

Digitalisasi Pencatatan Ternak Kambing Melalui Teknologi Agromilenial di Kelurahan Galung

Deka Uli Fahrodi^{1*}, Besse Mahbuba We Tenri Gading², Marsudi Marsudi³,
Taufik Dunialam Khaliq⁴, Nur Saidah Said⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Sulawesi Barat

*Corresponding author, e-mail: dekaulifahrodi@unsulbar.ac.id

Abstrak

Performa produksi ternak kambing dapat ditingkatkan dengan menerapkan manajemen pemeliharaan ternak salah satunya pencatatan secara digital. Permasalahan yang dihadapi mitra anggota kelompok tani Siarioi yaitu pertama: Beternak masih menjadi usaha sampingan; kedua: Performa produksi ternak kambing yang tidak maksimal. Pendekatan secara partisipatif meliputi kegiatan penyuluhan, workshop, pendampingan pembuatan catatan digital menggunakan aplikasi sidik ternak dan evaluasi kegiatan merupakan metode yang dipilih sebagai solusi permasalahan mitra. Evaluasi keberhasilan kegiatan dengan meminta kesediaan seluruh anggota mitra yang hadir untuk mengisi kuisioner sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan. Hasil evaluasi kegiatan, dari 26 responden yang hadir tercatat tingkat pengetahuan mitra mengenai potensi usaha dan manajemen ternak kambing dari 32-48% meningkat menjadi 84-91%, tingkat keterampilan menggunakan catatan digital meningkat dari 0% menjadi 90%. Secara umum, kegiatan pengabdian ini menjadikan kelompok peternak memahami pentingnya penerapan manajemen ternak kambing dengan cara rutin melakukan recording mengenai kondisi ternak mereka baik secara manual maupun secara digital sehingga dapat meningkatkan performa ternaknya.

Kata Kunci: Agromillennial, Kambing; Pencatatan digital.

Abstract

The implementation of livestock management strategies, including digital recording, has been demonstrated to enhance goat production performance. The issues confronting the Siarioi farmer collective can be categorised as follows: firstly, agriculture remains a subsidiary activity; secondly, goat production efficiency is suboptimal. A participatory approach involving extension activities, workshops, assistance in creating digital records using the Sidik Ternak application, and evaluation of activities was chosen as the solution to the partners' problems. The success of the activities was evaluated by means of a questionnaire administered to all participating partners before and after the activities were carried out. The results of the activity evaluation demonstrated that, of the 26 respondents who were present, the partners' level of knowledge about the potential of goat farming and management increased from 32-48% to 84-91%, while their level of skill in using digital records increased from 0% to 90%. It is evident that the implementation of this community service initiative has facilitated a comprehensive understanding among the farmer collective concerning the significance of implementing goat management strategies. This comprehension has been achieved through the incorporation of systematic documentation of the livestock's physical state, encompassing both manual and digital recording methods. The overarching objective of this initiative is to enhance the overall performance of the livestock.

Keywords: Agromillennial, Digital recording, Goats.

How to Cite: Farodi, D. U. et al. (2025). Digitalisasi Pencatatan Ternak Kambing Melalui Teknologi Agromilenial di Kelurahan Galung. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(3), 768-775.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Share-Alike 4.0 International License. If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. ©2025 by author.

Pendahuluan

Kesadaran masyarakat pada pentingnya konsumsi protein hewani untuk melengkapi kecukupan gizi menyebabkan permintaan produk peternakan menjadi meningkat. Hal tersebut menjadi dasar pemerintah untuk mengambil langkah strategis dalam meningkatkan produksi ternak secara nasional, diantara pengembangan usaha peternakan baik skala kecil hingga besar yang tersebar diseluruh wilayah Indonesia.

Peternakan kambing memegang peranan penting dalam ketahanan pangan dan pendapatan rumah tangga di banyak kawasan pedesaan Indonesia. Pada skala usaha kecil, banyak kegiatan manajerial seperti pencatatan kesehatan, pemantauan reproduksi, dan rekap biaya masih dilakukan secara manual (Mutia et al., 2024). Praktik pencatatan yang tidak rapi atau terfragmentasi menghambat kemampuan peternak untuk menganalisis performa ternak, mendeteksi penyakit secara dini, dan membuat keputusan seleksi bibit yang berbasis data. Kondisi ini menurunkan efisiensi produksi dan mengurangi peluang peningkatan pendapatan keluarga peternak (Satria et al., 2025).

