

Peningkatan Kapasitas Peternak Kambing Peranakan Etawa Skala Kecil melalui Penerapan Sistem Recording dan Pemilihan Bibit Unggul

Budi Irwanto Julia Firda ^{*1}

Umi Kalsum ²

Badat Muwakhid ³

^{1,2,3} Magister Peternakan, Universitas Islam Malang, Indonesia

*e-mail: 22402041010@unisma.ac.id¹, badatmuwakhid@unisma.ac.id², umikalsum@unisma.ac.id³

Abstrak

Peternakan kambing Peranakan Etawa (PE) skala kecil masih menghadapi permasalahan rendahnya produktivitas akibat keterbatasan kapasitas peternak dalam manajemen pemeliharaan, khususnya dalam penerapan sistem recording ternak dan pemilihan bibit unggul. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas peternak melalui penerapan sistem recording ternak sederhana dan pemilihan bibit unggul kambing PE berbasis data pencatatan. Kegiatan dilaksanakan pada Kelompok Ternak "Maju Bersama" di Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, dengan melibatkan 20 orang peternak. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, diskusi interaktif, serta pendampingan langsung dalam praktik pencatatan data identitas, reproduksi, produksi, dan kesehatan ternak. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam menerapkan sistem recording ternak serta kemampuan dalam memanfaatkan data pencatatan sebagai dasar pemilihan bibit unggul. Penerapan sistem recording ternak sederhana dinilai mudah diterapkan dan membantu peternak dalam pengambilan keputusan manajemen pemeliharaan. Kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kapasitas peternak, mendukung perbaikan mutu genetik, serta mendorong peningkatan produktivitas kambing PE pada peternakan skala kecil secara berkelanjutan.

Kata kunci: kambing Peranakan Etawa, peningkatan kapasitas peternak, sistem recording, bibit unggul,

Abstract

Small-scale Peranakan Etawa (PE) goat farming still faces low productivity due to limited farmers' capacity in livestock management, particularly in the application of recording systems and the selection of superior breeding stock. This community service program aimed to enhance farmers' capacity by implementing a simple livestock recording system and data-based selection of superior PE goat breeding stock. The activity was conducted with the "Maju Bersama" Farmer Group in Toyomarto Village, Singosari District, Malang Regency, involving 20 goat farmers. The methods included extension activities, interactive discussions, and hands-on field mentoring, which improved farmers' knowledge and skills in applying livestock recording systems and in utilizing recorded data to select livestock, focusing on recording identity, reproduction, production, and health data. The results showed an improvement in farmers' knowledge and skills in applying livestock recording systems and utilizing recorded data as a basis for selecting superior breeding stock. The implementation of a simple recording system was considered easy to adopt and supported decision-making in livestock management. This program contributes to strengthening farmers' capacity, improving genetic quality, and enhancing the productivity of PE goats in small-scale farming systems in a sustainable manner.

Keywords: Peranakan Etawa goats, farmers' capacity building, livestock recording, superior breeding stock

PENDAHULUAN

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan salah satu komoditas ternak ruminansia kecil yang memiliki potensi besar sebagai penghasil susu dan daging serta berperan penting dalam meningkatkan pendapatan peternak rakyat. Kambing PE banyak dipelihara pada skala kecil karena memiliki daya adaptasi yang baik terhadap lingkungan tropis dan relatif mudah dalam pemeliharaannya (Indrarosa, 2021). Namun demikian, produktivitas kambing PE pada peternakan rakyat masih tergolong rendah dan belum optimal.

Rendahnya produktivitas tersebut umumnya disebabkan oleh keterbatasan kapasitas peternak dalam menerapkan manajemen pemeliharaan yang baik, khususnya dalam penerapan sistem recording ternak dan pemilihan bibit unggul. Sebagian besar peternak masih mengandalkan pengalaman dan ingatan dalam mengelola ternak, tanpa melakukan pencatatan yang terstruktur terkait identitas, reproduksi, produksi, dan kesehatan ternak. Kondisi ini

menyulitkan peternak dalam melakukan evaluasi performa ternak serta pengambilan keputusan manajemen yang tepat, sehingga berpotensi menghambat perbaikan mutu genetik dan keberlanjutan usaha peternakan (Junaedi et al., 2022; Karisman et al., 2024).

