampung lokal secara lebih terarah. Pendampingan tersebut mencakup penjelasan mengenai penggunaan kandang,

perawatan ayam, pemberian pakan, pengelolaan lingkungan kandang, pencatatan data pemeliharaan secara komputer, serta pemanfaatan web penjualan ayam. Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilaksanakan pada 5 Maret 2026, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 4. Pengadaan Kandang dan Ayam Peternak

Pada kegiatan ini, tim abdimas memberikan arahan kepada peternak mengenai pentingnya kandang yang layak, bersih, dan aman untuk mendukung proses penggemukan ayam kampung lokal. Peternak juga diberikan pemahaman mengenai cara menjaga kebersihan kandang, mengatur pemberian pakan, memantau kondisi ayam, serta mencatat perkembangan pemeliharaan secara berkala. Pencatatan data pemeliharaan ayam diperkenalkan kepada peternak sebagai bagian dari upaya pengelolaan usaha ternak yang lebih tertata. Sistem pendataan digunakan untuk mencatat informasi penting, seperti jumlah ayam, kondisi ayam, perkembangan pemeliharaan, riwayat perawatan, kematian ayam, dan data penjualan. Dengan pencatatan secara komputer, peternak dapat melihat perkembangan usaha ternak secara lebih mudah dan memiliki data yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam pemeliharaan ayam. Web penjualan ayam juga diperkenalkan sebagai media pendukung pemasaran ayam kampung lokal secara online. Melalui web tersebut, informasi ayam yang siap dijual dapat ditampilkan dengan lebih rapi sehingga memudahkan proses promosi kepada calon pembeli. Pengenalan web penjualan ini bertujuan membantu peternak rumahan agar tidak

hanya fokus pada pemeliharaan dan penggemukan ayam, tetapi juga mulai memahami pentingnya pemasaran digital dalam mendukung produktivitas usaha ternak. Pendampingan peternak dilakukan agar bantuan kandang dan ayam tidak hanya bersifat pemberian fisik, tetapi juga diikuti dengan peningkatan pengetahuan peternak dalam mengelola usaha ternak rumahan. Melalui kegiatan ini, peternak diharapkan mampu memelihara ayam secara lebih tertata, mencatat data pemeliharaan dengan baik, memanfaatkan web penjualan, mengurangi risiko kematian ayam, menjaga kenyamanan lingkungan sekitar, dan mendukung produktivitas usaha ternak di lahan sempit.

Pengadaan kandang dan ayam kampung lokal dilakukan sebagai bentuk dukungan awal bagi peternak rumahan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4. Kandang diberikan untuk membantu proses pemeliharaan ayam agar lebih tertata, aman, dan sesuai dengan kondisi lahan sempit di lingkungan perumahan. Ayam kampung lokal diberikan kepada peternak sebagai bagian dari kegiatan penggemukan sekaligus sebagai dasar pengembangan usaha ternak skala kecil. Kegiatan pengadaan kandang dan ayam kampung lokal dilaksanakan pada minggu kedua bulan Maret 2026. Kandang yang diberikan terbuat dari bambu dengan susunan satu atau dua tingkat dan berukuran 1 x 1 meter. Ayam yang diberikan berupa ayam kampung lokal berumur sekitar satu bulan. Setiap peternak menerima satu unit kandang dan dua ekor ayam kampung lokal untuk dipelihara secara mandiri. Kondisi awal ayam pada saat diberikan kepada peternak masih tergolong kurang optimal karena sebagian ayam terlihat agak kurus. Kondisi tersebut menjadi dasar perlunya pendampingan penggemukan, pengaturan pakan, pemantauan kesehatan, serta pencatatan perkembangan ayam secara berkala agar pertumbuhan ayam dapat lebih terarah.



Gambar 5. Penanaman Azolla

Penanaman azolla sebagai pakan alternatif dilakukan untuk membantu peternak memperoleh sumber pakan tambahan yang mudah dikembangkan secara mandiri, Gambar 5. Azolla dapat dimanfaatkan sebagai bahan pendukung pakan ternak, sehingga peternak tidak hanya bergantung pada pakan utama. Tanaman ini cukup dikenal di kalangan peternak karena mengandung serat, protein, dan vitamin yang bermanfaat untuk mendukung pertumbuhan ternak, meningkatkan bobot badan, membantu mengurangi bau kotoran, serta menunjang produksi telur. Kegiatan penanaman azolla dilakukan di salah satu lahan milik peternak. Penanaman dilakukan pada kolam sederhana yang dibuat menggunakan terpal berisi air. Kolam terpal dibuat berbentuk persegi dengan ukuran 1 x 1 meter sebagai media dasar penanaman azolla. Setelah kolam terbentuk, terpal diisi air hingga setengah bagian, kemudian ditambahkan tanah yang telah dicampur dengan pupuk kandang sebagai media pendukung pertumbuhan azolla. Media tanam azolla dibiarkan selama dua hari sebelum bibit azolla dimasukkan ke dalam air. Setelah azolla ditanam, bagian atas kolam diberi penutup berupa paranet untuk mengurangi paparan panas matahari secara langsung. Penutup ini diperlukan karena azolla tidak tahan terhadap kondisi yang terlalu panas. Dengan adanya penanaman azolla, peternak diharapkan memiliki pakan tambahan yang lebih mudah diperoleh, murah, dan dapat mendukung proses penggemukan ayam kampung lokal.

