


Pengembangan Usaha Susu Kambing pada Desa Timbuseng Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa

Herman Sjahrudin^{1*}, Hisnol Jamali², Ardiansyah Halim³, Muh. Ashar⁴, Muh. Fadhil Nur⁵, Muh. Fadel Zainul Nursalim⁶, Manti Ahmad⁷, Rani Mukherji⁸, Muh. Zul Fadli⁹, Riswandi Imawan¹⁰, Ainun Nur Maulidina Malik¹¹, Adithya Darmawan¹², Ali Imran¹³, Nurhidayat Iskandar¹⁴

¹⁻¹⁴Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Makassar Bongaya, Jalan Letjen Pol. A. Mappaoddang No 28 Makassar
E-mail: herman.sjahrudin@stiem-bongaya.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5366>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 19 Feb 2026

Revised: 27 Feb 2026

Accepted: 09 Mar 2026

Kata Kunci:

Kualitas,
Produksi,
Susu kambing,
Varian rasa.

Keywords:

Quality,
Production,
Goat milk,
Variety of flavors,

ABSTRACT

Salah satu keunggulan susu kambing yaitu pada kandungan gizi yang sangat lengkap dan tidak mengandung senyawa yang dapat memicu reaksi alergi seperti gangguan saluran pernapasan, efek merah pada kulit, dan gangguan pencernaan, walaupun susu kambing memiliki kelebihan, namun keterbatasan modal dan teknologi memaksa para Peternak Kambing (produsen susu) di Desa Timbuseng Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa untuk senantiasa mencari solusi agar produksi susu Kambing mereka dapat diterima oleh pasar sekalipun saat ini pemasaran produk mereka hanya dilakukan pada wilayah sekitar. Pengabdian kepada masyarakat (PkM) dilakukan ±30 hari (satu bulan) dengan melibatkan beberapa peternak, BumDes dan instansi terkait. Orientasi dari PkM ini berupaya untuk mendorong peningkatan kualitas produksi, melakukan inovasi produk dengan menambahkan beberapa varian rasa kekinian yang digemari oleh remaja dan memanfaatkan sosial media dalam pemasaran dan membuat desain kemasan logo pada botol sehingga produk yang dihasilkan lebih menarik dan dapat dipasarkan pada beberapa wilayah pemasaran yang lebih luas.

does not contain compounds that can trigger allergic reactions such as respiratory disorders, red spots on the skin, and digestive disorders. Although goat's milk has these advantages, limited capital and technology have forced goat farmers (milk producers) in Timbuseng Village, Balangpapa Hamlet, Pattallassang District, Gowa Regency to constantly seek solutions to ensure their milk production is accepted by the market, even though currently their product marketing is only done in the surrounding area. Community service (PkM) was carried out for approximately 30 days (one month) involving several farmers, Village-Owned Enterprises (BumDes), and related agencies. The orientation of this PkM is to encourage an increase in production quality, innovate products by adding several trendy flavors favored by teenagers, and utilize social media in marketing and create a logo packaging design on the bottle so that the products produced are more attractive and can be marketed in several wider marketing areas.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.



How to Cite: Herman Sjahrudin, et al (2026). Pengembangan Usaha Susu Kambing pada Desa Timbuseng Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa, 4(4) 22245-22251. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5366>

PENDAHULUAN

Aktivitas pengabdian kepada masyarakat ini berorientasi pada peningkatan pendapatan masyarakat melalui optimalisasi produksi dan pemasaran susu kambing pada usaha susu kambing di Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa. Hal dilakukan mengingat beberapa keterbatasan yang dimiliki oleh Provinsi Sulawesi Selatan (Indonesia), data yang dirilis FAO pada tahun 2020 menunjukkan bahwa secara nasional konsumsi susu per kapita hanya sebesar 16,27 Kg/Kapita/Tahun angka tersebut masih sangat jauh dari standar FAO yaitu sebesar 30 Kg/Kapita/Tahun

sehingga mengharuskan produksi susu dari masing-masing daerah (Provinsi/Kabupaten) harus diekspor, disisi lain ekspor susu dapat dilakukan apabila hasil produksi susu memenuhi standar ekspor yang telah ditetapkan, antara lain: seperti sertifikat kesehatan (health certificate) yang dikeluarkan oleh pemerintah Indonesia, yang menyatakan bahwa produk susu tersebut aman untuk konsumsi manusia dan berasal dari hewan yang sehat, dan sertifikasi halal untuk negara muslim sebagai tujuan ekspor dan sertifikasi mutu (ISO 9001, FSSC 22000) meskipun mungkin tidak wajib untuk semua pasar, namun sertifikasi ini menunjukkan komitmen produsen terhadap kualitas dan keamanan yang diakui secara internasional (Fatmawati et al., 2024; Khomsan et al., 2025; Alfidyah, 2025).