Munculnya generasi muda yang melek teknologi yang dikenal sebagai agromilenial dapat menghadirkan peluang transformasi digital di sektor peternakan. Generasi ini cenderung adaptif terhadap penggunaan gawai, aplikasi berbasis web, serta pengelolaan usaha melalui data. Pemberdayaan agromilenial dalam mengoperasikan sistem pencatatan digital dapat mempercepat adopsi teknologi di kalangan peternak sekaligus mendukung regenerasi sumber daya manusia di bidang peternakan (Terence et al., 2024).

Kambing termasuk hewan ruminansia yang mudah untuk dternakkan. Populasi kambing di Kabupaten Majene menempati urutan kedua tertinggi di Provinsi Sulawesi Barat yaitu mencapai 73.153 ekor pada tahun 2023 (BPS, 2024). Potensi pengembangan peternakan kambing di Kabupaten Majene masih sangat berpeluang lebih besar lagi karena dukungan wilayah yang luas dan ketersediaan pakan yang melimpah, selain itu usaha ternak kambing menjadi penghasilan utama bagi masyarakat sehingga menjadikan Kabupaten Majene sebagai sentra peternakan kambing.

Salah satu inovasi lokal yang patut dicatat adalah "Sidik Ternak", sebuah platform pencatatan digital yang dikembangkan untuk membantu peternak dalam merekam identitas, kesehatan, reproduksi, dan riwayat pemeliharaan hewan. Aplikasi ini dirancang agar sesuai dengan kondisi peternakan rakyat di Indonesia, memudahkan proses pencatatan harian, dan mendukung kebutuhan traceability. Dengan fitur berbasis mobile, Sidik Ternak mempermudah peternak maupun penyuluh untuk memantau performa ternak secara real-time serta menyimpan data yang dapat diakses kembali untuk analisis usaha. Keberadaan platform ini menjadi contoh nyata bagaimana digitalisasi dapat diintegrasikan dalam praktik peternakan kecil, sekaligus membuka ruang kolaborasi antara peternak, pemerintah daerah, dan penyedia teknologi.

Kelurahan Galung merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Banggae yang mayoritas warganya beternak kambing. Populasi ternak kambing tahun 2023 di Kecamatan Banggae sekitar 15.436 ekor (BPS, 2024). Terdapatnya lahan luas yang dapat difungsikan sebagai wilayah penanaman hijauan makanan ternak (HMT), sumber air yang melimpah serta lahan persawahan yang dapat difungsikan sebagai sumber hijauan pakan ternak menjadikan Kecamatan Banggae khususnya Kelurahan Galung sangat berpotensi menjadi wilayah pengembangan peternakan kambing di Kabupaten Majene.

Pemerintah telah lama mengupayakan pengembangan ternak kambing di Kabupaten Majene, namun perkembangannya belum signifikan. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah mayoritas peternak belum menerapkan pencatatan kondisi ternak mereka sehingga tidak ada acuan yang valid untuk mengetahui bagaimana perkembangan usaha ternak kambing mereka baik dari segi performa produksi, status kesehatan dan reproduksi ternak. Tanpa adanya data mengenai kondisi ternak yang valid maka usaha pengembangan ternak yang telah dilakukan akan tidak maksimal (Izwar & Kristanti, 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di lapangan pada kelompok tani ternak Siarioi yang ada di Kelurahan Galung kecamatan Banggae, bahwa peternakan kambing di Kelurahan Galung saat ini mulai berkembang, tiap anggota kelompok memiliki 4-7 ekor kambing dengan jumlah anggota kelompok 32 orang. Permasalahan yang dihadapi oleh anggota kelompok yaitu performa produksi dari ternak kambing mereka yang tidak maksimal.