Pelatihan racikan pakan ternak dilakukan karena pemberian makanan sisa saja belum cukup untuk mendukung kesehatan dan pertumbuhan ayam kampung lokal, Gambar 6. Ayam membutuhkan pakan tambahan agar kondisi tubuh lebih sehat, lincah, dan mendukung proses penggemukan. Oleh karena itu, peternak diberikan pendampingan mengenai cara menyusun menu pakan tambahan yang sesuai dengan kebutuhan ayam. Racikan pakan ternak yang diperkenalkan kepada peternak memanfaatkan bahan-bahan yang mudah diperoleh, seperti makanan sisa, sisa sayuran mentah yang tidak digunakan untuk konsumsi manusia, jamu, azolla, jagung, dedak, pakan pabrikan atau por, serta sedikit air. Komposisi bahan racikan pakan tersebut ditampilkan pada Gambar 6. Seluruh bahan tersebut dicampur dan diaduk hingga merata, kemudian dibagi ke setiap kandang sesuai dengan jumlah ayam yang dipelihara. Frekuensi pemberian pakan tidak ditentukan secara baku karena menyesuaikan kebiasaan masing-masing peternak. Ayam umumnya akan mengikuti pola pemberian pakan yang diterapkan secara rutin oleh peternak. Pengalaman salah satu peternak menunjukkan bahwa kebutuhan pakan dalam satu hari mencapai sekitar 1 kg untuk tujuh ekor ayam. Jumlah tersebut terdiri atas tiga ekor ayam dewasa yang ditempatkan dalam satu kandang dan empat ekor ayam berumur sekitar tiga bulan yang ditempatkan pada kandang berbeda. Pakan tersebut dibagi dengan perbandingan sekitar tiga perempat bagian untuk kandang berisi ayam kecil dan seperempat bagian untuk ayam dewasa. Pemberian pakan dilakukan satu kali sehari dengan kebutuhan biaya pakan sekitar Rp15.000 per hari.



Gambar 6. Racikan Pakan Ayam

Peternak juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya pemantauan kesehatan ayam. Apabila ayam menunjukkan gejala penyakit ringan, peternak perlu segera melakukan penanganan awal menggunakan obat khusus ayam yang sesuai dengan kebutuhan ternak. Penggunaan obat di luar obat ternak perlu dilakukan secara hati-hati dan sebaiknya dikonsultasikan terlebih dahulu kepada pihak yang memahami kesehatan hewan. Selain itu, peternak dianjurkan memberikan vitamin tambahan atau vaksin pada waktu tertentu agar kesehatan ayam tetap terjaga dan risiko penyakit dapat dikurangi.



Gambar 7. Cairan Probiotik EM4 untuk Kotoran Ternak

Pengelolaan kotoran ayam dilakukan untuk mengurangi bau yang dapat mengganggu kenyamanan lingkungan sekitar. Kegiatan ini penting karena usaha ternak dilakukan pada lahan sempit dan berada di lingkungan perumahan. Melalui pengelolaan kotoran yang lebih baik, peternak dapat menjaga

kebersihan kandang sekaligus menekan potensi gangguan bau bagi warga sekitar. Peternak diarahkan untuk menjaga kandang tetap kering, membersihkan kotoran secara rutin, menyediakan alas kandang seperti sekam atau serbuk gergaji, serta memastikan sirkulasi udara kandang berjalan dengan baik. Kotoran ayam yang terlalu basah dapat menimbulkan bau lebih kuat, sehingga peternak perlu menghindari genangan air dan membersihkan sisa pakan yang tercecer di sekitar kandang. Bahan penyerap bau seperti sekam, serbuk gergaji, atau kapur pertanian dapat ditambahkan dalam jumlah secukupnya pada bagian bawah kandang. Bahan tersebut membantu menyerap kelembapan dan mengurangi bau amonia dari kotoran ayam. Selain itu, kotoran ayam dapat dikumpulkan secara berkala untuk difermentasi menjadi pupuk organik agar tidak menumpuk di sekitar kandang.

Data Ayam

Id Ayam: Ayam-012, Nama Ayam: Lasmi-02, Jenis Ayam: Ayam Kampung Lokal, Keterangan: Sehat, Jenis Kelamin: Betina, Asal Ayam: Bantuan Abdim, Status Ayam: Hidup, Tanggal Keberadaan Ayam: 21-Mar-26, Umur Saat Masuk (Bulan): 1, Pemilik: Bu Lasmi.