Kabupaten Gowa merupakan salah satu kabupaten yang berada di provinsi Sulawesi Selatan yang wilayah kerjanya terdiri dari 18 kecamatan, salah satu diantaranya adalah kecamatan Pattallassang. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2011 tentang rencana tata ruang kawasan perkotaan Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar merupakan pusat pembangunan kawasan Metropolitan Mamminasata adalah kecamatan Pattallassang. Secara administrative wilayah Kecamatan Pattallassang memiliki luas terdiri dari ± 1.038 ha., dengan populasi penduduk sebesar 23.601 jiwa dan terbagi pada delapan desa masing-masing disebutkan sebagai: Desa Panaikang, Pattallassang, Je'nemadinging, Pacceleang, Pallantikang, Borong Pa'lala, Sunggumanai dan Timbuseng (Brotowati & Utomo, 2018; Gunawan et al., 2022; Idris et al., 2025).

Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Gowa yang memiliki potensi besar dalam bidang peternakan, khususnya ternak kambing. Dalam beberapa tahun terakhir, usaha peternakan kambing perah semakin diminati oleh masyarakat karena tingginya permintaan terhadap susu kambing sebagai alternatif susu sapi yang memiliki nilai gizi tinggi. Susu kambing dikenal memiliki manfaat kesehatan, seperti mudah dicerna, tinggi kalsium, serta baik untuk sistem pencernaan (Moeljanto, 2002; Suryani & Niswah, 2015 ; Fawaid, 2017; Lestari & Helmyati, 2018 ; Juniawan et al., 2025) menyatakan bahwa terdapat beberapa manfaat dari mengkonsumsi susu kambing: (1) protein susu kambing dinilai lebih mudah dicerna oleh tubuh daripada susu sapi, (2) susu kambing mengandung selenium yang cukup banyak dibandingkan susu sapi, (3) susu kambing memiliki manfaat yang potensial dalam menjaga serta menguatkan tulang dan gigi, (4) susu kambing diketahui mengandung asam lemak tak jenuh tunggal maupun ganda, serta trigliserida rantai sedang (MCT) yang cukup potensial daripada susu sapi, (5) susu kambing dapat mencegah penyakit kardiovaskular, seperti aterosklerosis, serangan jantung, stroke, dan penyakit jantung coroner (Ismanto, et al., 2018).

Pada era digitalisasi seperti saat ini peningkatan kesadaran masyarakat terhadap produk alami dan bernutrisi, peluang pasar untuk susu kambing semakin terbuka luas (Purwanti et al., 2019; Mugiyo et al., 2025). Namun demikian, pengembangan usaha susu kambing di Kecamatan Pattallassang masih menghadapi berbagai tantangan (Indrayani & Susanty, 2025), seperti keterbatasan modal, teknologi pengolahan yang masih sederhana, serta kurangnya promosi dan jaringan pemasaran (Mugiyo et al., 2025). Pada aspek lainnya ditemukan juga permasalahan yang dihadapi peternak bahwa pada umumnya mereka belum memperoleh pengetahuan yang cukup (bimbingan) dari penyuluh peternakan secara maksimal dan penataan kandang ternak belum dapat dikatakan layak karena peternak belum memperhatikan kebersihan dan kenyamanan kandang yang sangat berguna bagi kesehatan hewan ternak mereka.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi susu kambing di Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa., serta meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola dan memasarkan produk susu kambing. Dengan demikian, diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat Dusun Balangpapa. Kegiatan ini juga sejalan dengan program pemerintah dalam meningkatkan ketahanan pangan dan meningkatkan ekonomi masyarakat pedesaan. Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat Dusun Balangpapa.

METODE

Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan selama ± 90 hari pada Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Gowa yang dilakukan melalui beberapa pentahapan; dimulai dengan pemetaan permasalahan dan kebutuhan masyarakat. Tahapan berikutnya dilakukan analisis kondisi dan penyusunan rencana kegiatan yang dilakukan dengan menganalisis data yang telah diperoleh untuk menentukan permasalahan utama serta kebutuhan peternak

Pengembangan Usaha Susu Kambing pada Desa Timbuseng Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa, Herman Sjahrudin, Hisnol Jamali, Ardiansyah Halim, Muh. Ashar, Muh. Fadhil Nur, Muh. Fadel Zainul Nursalim, Manti Ahmad, Rani Mukherji, Muh. Zul Fadli, Riswandi Imawan, Ainun Nur Maulidina Malik, Adithya Darmawan, et al 22247

yang menjadi prioritas, yang kemudian dengan dilanjutkan dengan menyusun rencana kegiatan PkM yang meliputi tujuan, target, dan strategi pelaksanaan PkM. Pada tahapan ke-tiga dilakukan implementasi kegiatan melalui pelatihan dan pendampingan yang dilakukan bekerjasama dengan instansi terkait melalui pelatihan bagi peternak kambing terkait pengelolaan peternakan, pemberian pakan, kesehatan ternak, serta penerapan teknologi produksi susu, kegiatan itu dirangkaikan dengan pendampingan dan pemantauan secara rutin guna memastikan penerapan teknologi dan manajemen berjalan sesuai dengan yang disampaikan.