Performa produksi ternak kambing yang rendah salah satunya dipengaruhi oleh sistem pemeliharaan secara tradisional sehingga input produksi rendah (Taufik et al., 2023), hal inilah yang juga terjadi pada kelompok ternak Siarioi. Sistem pemeliharaan secara tradisional dipengaruhi oleh anggapan peternak bahwa usaha ternak kambing hanya sebagai usaha sampingan sehingga hal-hal yang berkaitan dengan peningkatan performa produksi ternak seperti pencatatan atau recording sering terabaikan, padahal pencatatan sangat diperlukan untuk perkembangan suatu peternakan (Siamsa et al., 2023). Selain itu performa produksi juga dipengaruhi oleh status kesehatan ternak sehingga jika ternak mengalami gangguan kesehatan maka akan berpengaruh ke nafsu makan dan berat badan ternak yang akhirnya performa produksinya juga akan terganggu (Yusnelly & Taufik, 2024).

Pencatatan atau recording meliputi identifikasi secara umum (informasi kelahiran, jenis kelamin, ras, umur, silsilah), produksi, status reproduksi, manajemen pemeliharaan dan status kesehatan ternak (Laurianto et al., 2022). Hasil pencatatan ternak ini dapat berupa kartu ternak (Junaedi et al., 2022). Saat ini kegiatan pencatatan oleh peternak saat ini di beberapa daerah di Indonesia sudah rutin dilaksanakan namun sosialisasi yang minim menyebabkan informasi mengenai pentingnya pelaksanaan pencatatan ternak tidak merata (Sholicha et al., 2023). Pencatatan atau recording pada kambing akan mempermudah peternak untuk mengevaluasi produksi, reproduksi dan kesehatan kambing (Wahyudi et al., 2022) selain itu recording digital yang diterapkan dalam suatu peternakan dapat memberikan manfaat yaitu meminimalisir human error dan data ganda (Ihwan et al., 2019).

Berdasarkan hasil wawancara pada anggota kelompok ternak Siaroi, hampir seluruh anggota tidak melaksanakan pencatatan atau recording pada ternaknya secara terperinci, pencatatan hanya menggunakan buku catatan dengan informasi sangat minim yaitu hanya tanggal lahir sedangkan fungsi dari pencatatan untuk memberi informasi sehingga dapat memaksimalkan performa produksi dari ternak tersebut. Anggota kelompok ternak Siaroi beranggapan bahwa pencatatan atau recording pada ternak mereka merepotkan dan terkadang buku yang digunakan untuk recording hilang, robek ataupun basah dan terkena noda.

Inisiatif pengabdian masyarakat yang fokus pada implementasi pencatatan digital berbasis teknologi agromilenial layak dan relevan untuk dijalankan. Intervensi yang dirancang partisipatif dan kontekstual seperti antarmuka bahasa lokal, modul offline, pelibatan pemuda sebagai fasilitator berpeluang besar meningkatkan akseptabilitas dan dampak nyata: penurunan mortalitas, peningkatan efisiensi pakan, pembenahan manajemen reproduksi, dan peningkatan pendapatan kelompok peternak. Evaluasi kuantitatif dan kualitatif yang sistematis perlu disiapkan untuk mengukur perubahan performa usaha dan tingkat pemanfaatan teknologi setelah intervensi.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan sebagai upaya untuk membantu penyelesaian permasalahan mitra melalui peningkatan pengetahuan serta kemampuan secara teknis. Pendekatan secara partisipatif merupakan merupakan metode yang dipilih untuk diterapkan dalam pelaksanaan pengabdian sehingga mitra sasaran dapat berperan aktif melalui kegiatan pelatihan, workshop, pendampingan hingga mitra mampu dan terampil melakukan pencatatan baik secara manual atau digital. Seluruh kegiatan dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

Tahap Persiapan dan Sosialisasi

Tahapan awal persiapan kegiatan yaitu survei lokasi yang akan menjadi tempat pelaksanaan program kegiatan. Selanjutnya penentuan target mitra sasaran, berdasarkan hasil survei serta kumpulan berbagai permasalahan yang dihadapi peternak setempat maka mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah Kelompok Ternak Siaroi. Sosialisasi dilakukan untuk mengenalkan pentingnya pencatatan digital dalam manajemen ternak, termasuk keuntungan seperti efisiensi, akurasi, dan kemudahan akses data. Menurut Gumbi et al. (2023), pendekatan partisipatif dalam pengabdian masyarakat sangat efektif untuk meningkatkan penerimaan teknologi digital di kalangan peternak kecil.