Data Kandang

Id Kandang: Kandang-007, Nama Kandang: JokoSantoso-01, Lokasi Kandang: Rumah Pak Joko Santoso, Status Kandang: Aktif, Kapasitas: 8, Asal Kandang: Bantuan Abdims, Keterangan: Kandang untuk pemeliharaan ayam kampung lokal.

Inventaris (3)

- Ayam Cemani Jantan**: Ayam / Unggas, Umur: 10 bulan, Berat: 2.4 kg, Rp 900.000
- Kelapa Kuning Bali**: Kelapa & Tanaman, Berat: ± 1.5 - 2 kg, Rp 10.000
- Biji Tanaman Kopi**: Kelapa & Tanaman, Umur: 2 bulan, Rp 4.000

Laporan

Laporan Umum Pemeliharaan Ayam Kampung Lokal
 Periode: April sampai Mei 2026

Ringkasan Data Ayam:

- Jumlah ayam tercatat: 14 ekor
- Jumlah ayam hidup: 14 ekor
- Jumlah ayam jantan: 6 ekor
- Jumlah ayam betina: 8 ekor
- Total harga beli ayam: Rp350.000

Ringkasan Peternak dan Kandang:

- Jumlah peternak/pemilik: 7 orang
- Jumlah kandang: 7 kandang
- Total kapasitas kandang: 59 ekor
- Jumlah ayam yang sudah ditempatkan: 14 ekor

Rincian Ayam dan Kandang per Peternak:

- Bu Lasmi: 2 ayam, 1 jantan, 1 betina, 1 kandang, kapasitas: 7 ekor, ayam ditempatkan 2 ekor.
- Bu Marni: 2 ayam, 0 jantan, 2 betina, 1 kandang, kapasitas: 10 ekor, ayam ditempatkan 2 ekor.
- Bu Siti Aminah: 2 ayam, 1 jantan, 1 betina, 1 kandang, kapasitas: 8 ekor, ayam ditempatkan 2 ekor.
- Pak Darto: 2 ayam, 1 jantan, 1 betina, 1 kandang, kapasitas: 10 ekor, ayam ditempatkan 2 ekor.
- Pak Hasan: 2 ayam, 1 jantan, 1 betina, 1 kandang, kapasitas: 8 ekor, ayam ditempatkan 2 ekor.
- Pak Joko Santoso: 2 ayam, 1 jantan, 1 betina, 1 kandang, kapasitas: 8 ekor, ayam ditempatkan 2 ekor.
- Pak Supriyo: 2 ayam, 1 jantan, 1 betina, 1 kandang, kapasitas: 8 ekor, ayam ditempatkan 2 ekor.

Gambar 8. Sistem Pendataan Ternak Ayam dan Web Penjualan Ayam

Penyemprotan probiotik EM4, Gambar 7, juga dapat dilakukan pada kotoran ayam untuk membantu proses penguraian bahan organik. Dalam beberapa hari, kotoran yang kering dan keras dapat menjadi lebih lunak dan lebih mudah terurai. Upaya ini diharapkan dapat membantu peternak mengelola kotoran ayam secara lebih bersih, mengurangi bau kandang, dan mendukung pemanfaatan limbah ternak menjadi bahan yang lebih bermanfaat.

Pembuatan sistem pendataan pemeliharaan ayam, Gambar 8, dilakukan untuk membantu peternak mencatat data ternak secara lebih rapi. Sistem ini digunakan untuk mencatat informasi pemeliharaan ayam, seperti jumlah ayam, kondisi ayam, perkembangan pemeliharaan, dan data pendukung lainnya. Selain itu, pembuatan web penjualan ayam dilakukan untuk mendukung pemasaran ayam kampung lokal secara online. Dengan adanya sistem pendataan dan web penjualan, kegiatan ternak rumahan tidak hanya berfokus pada pemeliharaan, tetapi juga diarahkan pada pengelolaan usaha yang lebih terukur dan produktif.

Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Tahap pengolahan dan analisis data dilakukan setelah kegiatan implementasi pengadaan kandang, pemberian ayam kampung lokal, penanaman azolla, pelatihan racikan pakan, pengelolaan kotoran ayam, pembuatan sistem pendataan, dan pembuatan web penjualan ayam. Pengamatan dilakukan selama dua bulan, yaitu April dan Mei 2026. Data yang diolah meliputi jumlah ayam, jumlah peternak, jumlah kandang, kapasitas kandang, penempatan ayam, kebutuhan pakan, biaya pakan, pengeluaran operasional, pertumbuhan ayam, kondisi kesehatan ayam, serta penggunaan sistem pendataan dan web penjualan.