Sistem recording ternak merupakan salah satu komponen penting dalam manajemen pemeliharaan modern yang berfungsi sebagai dasar evaluasi performa ternak dan seleksi bibit unggul (Cole et al., 2021; Getya et al., 2025; Miah et al., 2023). Penerapan recording ternak yang baik memungkinkan peternak untuk memantau riwayat reproduksi, produksi, dan kesehatan ternak secara berkelanjutan serta menghindari risiko inbreeding akibat pemilihan bibit yang tidak berbasis data (Karisman et al., 2024). Beberapa kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya juga menunjukkan bahwa penerapan sistem recording ternak, baik secara manual maupun digital, mampu meningkatkan efisiensi manajemen dan kapasitas peternak dalam pengelolaan usaha peternakan skala kecil (Junaedi et al., 2022; Fahrodi et al., 2025; Rahmawati et al., 2025).

Meskipun demikian, penerapan sistem recording ternak di tingkat peternak rakyat masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan pengetahuan, keterampilan, serta kurangnya pendampingan teknis yang berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Kelompok Ternak “Maju Bersama” di Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, dengan fokus pada peningkatan kapasitas peternak melalui penerapan sistem recording ternak sederhana dan pemilihan bibit unggul kambing PE berbasis data pencatatan. Melalui pendekatan penyuluhan, diskusi interaktif, dan pendampingan langsung di lapangan, diharapkan peternak mampu mengimplementasikan sistem recording secara mandiri sebagai bagian dari manajemen pemeliharaan untuk mendukung peningkatan produktivitas dan perbaikan mutu genetik kambing Peranakan Etawa secara berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 18 Desember 2025 di Kelompok Ternak “Maju Bersama”, Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Sasaran kegiatan adalah 20 orang peternak kambing Peranakan Etawa (PE) skala kecil. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kapasitas peternak dalam penerapan sistem recording ternak sederhana serta pemilihan bibit unggul kambing PE berbasis data pencatatan.

Metode pelaksanaan kegiatan meliputi penyuluhan, diskusi interaktif, dan pendampingan langsung di lapangan. Penyuluhan diberikan untuk meningkatkan pemahaman peternak mengenai pentingnya sistem recording ternak, jenis data yang perlu dicatat, serta kriteria pemilihan bibit unggul kambing PE berdasarkan aspek identitas, reproduksi, produksi, dan kesehatan ternak. Diskusi interaktif dilakukan untuk membahas permasalahan yang dihadapi peternak serta menggali solusi yang sesuai dengan kondisi lapangan.

Pendampingan langsung difokuskan pada praktik pencatatan data ternak di kandang menggunakan format recording ternak sederhana. Data yang dicatat meliputi identitas ternak, umur, riwayat perkawinan dan kelahiran, produksi susu, serta kondisi kesehatan ternak. Peternak didampingi dalam memanfaatkan data pencatatan tersebut sebagai dasar evaluasi performa ternak dan pemilihan bibit unggul.

Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui pengamatan tingkat partisipasi peternak serta pengukuran peningkatan pemahaman peternak sebelum dan sesudah kegiatan. Pengukuran pemahaman dilakukan menggunakan pre-test dan post-test sederhana untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak terkait penerapan sistem recording ternak dan pemilihan bibit unggul kambing PE.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Respon dan Partisipasi Peternak

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Kelompok Ternak “Maju Bersama” Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, memperoleh respons yang positif dari peternak kambing Peranakan Etawa (PE). Seluruh peserta mengikuti kegiatan penyuluhan, diskusi interaktif, dan pendampingan lapangan secara aktif. Tingginya partisipasi peternak terlihat dari keaktifan dalam sesi tanya jawab serta keterlibatan langsung dalam praktik pencatatan data ternak di kandang. Kondisi ini menunjukkan adanya minat dan kesadaran peternak terhadap pentingnya peningkatan kapasitas dalam manajemen pemeliharaan ternak.