Tahapan ke-empat dilakukan dengan menerapkan teknologi dan manajemen peternakan melalui pendampingan kepada peternak kambing dalam penerapan teknologi dan sistem manajemen yang sesuai, seperti penyusunan pakan seimbang, pengendalian kesehatan ternak, serta penerapan proses produksi susu yang higienis, pada aktivitas tersebut kelompok pelaksana pengabdian membantu penyediaan akses terhadap sumber daya dan sarana pendukung yang dibutuhkan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas susu kambing. Tahapan pelaksanaan kelima dilakukan dengan melaksanakan monitoring dan evaluasi program melalui pemantauan dan evaluasi secara berkala untuk mengukur keberhasilan program serta menemukan aspek yang masih perlu ditingkatkan. Pada aktivitas terakhir dilakukan pengemasan dari susu kambing yang dipandang kualitasnya telah memenuhi standard kualitas yang dipersyaratkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan awal, dilakukan dengan pemetaan permasalahan dan kebutuhan masyarakat yang dilakukan dengan melaksanakan survei serta wawancara kepada peternak kambing untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan yang berkaitan dengan produksi serta mutu susu kambing. Pelaksanaan tersebut dilakukan dengan cara menghimpun informasi mengenai kondisi peternakan, sistem pengelolaan, dan tingkat produksi serta kualitas susu kambing, serta beberapa aspek yang penting seperti (1) kondisi fisik peternakan (luas peternakan, jenis dan kondisi peternakan, termasuk keadaan kandang dan pakan serta ketersediaan air dan listrik). (2) sistem pemeliharaan kambing (intensif, semi-intensif, ekstensif).



Gambar 1. Pelaksanaan diskusi dengan peternak

Pada umumnya sistem pemeliharaan kambing yang dilakukan warga Dusun Balangpapa menggunakan sistem semi - intensif (yang merupakan perpaduan antara dikandangan dan digembalakan). (3) jadwal pemberian pakan dan minum serta vaksinasi. Selanjutnya pada tahapan ketiga dilakukan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan bekerjasama dengan instansi terkait, setelah dilakukan rencana pelaksanaan kegiatan. Tahapan tersebut berorientasi agar peternak kambing di Dusun Balangpapa memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola peternakan kambing, sehingga produksi dan kualitas susu kambing meningkat serta mengupayakan agar peternak kambing menjadi lebih solid dan dapat mengelola peternakan kambing secara mandiri.

Kegiatan tersebut yaitu pelatihan dilakukan selama 2 (dua) hari, yang pada hari pertama pelatihan diberikan materi dari dinas terkait tentang; manajemen peternakan kambing, nutrisi dan pakan kambing dan kesehatan dan reproduksi kambing serta pengolahan susu kambing. Pada keesokan harinya yaitu dihari ke-dua dilakukan pendampingan akan dilakukan selama \pm 10 hari. Pelaksanaan pendampingan dilakukan dengan menggunakan teknik pemantauan dan evaluasi peternakan kambing, pembinaan kelompok peternak kambing serta kerjasama dengan instansi terkait serta BumDes setempat.

Berikutnya untuk tahapan implementasi teknologi dan manajemen peternakan, bahwa peternak kambing akan didampingi dalam menerapkan teknologi dan sistem manajemen peternakan yang sesuai untuk meningkatkan produksi dan kualitas susu kambing. Pendampingan akan dilakukan instansi terkait didampingi kelompok pengabdian, bahwa dalam menerapkan teknologi pakan yang sesuai, seperti penggunaan pakan fermentasi dan konsentrat. Peternak kambing didampingi dalam menerapkan sistem manajemen kesehatan yang sesuai, seperti program vaksinasi dan pengobatan penyakit. Untuk penerapan sistem manajemen reproduksi, peternak kambing di dampingi dalam menerapkan sistem manajemen reproduksi yang sesuai, seperti program inseminasi buatan dan pengawasan kebuntingan. Selanjutnya untuk sistem manajemen lingkungan, para peternak kambing akan didampingi dalam menerapkan sistem manajemen lingkungan yang sesuai, seperti pengelolaan limbah dan pengawasan kebersihan kandang yang berorientasi agar peternakan kambing menjadi lebih bersih dan sehat sehingga tahapan ini diharapkan dapat membantu peternak kambing dalam meningkatkan produksi dan kualitas susu kambing, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan peternakan kambing, dan meningkatkan kesejahteraan hewan dan lingkungan sekitar kandang kambing.