Rekap data pemeliharaan ayam dilakukan untuk mengetahui kondisi umum usaha ternak setelah kegiatan berjalan. Berdasarkan data yang tercatat dalam sistem, terdapat 14 ayam kampung lokal yang dipelihara oleh 7 peternak. Ayam tersebut terdiri atas 6 ayam jantan dan 8 ayam betina. Jumlah

kandang yang digunakan sebanyak 7 kandang dengan total kapasitas 59 ekor ayam, sedangkan jumlah ayam yang telah ditempatkan sebanyak 14 ekor. Pada tahap ini belum terdapat ayam yang bertelur, mati, atau dijual karena ayam masih berada pada fase pertumbuhan dan penggemukan. Ayam yang diberikan pada saat pengadaan berusia sekitar satu bulan, sedangkan pada akhir periode pengamatan ayam telah berusia sekitar tiga bulan. Jenis analisis yang digunakan pada tahap ini adalah analisis deskriptif kuantitatif, karena data disajikan dalam bentuk jumlah ayam, jumlah kandang, kapasitas kandang, komposisi ayam, dan status pemeliharaan.

Analisis pertumbuhan dan penggemukan ayam dilakukan untuk mengetahui perkembangan bobot ayam selama masa pemeliharaan. Berdasarkan data pertumbuhan pada bulan April sampai Mei 2026, rata-rata berat ayam pada awal pengamatan tanggal 1 April 2026 adalah 0,95 kg, dengan berat terendah 0,79 kg dan berat tertinggi 1,17 kg. Pada akhir pengamatan tanggal 27 Mei 2026, rata-rata berat ayam meningkat menjadi 1,49 kg, dengan berat terendah 1,31 kg dan berat tertinggi 1,74 kg. Dengan demikian, rata-rata pertambahan berat ayam selama periode pengamatan mencapai sekitar 0,54 kg. Peningkatan berat tersebut menunjukkan bahwa proses pemeliharaan dan penggemukan ayam kampung lokal berjalan dengan baik. Jenis analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif komparatif, karena data berat ayam dibandingkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan pertumbuhan selama dua bulan pengamatan.

Analisis kebutuhan pakan dan biaya pakan dilakukan untuk melihat kecukupan pakan selama proses penggemukan ayam. Pada bulan April 2026, total pakan yang digunakan sebesar 210 kg dengan total biaya pakan Rp3.150.000. Pada bulan Mei 2026, total pakan meningkat menjadi 217 kg dengan total biaya pakan Rp3.255.000. Estimasi komposisi pakan terdiri atas por, dedak, dan jagung. Peningkatan kebutuhan pakan dari April ke Mei menunjukkan bahwa kebutuhan pakan ayam bertambah seiring dengan bertambahnya umur dan bobot ayam. Jenis analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif, karena data yang dianalisis berupa jumlah pakan, estimasi kebutuhan bahan pakan, dan biaya pakan bulanan.

Analisis kondisi kandang dan kesehatan ayam dilakukan untuk menilai kelayakan kandang, kebersihan lingkungan kandang, kondisi fisik ayam, serta kebutuhan perawatan selama proses pemeliharaan. Data kesehatan ayam menunjukkan bahwa selama periode April sampai Mei 2026 terdapat kegiatan vaksin rutin sebanyak 28 catatan dan pemberian vitamin rutin sebanyak 19 catatan. Selain itu, terdapat beberapa kejadian sakit ringan, yaitu mencret sebanyak 3 catatan, tidak mau makan sebanyak 2 catatan, sakit mata sebanyak 2 catatan, dan lemas sebanyak 1 catatan. Seluruh kejadian tersebut masih berada pada kategori sakit ringan dan telah ditangani melalui pemberian vitamin, jamu, obat khusus ayam, oralit unggas, tetes mata ayam, serta perbaikan kebersihan kandang. Total biaya kesehatan yang tercatat selama periode pengamatan sebesar Rp230.995. Jenis analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif berbasis observasi. Data kuantitatif digunakan untuk menjelaskan jumlah kejadian kesehatan dan biaya perawatan, sedangkan data kualitatif digunakan untuk menjelaskan kondisi fisik ayam, jenis gejala, tindakan penanganan, dan kondisi kandang.

Pemberian vitamin rutin juga tercatat sebanyak 19 catatan. Vitamin diberikan dengan cara dicampurkan ke air minum sebagai upaya menjaga daya tahan tubuh ayam dan mencegah gangguan kesehatan. Selain tindakan pencegahan, terdapat beberapa kejadian sakit ringan selama masa pengamatan, yaitu mencret sebanyak 3 catatan, sakit mata sebanyak 2 catatan, tidak mau makan sebanyak 2 catatan, dan lemas sebanyak 1 catatan. Gejala tersebut masih tergolong ringan dan telah ditangani melalui tindakan sederhana, seperti pemberian jamu kunyit, jamu temulawak, vitamin ayam, oralit unggas, obat tetes mata ayam, pemisahan sementara ayam yang sakit, serta perbaikan kebersihan kandang.