Tahap Pelatihan Penggunaan Aplikasi Sidik Ternak

Pelaksanaan program kegiatan diawali dengan pengisian kuisioner oleh anggota mitra yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai pencatatan ternak. Selanjut kegiatan dibagi menjadi tiga metode pelaksanaan yaitu penyuluhan secara partisipatif, workshop dan pembimbingan serta pendampingan. Tema yang diberikan pada kegiatan penyuluhan dibagi menjadi dua yaitu pertama, potensi usaha, manajemen kesehatan dan manajemen ternak kambing; kedua, tujuan dan manfaat pencatatan ternak secara digital.

Metode pelatihan dilakukan dengan demonstrasi cara pengunduhan aplikasi rekording digital “Sidik Ternak” pada playstore yang ada di handphone android masing-masing anggota kelompok tani Siaroi, kemudian penginstalan aplikasi yang dilanjutkan dengan cara penggunaan aplikasi “Sidik Ternak”. Setelah anggota mitra memiliki aplikasi “Sidik Ternak” maka setiap ternak kambing yang dimiliki oleh mitra diberi tanda pengenalan berupa ear tag sehingga data identitas setiap kambing tidak bertukar. Selanjutnya mitra dibimbing dalam pengisian data untuk ternak kambing mereka mulai tanggal lahir, identitas induk dan pejantan, status kesehatan dan status reproduksi.

Pelatihan teknis penggunaan aplikasi Sidik Ternak, yaitu platform digital pencatatan ternak yang dikembangkan untuk mendukung program perbibitan nasional. Aplikasi ini dapat mencatat identitas ternak (ID, umur, bobot, riwayat kesehatan, dan reproduksi) secara sistematis, sehingga mengurangi kesalahan

pencatatan manual (Kementan RI, 2022). Menurut Ashari et al. (2024), pelatihan berbasis teknologi mobile memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan digital peternak kambing di Jawa Timur.

Implementasi Pencatatan Digital di Peternakan

Peternak kemudian mempraktikkan langsung pencatatan digital dengan memanfaatkan aplikasi Sidik Ternak. Data yang dicatat mencakup: identitas ternak, produktivitas bobot badan, riwayat penyakit, dan status reproduksi. Proses implementasi ini dilakukan dengan pendampingan tim pengabdian masyarakat. Digitalisasi data ternak memungkinkan monitoring performa produksi dan reproduksi secara lebih transparan serta meningkatkan efisiensi usaha (Pardo et al., 2022).

Tahap Monitoring dan evaluasi

Tingkat keberhasilan kegiatan dapat diketahui dengan cara melaksanakan monitoring dan evaluasi setelah pelaksanaan pengabdian. Monitoring dilakukan untuk memastikan keberlanjutan penggunaan aplikasi. Evaluasi meliputi tingkat keterampilan peternak dalam menggunakan Sidik Ternak, konsistensi pencatatan, serta manfaat yang dirasakan peternak. Monitoring penerapan teknologi presisi di peternakan ruminansia kecil sangat penting untuk mengukur keberhasilan adopsi sekaligus hambatan yang muncul (Morgan-Davies et al., 2024). Monitoring dilaksanakan setiap bulan selama tiga bulan, evaluasi dibutuhkan untuk membantu penyelesaian kendala yang dihadapi mitra selama proses penerapan pencatatan secara digital pada aplikasi “Sidik Ternak”. Pada tahapan ini, seluruh anggota mitra diminta kesediaannya untuk mengisi kuisisioner yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kemampuan anggota mitra setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Analisis Data

Data yang terkumpul melalui Sidik Ternak dianalisis dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Variabel yang dianalisis mencakup: Jumlah ternak tercatat dibandingkan dengan jumlah ternak aktual; Kelengkapan data (riwayat kesehatan, reproduksi, pertumbuhan); Perubahan produktivitas setelah pencatatan digital dilakukan, misalnya peningkatan rata-rata bobot badan atau penurunan kasus penyakit akibat monitoring yang lebih baik; Kepuasan peternak terhadap penggunaan aplikasi, yang diukur dengan kuesioner sederhana.

Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah implementasi pencatatan digital. Integrasi sistem monitoring berbasis digital terbukti dapat menyediakan data real-time yang dapat diolah lebih lanjut untuk pengambilan keputusan strategis di tingkat peternakan (Wicaksana & Wella, 2023).