Gambar 1. Kelompok Ternak “Maju Bersama”

Penerapan Sistem Recording Ternak

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa peternak telah mampu menerapkan sistem recording ternak sederhana dengan mencatat data identitas ternak, umur, riwayat perkawinan dan kelahiran, produksi susu, serta kondisi kesehatan ternak. Penerapan recording ternak membantu peternak dalam mengenali performa ternak secara lebih objektif dan terstruktur (Kleen & Guatteo, 2023; Parikoglou et al., 2022; Resti et al., 2024). Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian besar peternak belum melakukan pencatatan ternak secara tertulis dan masih mengandalkan ingatan, sehingga menyulitkan evaluasi performa ternak secara berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan Junaedi et al. (2022) yang menyatakan bahwa pencatatan ternak sederhana dapat meningkatkan efisiensi manajemen pemeliharaan pada peternakan rakyat.

Peningkatan Kapasitas Peternak

Evaluasi pemahaman peternak melalui pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan kapasitas yang signifikan. Tingkat pemahaman peternak sebelum kegiatan berada pada kisaran 45–55%, terutama pada aspek pencatatan data reproduksi, produksi, dan kesehatan ternak. Setelah pelaksanaan penyuluhan dan pendampingan langsung, tingkat pemahaman peternak meningkat menjadi 75–85%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang dikombinasikan dengan praktik langsung di lapangan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak. Hasil ini mendukung temuan Rahmawati et al. (2025) dan Fahrodi et al. (2025) yang menyatakan bahwa pendampingan intensif mampu meningkatkan kapasitas peternak dalam pengelolaan usaha ternak.

Pemilihan Bibit Unggul Berbasis Recording

Penerapan sistem recording ternak memberikan dasar yang kuat bagi peternak dalam melakukan pemilihan bibit unggul kambing PE. Melalui data pencatatan yang tersedia, peternak mampu mengidentifikasi ternak dengan performa reproduksi dan produksi yang lebih baik, sehingga pemilihan bibit tidak lagi hanya didasarkan pada penilaian visual semata. Pendekatan ini berpotensi menekan risiko kesalahan seleksi dan inbreeding, serta mendukung perbaikan mutu genetik ternak secara berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan Karisman et al. (2024) yang menyatakan bahwa pemanfaatan recording ternak berperan penting dalam meningkatkan akurasi pengambilan keputusan seleksi ternak.



Gambar 2. Pemaparan Materi Sistem Recording dan Pemilihan Bibit Unggul

Implikasi terhadap Keberlanjutan Usaha Peternakan

Peningkatan kapasitas peternak melalui penerapan sistem recording dan pemilihan bibit unggul memberikan dampak positif terhadap keberlanjutan usaha peternakan kambing PE skala kecil. Dengan adanya data pencatatan yang terdokumentasi dengan baik, peternak memiliki dasar yang lebih kuat dalam perencanaan pemeliharaan, evaluasi performa ternak, serta pengambilan keputusan manajemen. Pendekatan partisipatif yang digunakan dalam kegiatan ini memudahkan peternak untuk mengadopsi teknologi sederhana sesuai dengan kondisi lapangan, sehingga mendukung peningkatan produktivitas dan perbaikan mutu genetik kambing PE secara berkelanjutan.



Gambar 3. Kegiatan Pendampingan dan Diskusi dengan Peternak

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada Kelompok Ternak “Maju Bersama” Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, berhasil meningkatkan kapasitas peternak kambing Peranakan Etawa (PE) dalam menerapkan sistem recording ternak sederhana serta pemilihan bibit unggul berbasis data pencatatan. Metode penyuluhan yang disertai diskusi interaktif dan pendampingan langsung di lapangan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pencatatan data identitas, reproduksi, produksi, dan kesehatan ternak.