Data kesehatan ayam menunjukkan bahwa selama periode April sampai Mei 2026 tidak terdapat ayam yang mati. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemeliharaan ayam masih dapat berjalan dengan baik meskipun terdapat beberapa gangguan kesehatan ringan. Total biaya kesehatan yang tercatat selama periode pengamatan sebesar Rp230.995, yang digunakan untuk kebutuhan vaksin, vitamin, jamu, oralit, dan obat pendukung lainnya. Jenis analisis yang digunakan pada tahap ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif berbasis observasi. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung jumlah catatan vaksinasi, vitamin, gejala sakit, dan biaya kesehatan. Analisis kualitatif digunakan untuk menjelaskan kondisi ayam, jenis gejala, tindakan penanganan, serta pentingnya kebersihan kandang dalam menjaga kesehatan ayam kampung lokal.

Analisis status produksi dan penjualan ayam dilakukan untuk mengetahui perkembangan usaha ternak selama periode pengamatan. Berdasarkan hasil pencatatan, belum terdapat ayam yang bertelur karena ayam masih berusia sekitar tiga bulan dan belum memasuki fase produksi telur. Selain itu, belum ada ayam yang mati selama periode pengamatan, sehingga seluruh ayam yang diberikan masih bertahan hidup. Penjualan ayam juga belum dilakukan karena ayam masih berada dalam tahap penggemukan dan belum mencapai kondisi siap jual. Jenis analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, karena data digunakan untuk menjelaskan status perkembangan ternak berdasarkan kondisi aktual di lapangan.

Hasil pengolahan dan analisis data menunjukkan bahwa kegiatan pemeliharaan ayam kampung lokal telah terdokumentasi dengan baik melalui sistem pendataan. Data yang sebelumnya tidak tercatat secara rapi mulai dapat direkap berdasarkan jumlah ayam, kandang, kapasitas kandang, pertumbuhan ayam, kebutuhan pakan, biaya pakan, pengeluaran kesehatan, dan kondisi pemeliharaan. Data pertumbuhan menunjukkan adanya peningkatan rata-rata berat ayam dari 0,95 kg menjadi 1,49 kg selama dua bulan pengamatan. Data kesehatan menunjukkan bahwa ayam masih dapat dipelihara dengan baik karena tidak terdapat ayam yang mati, meskipun beberapa ayam mengalami sakit ringan dan telah mendapatkan penanganan. Dengan adanya sistem pendataan, peternak dapat lebih mudah memantau perkembangan usaha ternak, memperkirakan kebutuhan pakan, mencatat biaya pemeliharaan, memantau kesehatan ayam, dan menyiapkan data untuk mendukung penjualan ayam secara online pada tahap berikutnya.

Analisis sistem pendataan dan web penjualan dilakukan untuk mengetahui fungsi sistem dalam mencatat data pemeliharaan ayam serta mendukung pengelolaan usaha ternak rumahan. Sistem pendataan dapat menampilkan laporan umum pemeliharaan ayam kampung lokal, yang meliputi jumlah ayam, jumlah peternak, jumlah kandang, kapasitas kandang, rincian ayam pada setiap peternak, kebutuhan pakan bulanan, estimasi bahan pakan, pengeluaran operasional, dan data kesehatan ayam.

Laporan yang dihasilkan sistem membantu peternak dan tim abdimas memantau perkembangan usaha ternak secara lebih terstruktur. Data pemeliharaan yang sebelumnya belum tercatat secara rapi dapat disimpan, ditampilkan, dan digunakan sebagai dasar untuk melihat kondisi usaha ternak. Web penjualan ayam belum digunakan untuk transaksi karena ayam masih berada pada tahap penggemukan dan belum memasuki fase siap jual. Namun, web tersebut telah disiapkan sebagai media pendukung pemasaran ketika ayam kampung lokal sudah layak dipasarkan.

Analisis fungsional sistem digunakan untuk menilai kemampuan aplikasi pendataan dan web penjualan dalam menjalankan fungsi utama yang dibutuhkan oleh peternak. Analisis ini mencakup kemampuan sistem dalam mencatat, menyimpan, menampilkan, dan merekap data pemeliharaan ayam, serta menyajikan informasi penjualan ayam secara online.