Hasil dan Pembahasan

Tahap Persiapan

Hasil survei awal sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa Kelompok Ternak Siaroi di Kelurahan Galung, Kecamatan Banggae, Kabupaten Majene termasuk kelompok ternak yang aktif dan memiliki agenda pertemuan secara rutin untuk membahas segala permasalahan yang dihadapi terutama kendala dalam beternak kambing.

Berkaitan dengan usaha beternak kambing, berdasarkan hasil pengisian kuisisioner serta diskusi yang dilakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang potensi keuntungan yang didapatkan dalam usaha beternak kambing, manajemen kesehatan kambing, manfaat recording, cara melaksanakan recording ternak termasuk recording secara digital masih tergolong kurang. Tingkat pengetahuan anggota Kelompok Ternak Siaroi sebelum pelaksanaan pengabdian masih kategori rendah dengan rata-rata kurang dari 50% (26 responden) khususnya manfaat recording secara digital dan jenis-jenis aplikasi yang dapat digunakan dalam melaksanakan recording secara digital. Persentase pengetahuan anggota Kelompok Ternak Siaroi selengkapannya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Pengetahuan anggota Kelompok Ternak Siaroi di Kelurahan Galung, Kecamatan Banggae Kabupaten Majene sebelum dan sesudah kegiatan

No	Kriteria Pengetahuan	Presentase Peserta yang Memiliki Tingkat Pengetahuan Baik (%)	
		Sebelum	Sesudah
1	Potensi usaha ternak kambing	32	84
2	Faktor yang mempengaruhi Kesehatan kambing	41	89
3	Jenis-jenis penyakit yang biasa menyerang ternak	48	91
4	Rekording pada ternak kambing	32	86

5	Manfaat recording secara digital	0	91
6	Rekording menggunakan aplikasi “Sidik Ternak”	0	90
7	Ketertarikan untuk melakukan recording ternak secara digital	0	100

Sumber: data primer (2024)

Tahap Penyuluhan

Tahapan penyuluhan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dihadiri oleh 81% dari 32 total anggota Kelompok Ternak Siarioi. Pada kegiatan ini, tim pelaksana pengabdian memberikan materi mengenai potensi usaha peternakan kambing, manajemen kesehatan ternak kambing, tujuan dan manfaat melakukan recording ternak serta aplikasi yang dapat digunakan dalam melaksanakan recording secara digital. (Gambar 1). Peserta sangat antusias mengikuti tahapan penyuluhan ini dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait permasalahan yang mereka hadapi selama beternak kambing.



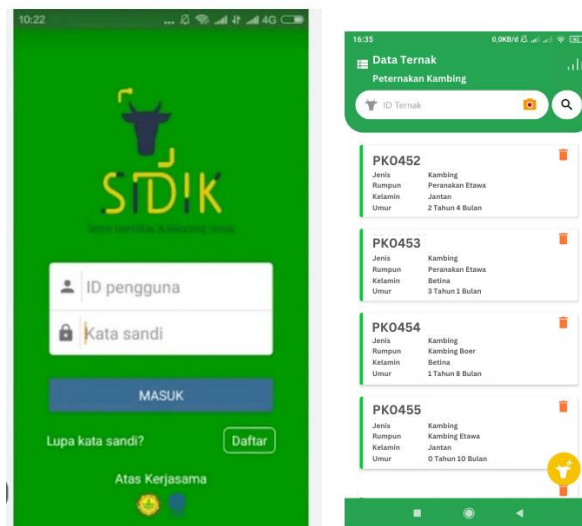
Gambar 1. Penyuluhan mengenai manajemen ternak kambing dan manfaat penerapan recording ternak

Tahap Pelatihan

Pelatihan pelaksanaan recording ternak secara digital diawali dengan melakukan pemberian eartag pada ternak kambing masing-masing anggota kelompok tani Siarioi (Gambar 2). Pemberian eartag berfungsi untuk memudahkan peternak dalam melakukan recording baik secara manual ataupun secara digital. Selanjutnya peternak didampingi dalam penginstalan aplikasi recording digital, pada program pengabdian ini menggunakan aplikasi “Sidik Ternak” yang merupakan aplikasi sistem identifikasi dan recording ternak yang dapat membantu peternak dalam merecording dan memantau perkembangan peternakannya secara digital sehingga resiko hilangnya hasil recording karena pencatatan secara manual tidak terjadi. Selanjutnya pengisian identitas peternak dan ternak mereka kedalam aplikasi “Sidik Ternak” (Gambar 3), pada tahap ini peternak diberi kesempatan untuk melakukan pengisian informasi ternak mereka ke dalam aplikasi sehingga bisa paham mengenai penggunaan aplikasi tersebut.