Peningkatan kapasitas peternak ditunjukkan oleh meningkatnya tingkat pemahaman dari kisaran 45–55% sebelum kegiatan menjadi 75–85% setelah kegiatan. Penerapan sistem recording ternak memberikan dasar yang lebih objektif bagi peternak dalam melakukan evaluasi performa ternak dan pengambilan keputusan manajemen, khususnya dalam pemilihan bibit unggul kambing PE. Hal ini berpotensi mendukung perbaikan mutu genetik dan peningkatan produktivitas ternak pada peternakan skala kecil.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa penerapan sistem recording ternak sederhana yang disesuaikan dengan kondisi peternak, serta didukung oleh pendampingan yang berkelanjutan, dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kapasitas peternak dan mendukung keberlanjutan usaha peternakan kambing Peranakan Etawa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Islam Malang (UNISMA), khususnya Program Studi Magister Peternakan dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNISMA, atas dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan Kandidat Magister Mengabdikan (KMM). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kelompok Ternak “Maju Bersama” Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, atas partisipasi aktif, kerja sama, dan keterbukaan selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Cole, J. B., Dürr, J. W., & Nicolazzi, E. L. (2021). Invited review: The future of selection decisions and breeding programs: What are we breeding for, and who decides? *Journal of Dairy Science*, 104(5), 5111–5124. <https://doi.org/10.3168/JDS.2020-19777>
- Fahrodi, D. U., Gading, B. M. W. T., Khaliq, T. D., & Saidah, N. S. (2025). Digitalisasi pencatatan ternak kambing melalui teknologi agromilenial di Kelurahan Galung. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(3), 768–775. <https://abdi.ppi.unp.ac.id/index.php/abdi/article/view/1241>
- Getya, A. A., Matvieiev, M. A., Borshch, O. V., Lastovska, I. O., Haiuk, N. V., & Borshch, O. O. (2025). Characteristics of breeding programs in dairy farming (criteria and goals). *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 27(102), 133–140. <https://doi.org/10.32718/NVLVET-A10220>
- Indrarosa, D. (2021). *Budidaya kambing PE: Pemilihan bibit, perkandangan, pemeliharaan*. Media Nusa Creative.
- Junaedi, J., Aryo, A., Khaeruddin, K., & Suparman, S. (2022). Upaya perbaikan recording ternak kambing melalui pembuatan kartu ternak. *Tarjih Journal of Community Empowerment*, 2(1), 14–20. <https://jurnal-umsi.ac.id/index.php/empowerment/article/view/422>
- Karisman, P., Krisnaningsih, A. T. N., & Kusumawati, E. D. (2024). Tingkat respon peternak terhadap pemanfaatan recording inseminasi buatan untuk menghindari inbreeding. *Rekasatwa: Jurnal Ilmiah Peternakan*, 6(1), 14–21. <https://riset.unisma.ac.id/index.php/REKAPET/article/view/21528>
- Kleen, J. L., & Guatteo, R. (2023). Precision Livestock Farming: What Does It Contain and What Are the Perspectives? *Animals*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/ANI13050779>
- Miah, M., Shejuty, S. F., Kabir, M. A., Hossain, S. J., Das, D., Azmol, S. A., Rahaman, A., & Amin, M. R. (2023). Comparative study of pure RCC and graded RCC cattle through software based recording system in different regions of Bangladesh. *Asian-Australasian Journal of Bioscience and Biotechnology*, 8(3), 70–77. <https://doi.org/10.3329/AAJBB.V8I3.66370>
- Parikoglou, I., Emvalomatis, G., & Thorne, F. (2022). Precision livestock agriculture and productive efficiency: The case of milk recording in Ireland. *Agricultural Economics (United Kingdom)*, 53, 109–120. <https://doi.org/10.1111/AGEC.12729>
- Rahmawati, T. N., Maulid, M. W., Alhuur, K. R. G., & Nurmeidiansyah, A. (2025). Kapasitas peternak dalam recording reproduksi pada Kelompok Swadaya Masyarakat Tanjungpura Berdikari. *Media Kontak Tani Ternak*. <https://jurnal.unpad.ac.id/mktt/article/view/64202>
- Resti, Y., Reynoso, G. G., Probst, L., Indriasari, S., Mindara, G. P., Hakim, A., & Wurzinger, M. (2024). A review of on-farm recording tools for smallholder dairy farming in developing countries. *Tropical Animal Health and Production*, 56(5). <https://doi.org/10.1007/S11250-024-04024-9>