Hasil pengolahan dan analisis data menunjukkan bahwa aplikasi pendataan dan web penjualan ternak ayam telah berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Meskipun demikian, fungsi sistem tetap perlu diuji untuk memastikan setiap form dapat digunakan sesuai tujuan. Oleh karena itu, pengujian dilakukan menggunakan metode *black box testing*. Hasil pengujian aplikasi pendataan dan web penjualan ayam disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Black Box Testing Aplikasi Pendataan dan Web Penjualan Ternak Ayam

Form yang Diuji	Skenario Pengujian	Status
Form Ayam	Pengguna membuka Form Ayam dan menginput data ayam, seperti jenis ayam, umur, jenis kelamin, berat, dan harga beli	Berhasil
Form Kandang	Pengguna membuka Form Kandang dan menginput data kandang, seperti nama kandang, kapasitas, dan kondisi kandang	Berhasil
Form Penempatan Ayam	Pengguna membuka Form Penempatan Ayam dan memilih ayam yang akan ditempatkan pada kandang tertentu	Berhasil
Form Pakan Per Kandang	Pengguna membuka Form Pakan Per Kandang dan menginput data pakan berdasarkan kandang	Berhasil
Form Pertumbuhan Ayam	Pengguna membuka Form Pertumbuhan Ayam dan menginput data perkembangan berat atau kondisi pertumbuhan ayam	Berhasil
Form Kesehatan Ayam	Pengguna membuka Form Kesehatan Ayam dan menginput data kesehatan, seperti vaksin, vitamin, gejala sakit, dan tindakan perawatan	Berhasil

Form yang Diuji	Skenario Pengujian	Status
Form Produksi Telur	Pengguna membuka Form Produksi Telur dan menginput data produksi telur jika ayam sudah bertelur	Berhasil
Form Laporan	Pengguna membuka Form Laporan untuk melihat rekap data pemeliharaan ayam	Berhasil
Form Penjualan Ayam	Pengguna membuka Form Penjualan Ayam dan menginput data penjualan ayam jika ayam sudah siap jual	Berhasil
Form Pengeluaran	Pengguna membuka Form Pengeluaran dan menginput data biaya operasional, seperti pakan, vitamin, vaksin, jamu, dan obat	Berhasil
Form Kematian Ayam	Pengguna membuka Form Kematian Ayam dan menginput data kematian ayam jika terdapat ayam yang mati	Berhasil
Form Web Penjualan Ayam	Pengguna membuka web penjualan ayam dan melihat daftar ayam atau produk ternak yang ditampilkan	Berhasil

Hasil pengujian *black box testing* menunjukkan bahwa seluruh form pada aplikasi pendataan dan web penjualan ayam dapat berjalan sesuai fungsi yang diharapkan. Aplikasi desktop mampu mencatat data ayam, kandang, penempatan ayam, pakan per kandang, pertumbuhan ayam, kesehatan ayam, produksi telur, laporan, penjualan ayam, pengeluaran, dan kematian ayam. Web penjualan ayam juga dapat menampilkan informasi produk ternak secara online. Beberapa form, seperti Produksi Telur, Penjualan Ayam, dan Kematian Ayam, belum memiliki data transaksi pada periode pengamatan karena ayam masih berusia sekitar tiga bulan, belum bertelur, belum dijual, dan belum ada ayam yang mati.

Tahap Evaluasi

Evaluasi keberhasilan penggemukan ayam dilakukan dengan melihat perkembangan ayam selama dua bulan pengamatan, yaitu April dan Mei 2026. Pada saat pengadaan, ayam kampung lokal berusia sekitar satu bulan, sedangkan pada akhir periode pengamatan ayam telah berusia sekitar tiga bulan. Berdasarkan data pertumbuhan, rata-rata berat ayam mengalami peningkatan dari 0,95 kg pada awal pengamatan menjadi 1,49 kg pada akhir pengamatan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kegiatan penggemukan ayam berjalan dengan baik. Selain itu, selama periode pengamatan belum terdapat ayam yang mati, belum terdapat ayam yang bertelur, dan belum ada ayam yang dijual karena ayam masih berada pada fase pertumbuhan dan belum memasuki masa produksi maupun masa siap jual.

Evaluasi kelayakan kandang dilakukan untuk menilai apakah kandang yang diberikan sudah sesuai dengan kebutuhan peternak rumahan di lahan sempit. Kandang yang diberikan digunakan oleh tujuh peternak untuk memelihara 14 ayam kampung lokal. Evaluasi ini melihat aspek keamanan kandang, kapasitas kandang, kemudahan pembersihan, sirkulasi udara, serta kesesuaian kandang dengan lingkungan perumahan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kandang membantu proses pemeliharaan menjadi lebih tertata karena ayam memiliki tempat khusus untuk dipelihara. Namun, peternak tetap perlu menjaga kebersihan kandang, mengelola kotoran ayam, dan memastikan kandang tetap kering agar bau tidak mengganggu lingkungan sekitar.

Evaluasi sistem pendataan dan web penjualan dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat dapat membantu peternak mencatat dan menampilkan data usaha ternak. Sistem pendataan telah dapat digunakan untuk merekap jumlah ayam, jumlah peternak, jumlah kandang, kapasitas kandang, penempatan ayam, kebutuhan pakan, pengeluaran operasional, pertumbuhan ayam, serta data kesehatan ayam. Web penjualan juga telah disiapkan untuk menampilkan informasi ayam atau produk ternak yang akan dijual. Namun, web penjualan belum digunakan untuk transaksi karena ayam masih berusia sekitar tiga bulan dan belum memasuki tahap siap jual. Keberfungsian sistem pendataan dan web penjualan dibuktikan melalui pengujian *black box testing* untuk memastikan setiap form dapat berjalan sesuai kebutuhan.