Gambar 2. Pemakaian eartag pada ternak kambing milik anggota kelompok ternak Siarioi



Gambar 3. Aplikasi recording digital “Sidik Ternak” dan hasil isian data ternak kambing anggota kelompok ternak Siarioi

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahapan monitoring dan evaluasi dilakukan setelah kegiatan penyuluhan serta pelatihan recording ternak digital. Monitoring dilakukan dengan cara rutin berkunjung ke anggota kelompok tani Siarioi dan saling berdiskusi mengenai kendala yang dihadapi saat menggunakan aplikasi pencatatan digital “Sidik Ternak”. Seluruh anggota kelompok antusias dalam pelaksanaan recording ternak mereka secara digital dengan melakukan pengisian informasi ternak mereka ke dalam aplikasi “Sidik ternak”. Tahap evaluasi dilakukan dengan cara memberikan kuisioner, pada saat diskusi bersama anggota kelompok tani Siarioi tampak adanya peningkatan pengetahuan peternak mengenai pentingnya penerapan manajemen ternak kambing terutama pelaksanaan recording ternak agar mereka dapat mengetahui kondisi ternak dan dapat membantu medik veteriner dan dokter hewan dalam menangani ternak mereka (Tabel 1).

Pembahasan

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di Kelurahan Galung, Kecamatan Banggae, Majene mengenai implementasi teknologi agromilenial melalui pencatatan digital memiliki dampak yang sangat baik kepada anggota kelompok ternak Siarioi. Berdasarkan hasil pengisian kuisioner yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan peserta mengenai manajemen peternakan kambing. Sebelum kegiatan, tingkat pengetahuan peserta masih rendah pada beberapa aspek, seperti potensi usaha ternak kambing (32%), rekording (32%), dan manfaat pencatatan digital (0%). Namun, setelah pelatihan dan pendampingan, angka ini meningkat secara drastis, masing-masing menjadi 84%, 86%, dan 91%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan dan sosialisasi yang dilakukan mampu menjawab kesenjangan pengetahuan dasar maupun literasi digital di kalangan peternak. Peningkatan pengetahuan ini dapat berefek pada peningkatan performa produksi ternak karena dari pengetahuan tersebut maka akan timbul keinginan dari peternak untuk mengaplikasikannya. Hal tersebut sesuai pendapat [Izwar & Kristanti \(2023\)](#), yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan peternak mengenai manajemen pemeliharaan ternak yang baik akan mempengaruhi performa produktivitas, kualitas dan kuantitas ternak serta dapat mempersingkat masa panen.

Aspek yang paling menonjol adalah pemahaman terkait penggunaan aplikasi Sidik Ternak. Sebelum kegiatan, tidak ada peserta yang mengetahui maupun mampu menggunakan aplikasi tersebut, tetapi setelah pelatihan 90% peserta sudah mampu melakukan pencatatan digital. Bahkan, seluruh peserta (100%) menyatakan memiliki ketertarikan untuk melanjutkan penggunaan pencatatan digital di masa depan. Temuan ini mendukung hasil penelitian [Mutia et al. \(2024\)](#), yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis aplikasi mobile dapat meningkatkan keterampilan digital peternak kambing secara signifikan, khususnya dalam hal akuisisi dan manajemen data.

Dari sisi teknis, penggunaan Sidik Ternak memberikan kemudahan dalam pencatatan identitas, riwayat kesehatan, reproduksi, hingga pertumbuhan ternak. Dengan sistem digital, pencatatan menjadi lebih rapi, mudah diakses, dan mengurangi risiko kehilangan data sebagaimana sering terjadi pada pencatatan manual. Hal ini sejalan dengan temuan [Pardo et al. \(2022\)](#) bahwa digitalisasi dalam peternakan berkontribusi pada peningkatan efisiensi pengelolaan, pemantauan kesehatan, dan produktivitas hewan.

Selain itu, keterlibatan peternak milenial dalam kegiatan ini berperan penting dalam mendorong keberhasilan adopsi teknologi. Generasi muda terbukti lebih cepat beradaptasi dengan aplikasi digital dan menjadi motor penggerak dalam memperkenalkan teknologi baru kepada generasi peternak yang lebih senior. Morgan-Davies et al. (2024) menegaskan bahwa faktor sosial, keterampilan digital, dan pendampingan jangka panjang merupakan elemen penting dalam memastikan keberhasilan penerapan teknologi presisi di peternakan ruminansia kecil.

Pada pengabdian yang dilaksanakan di kelompok ternak Siaroi, dilakukan pembimbingan melakukan pencatatan ternak secara digital dengan menggunakan aplikasi “Sidik Ternak” yang merupakan sebuah aplikasi rekording berbasis android yang mudah, informatif, dan gratis. Aplikasi Sidik Ternak dapat diterapkan pada peternakan sapi dan kambing, aplikasi ini dibuat oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia atas kerjasama dengan LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia). Pada pengabdian ini, anggota kelompok ternak Siaroi antusias melakukan proses pencatatan digital melalui aplikasi Sidik Ternak. Sebelum pelaksanaan pengisian data ternak, terlebih dahulu ternak kambing diberi eartag dengan nomor khusus sehingga memudahkan proses pencatatan karena setiap ternak kambing sudah memiliki nomer identitas sendiri. Pencatatan digital sangat membantu peternak dalam mengidentifikasi ternaknya serta dapat membantu tenaga medik veteriner serta dokter hewan dalam proses pemeriksaan ternak jika ternak mengalami gangguan kesehatan. hal tersebut sesuai pendapat Laurianto dkk. (2022) bahwa recording yang diterapkan dalam suatu peternakan mampu membantu dalam mengidentifikasi penyakit khususnya penyakit reproduksi ternak. Selain itu, Morgan-Davies et al. (2024) menyatakan bahwa penyakit genetik dapat dihindari jika peternak memiliki pencatatan atau recording ternaknya karena pada recording berisi informasi seperti silsilah keturunan ternak tersebut sehingga dapat mencegah inbreeding.

Secara umum, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa implementasi pencatatan digital tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta, tetapi juga mengubah perilaku manajerial dalam pengelolaan ternak. Dengan meningkatnya pemahaman dan keterampilan, peternak diharapkan mampu menjaga konsistensi pencatatan harian, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan produktivitas, efisiensi usaha, dan keberlanjutan peternakan kambing.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mitra Kelompok Ternak Siaroi yang dilaksanakan Kelurahan Galung, Kecamatan Banggae, Majene mampu meningkatkan pengetahuan serta kemampuan pelaksanaan recording ternak secara digital. Secara umum, implementasi pencatatan digital melalui aplikasi Sidik Ternak terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak kambing dalam manajemen usaha, kesehatan, dan rekording ternak. Secara praktis, keberhasilan ini dapat direplikasi pada kelompok peternak lain dengan dukungan kebijakan daerah agar digitalisasi peternakan lebih merata dan berkelanjutan. Secara teoretis, kegiatan ini memberikan kontribusi pada pengembangan literatur agromilenial dan digitalisasi peternakan, khususnya terkait adopsi teknologi digital sebagai instrumen pemberdayaan dan peningkatan daya saing usaha peternakan rakyat.