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa program pengadaan kandang, penggemukan ayam kampung lokal, dan sistem pendataan telah berjalan sesuai tujuan awal. Penggemukan ayam menunjukkan perkembangan positif, kandang membantu pemeliharaan menjadi lebih tertata, dan sistem pendataan mampu mendukung pencatatan usaha ternak secara lebih rapi. Dengan demikian, kegiatan ini dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya, terutama pada pemantauan pertumbuhan ayam sampai siap jual, pemanfaatan web penjualan, dan penguatan pencatatan usaha ternak secara berkala.

Evaluasi terhadap aplikasi pencatatan data dan web penjualan ternak ayam dilakukan untuk mengetahui tingkat kebermanfaatan sistem bagi peternak. Evaluasi ini menggunakan kuisioner yang terdiri atas 10 pertanyaan dan melibatkan 50 responden. Pertanyaan dalam kuisioner disusun untuk menilai kemudahan penggunaan aplikasi, kelengkapan fitur, kejelasan tampilan informasi, kemudahan pencatatan data pemeliharaan ayam, serta dukungan web penjualan dalam membantu pemasaran ayam kampung lokal. Data hasil kuisioner dianalisis menggunakan Skala Likert untuk memperoleh persentase tingkat penerimaan dan kebermanfaatan sistem. Hasil evaluasi tersebut digunakan sebagai dasar untuk menilai apakah aplikasi pencatatan data dan web penjualan ternak ayam telah sesuai dengan kebutuhan peternak. Hasil evaluasi aplikasi pencatatan data dan web penjualan ternak ayam disajikan pada Tabel 2. Keterangan skala yaitu 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = netral, 4 = setuju, dan 5 = sangat setuju.

Tabel 2. Hasil Kuesioner Evaluasi Aplikasi Pencatatan Data dan Web Penjualan Ternak Ayam

Pertanyaan Kuesioner	1	2	3	4	5	Skor	Persentase
Aplikasi pencatatan data ternak ayam mudah digunakan oleh peternak.	0	0	0	18	32	232	92,80%
Tampilan aplikasi pencatatan data ternak ayam mudah dipahami.	0	0	0	20	30	230	92,00%
Fitur pencatatan data ayam membantu peternak mencatat informasi ternak dengan lebih rapi.	0	0	0	17	33	233	93,20%
Fitur pencatatan kandang membantu peternak mengetahui kapasitas dan penggunaan kandang.	0	0	0	21	29	229	91,60%
Fitur pencatatan pakan membantu peternak mengetahui kebutuhan pakan ayam.	0	0	0	22	28	228	91,20%
Fitur pertumbuhan ayam membantu peternak memantau perkembangan berat dan kondisi ayam.	0	0	0	19	31	231	92,40%
Fitur kesehatan ayam membantu peternak mencatat vaksin, vitamin, penyakit, dan tindakan perawatan.	0	0	0	18	32	232	92,80%
Fitur laporan membantu peternak melihat rekap data pemeliharaan ayam secara lebih mudah.	0	0	0	20	30	230	92,00%
Web penjualan ayam membantu menampilkan informasi ayam yang akan dijual secara lebih jelas.	0	0	0	19	31	231	92,40%
Aplikasi pencatatan data dan web penjualan layak digunakan untuk mendukung usaha ternak ayam kampung lokal.	0	0	0	16	34	234	93,60%
Total	0	0	0	190	310	2310	92,40%

Rumus perhitungan:

Persentase = $\text{Skor diperoleh} \div \text{Skor maksimum} \times 100\%$

Skor maksimum per pertanyaan: $50 \text{ responden} \times 5 = 250$

Skor maksimum keseluruhan: $10 \text{ pertanyaan} \times 50 \text{ responden} \times 5 = 2500$

Total skor diperoleh: 2310

Persentase akhir: $2310 \div 2500 \times 100 = 92,40\%$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, evaluasi aplikasi pencatatan data dan web penjualan ternak ayam memperoleh persentase sebesar 92,40%. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi pencatatan data dan web penjualan dinilai sangat layak digunakan untuk mendukung produktivitas usaha ternak ayam kampung lokal di lahan sempit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil menangani permasalahan peternak rumahan yang meliputi kandang rusak atau kurang layak, keterbatasan lahan, pemberian pakan yang belum terukur, pengelolaan kotoran yang belum optimal, pencatatan ternak yang belum tertata, serta penjualan yang masih dilakukan secara konvensional. Program melibatkan tujuh peternak dengan bantuan tujuh kandang dan 14 ekor ayam kampung lokal. Setelah pemeliharaan selama April hingga Mei 2026, rata-rata bobot ayam meningkat dari 0,95 kg menjadi 1,49 kg. Pertambahan rata-rata mencapai 0,54 kg atau sekitar 56,84%. Seluruh ayam tetap hidup sehingga tingkat kelangsungan hidup mencapai