Daftar Pustaka

- Ashari, F., Pinastico, S. H., Nugke, H. W., Nurulita, I. I., & Junaidi, E. (2024). Application of management information system to strengthen community livestock business of goat and sheep farmers. *E-Proceeding Service*, 11(1), 14–21.
- BPS. (2024). Badan Pusat Statistik Kabupaten Majene Bps-Statistics Majene Regency.
- Gumbi, N., Gumbi, L., & Twinomurinzi, H. (2023). Towards sustainable digital agriculture for smallholder farmers: A systematic literature review. *Sustainability*, 15(16), 12530.
- Ihwan, S., Usman, A., & Putra, B.W. (2019). Model Sistem Pencatatan Digital pada Peternakan Kambing Nasional melalui Implementasi Teknologi Agromilenial sebagai Solusi Jitu Tercapainya Swasembada Kambing di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.14334/Pros.Semnas.TPV-2019-p.292-303>
- Izwar, & Kristanti, D. (2023). Revitalisasi dan Peningkatan Pengetahuan Peternak Berbasis Kelompok Dalam Usaha Peternakan Kambing di Masa Pandemi. *Jurnal Pengabdian Cendikia*, 2(2).
- 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://doi.org/10.47030/jce.v2i1.422>
- Kementerian Pertanian RI. (2022). *Sidik Ternak sebagai Platform Pencatatan Digital Nasional*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.

-
- Laurianto, E., Gracia, E., & Clarissa, F. (2022). Transformasi Peternakan Digital dengan Mengimplementasikan Teknologi Internet of Things (IoT) pada Arjuna Farm. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 3(1).
- Morgan-Davies, C., Belanche, A., Lambe, N. R., & Crabtree, J. R. (2024). Exploring the use of precision livestock farming for small ruminant welfare management. *Animal*, 18(6), 100948. <https://doi.org/10.1016/j.animal.2024.100948>
- Mutia, I., Sitanggang, I. S., Annisa, A., & Astuti, D. A. (2024). Mobile Application for Data Acquisition in Livestock Farming Systems: Case Study of Goat Farming in East Java Indonesia. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 16(1), 33–39. <https://doi.org/10.54554/jtec.2024.16.01.005>
- Pardo, G., del Prado, A., Fernández-Álvarez, J., Yáñez-Ruiz, D. R., & Belanche, A. (2022). Influence of precision livestock farming on the environmental performance of intensive dairy goat farms. *Journal of Cleaner Production*, 365, 132838. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132838>
- Prasetyo, A. F. (2019). Performa Produksi dan Potensi Pendapatan Usaha Ternak Kambing Perah di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Agribisnis*, 20(2). <https://doi.org/10.31849/agr.v20i2.2064>
- Satria, D., Maghraby, W., & Setyanti, A., M. (2025). Digital Agricultural Technology for Smallholder Farmers: Barriers and Opportunities in Indonesia. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 18. 267. 10.24843/SOCA.2024.v18.i03.p01.
- Sholicha, N., Randali Irfandi, & Carles Turawan. (2023). Manajemen dan Pencatatan Ternak Berbasis Internet of Things Pada Program Penggemukan Kambing. *Jurnal Ilmu Komputer dan Agri-Informatika*, 10(1). <https://doi.org/10.29244/jika.10.1.44-56>
- Siamsa, S., Wati, C. H. S., Rizal, A., Awotkay, A. S., Djanggo, R. T. P. M., & Suwarjono, S. (2023). Peningkatan Produktifitas Usaha Peternakan Kambing melalui Perbaikan Manajemen Usaha. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3). <https://doi.org/10.37478/abdika.v3i3.3082>
- Taufik, D.K, Suhartina, Susanti, I., & Agustina, N. (2023). Analisis Return Cost Ratio dan Benefit Cost Ratio Pada Usaha Peternakan Kambing di Desa Tandassura Kecamatan Limboro, Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1).
- Terence, S., Immaculate, J., Raj, A., & Nadarajan, J. (2024). Systematic review on internet of things in smart livestock management systems. *Sustainability*, 16(10), 4073. <https://doi.org/10.3390/su16104073>
- Wahyudi, R., Iqbal, M., & Oktaviana, L. D. (2022). Recording dan Pencarian Silsilah Kambing Perah Menggunakan Algoritme Depth First Search. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9(1), 1-10.
- Wicaksana, D. H., & Wella, W. (2023). Smart goat farm monitoring cages. *Telkomnika*, 21(5), 1124–1133. <https://doi.org/10.12928/telkomnika.v21i5.26426>
- Yusnelly, Y., & Taufik, T. (2024). Peran Manajemen Kesehatan Ternak Dalam Meningkatkan Produktivitas Peternakan Kambing Etawa. *Jurnal Ilmu Peternakan Indonesia*, 1(1), 8-14. <https://doi.org/10.70134/jipena.v1i1.25>
-