100%. Ayam belum bertelur dan belum dijual karena masih berusia sekitar tiga bulan dan berada pada tahap penggemukan. Sistem pendataan telah mendukung pencatatan data ayam, kandang, pakan, pertumbuhan, kesehatan, pengeluaran, dan penjualan. Hasil black box testing menunjukkan bahwa seluruh 11 form yang terdiri atas 10 form aplikasi pendataan dan satu form web penjualan berhasil menjalankan fungsi yang dirancang, sehingga tingkat keberhasilan fungsional mencapai 100%. Evaluasi terhadap 50 responden menghasilkan persentase sebesar 92,40%, yang menunjukkan bahwa sistem memperoleh penilaian sangat baik dan layak digunakan untuk mendukung pengelolaan usaha ternak ayam kampung lokal pada lahan sempit.

Peternak perlu melanjutkan pencatatan data, pemantauan bobot, pemberian pakan terukur, vaksinasi, serta pembersihan kandang secara rutin. Web penjualan juga perlu digunakan secara aktif ketika ayam telah mencapai usia dan bobot jual agar manfaat ekonomi program dapat diukur.

Penelitian lanjutan perlu memperpanjang periode pengamatan hingga ayam mencapai masa panen dan penjualan serta melibatkan jumlah peternak dan ternak yang lebih besar. Analisis dapat mencakup rasio konversi pakan, biaya produksi, keuntungan, tingkat pertumbuhan, produksi telur, efektivitas azolla, pengurangan bau kandang, dan peningkatan pendapatan peternak. Sistem juga dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis web atau perangkat seluler yang dilengkapi pemantauan stok pakan, pengingat vaksinasi, grafik pertumbuhan, perhitungan keuntungan otomatis, serta integrasi pemesanan dan pembayaran digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada DRPM UMSIDA atas dukungan dan pembiayaan yang telah diberikan sehingga paper abdimas dengan judul “Pemberdayaan Peternak Rumahan melalui Pengadaan Kandang, Penggemukan Ayam Kampung Lokal, Sistem Pendataan, Penjualan untuk Mendukung Produktivitas Ternak di Lahan Sempit” dapat terselesaikan. Dukungan ini sangat berarti dalam mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat, meningkatkan kapasitas peternak, dan mendorong pemanfaatan lahan sempit secara optimal untuk produktivitas ternak. Terima kasih atas kepercayaan dan kesempatan yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadi, R. F., Suprayogi, W. P. S., Handayanta, E., Sudiyono, S., Hanifa, A., & Widyawati, S. D. (2021). Peningkatan Produktivitas Usaha Budidaya Ayam Kampung UKM Putra Budi Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(2), 118. <https://doi.org/10.20961/prima.v5i2.44687>
- Mubarok, M. S., Arifin, S., & Abadi, M. T. (2026). Manajemen pemasaran digital dan intensifikasi budidaya ayam kampung pada Kelompok Ternak Tamansari, Kecamatan Jaken, Kabupaten Pati. *Penamas: Journal of Community Service*, 6(2), 471–490. <https://doi.org/10.53088/penamas.v6i2.2801>
- Murniawati, M., Susanto, A., & Akbar Riadi, A. (2024). Sistem Informasi Pengelolaan Peternakan Ayam. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(1), 1200–1206. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i1.8953>
- Nelfira, Suryani, I. A., Elizamiharti, & Anggraini, I. (2024). Sistem Informasi Pengolahan Data Peternakan Ayam Merah Petelur pada Astipel Farm Berbasis Web. *Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 8(4), 1090–1102. <http://doi.org/10.33395/remik.v8i4.14128>
- Rasminati, N., Utomo, S., & Nugroho, B. (2023). Budidaya Ayam Kampung Terintegrasi untuk Mengatasi Stunting di Desa Candisari, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(2), 142–149.
- Rizka, M. A., Listyorini, T., & Supriyati, E. (2026). Digitalisasi Manajemen Perkembangan Ayam di PT Muria Jaya Raya Kabupaten Kudus. *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, 22(1), 278. <https://doi.org/10.35889/progresif.v22i1.3455>
- Rozaki, Z., & Kusuma Paksi, A. (2022). Peningkatan Keterampilan Budi Daya Ternak Ayam Kampung di Desa Karangsari, Pengasih, Kulon Progo. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 685–691. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i3.6507>

Soleh Marifati, I., & Ubaidillah, U. (2023). Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Biaya Produksi Ternak Ayam Broiler Kemitraan Berbasis Web. *Informatics and Computer Engineering Journal*, 3(1), 19–32. <https://doi.org/10.31294/icej.v3i1.1660>