Gambar 2. Persiapan Pemerahan Susu Kambing

Kegiatan monitoring dan evaluasi (Monev) merupakan instrumen krusial untuk mengukur efektivitas program pengabdian masyarakat yang berfokus pada hilirisasi teknologi peternakan di Dusun Balangpapa, aktivitas ini berorientasi untuk memastikan bahwa intervensi berupa edukasi manajemen pakan, sanitasi kandang, dan teknik pemerahan higienis telah diadopsi dengan benar oleh kelompok peternak setempat guna meningkatkan daya saing produk susu kambing secara ekonomi.

Pelaksanaan pemantauan dilakukan secara berkala (harian dan mingguan) dilakukan melalui peninjauan langsung kondisi fisik kandang, kesehatan ternak, dan kebersihan alat peras yang kemudian dilanjutkan dengan diskusi dengan anggota kelompok peternak mengenai kendala teknis dan perubahan pola pikir dalam pengelolaan ternak. Hasil produksi diarahkan untuk dicatat dalam buku catatan harian produksi susu untuk melihat tren volume harian sebelum dan sesudah dilakukannya pelatihan dan pendampingan (Sitepu et al., 2025).



Gambar 3. Proses pemerasan susu kambing

Keberhasilan pelaksanaan PkM ini dapat dilihat pada kemampuan peternak dalam mengadopsi teknik sanitasi yang ditunjukkan melalui peningkatan signifikan pada praktik sterilisasi kambing sebelum pemerahan, yang menurunkan tingkat kontaminasi fisik pada susu.



Gambar 4. Pelaksanaan Pasteurisasi susu kambing

Keberhasilan pelaksanaan PkM ini dapat dilihat pada kemampuan peternak dalam mengadopsi teknik sanitasi yang ditunjukkan melalui peningkatan signifikan pada praktik sterilisasi kambing sebelum pemerahan, yang menurunkan tingkat kontaminasi fisik pada susu. Selain itu penggunaan konsentrat tambahan dan hijauan terfermentasi mulai diterapkan secara konsisten oleh peternak, yang berdampak pada stabilitas produksi susu. Secara rata-rata, terjadi kenaikan volume produksi susu sebesar 15-20% per ekor dibandingkan periode sebelum pendampingan. Hasil pengujian sederhana menunjukkan susu memiliki ketahanan simpan yang lebih lama dan aroma yang lebih segar akibat manajemen pasca-panen yang lebih baik. Selain dijual ke swalayan ada juga peternak yang mengikuti saran dari pelaksana pengabdian untuk memberikan varian rasa pada produksi susu kambingnya, yang dapat digunakan sebagai daya tarik baru bagi siswa-siswi pada sekolah tingkat dasar dan pertama serta menengah.



Gambar 5. Pemberian varian rasa pada susu kambing

Pelaksanaan PkM ini dipandang memiliki keberhasilan, namun terdapat kendala yang dialami peternak, seperti kontinuitas bahan baku pakan, fluktuasi harga bahan tambahan pakan terkadang membuat peternak kembali ke pola lama (pakan seadanya). Selain itu terdapat keterbatasan peternak pada alat pengolahan susu kambing, bahwa terbatasnya peralatan cold chain (rantai dingin) yang memadai di Dusun Balangpapa menghambat distribusi susu ke pasar yang lebih luas. Pada sisi personal peternak ditemukan jika pencatatan produksi masih sering terlupakan, sehingga data produksi belum sepenuhnya akurat 100%.



Gambar 6: Pengemasan susu kambing yang telah diberikan varian rasa

Pelaksanaan PkM ini dipandang memiliki keberhasilan, namun terdapat kendala yang dialami peternak, seperti kontinuitas bahan baku pakan, fluktuasi harga bahan tambahan pakan terkadang membuat peternak kembali ke pola lama (pakan seadanya). Selain itu terdapat keterbatasan peternak pada alat pengolahan susu kambing, bahwa terbatasnya peralatan cold chain (rantai dingin) yang memadai di Dusun Balangpapa menghambat distribusi susu ke pasar yang lebih luas. Pada sisi personal peternak ditemukan jika pencatatan produksi masih sering terlupakan, sehingga data produksi belum sepenuhnya akurat 100%.

SIMPULAN

Aktivitas pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini dapat dinyatakan berhasil mentransformasi sistem peternakan semi-intensif tradisional menjadi manajemen yang lebih modern dan terintegrasi. Melalui tahapan sistematis yang meliputi pemetaan masalah, pelatihan teknis, serta pendampingan intensif selama 10 hari, peternak kini mampu mengadopsi teknologi pakan fermentasi, manajemen kesehatan (vaksinasi/reproduksi), dan sanitasi lingkungan yang lebih higienis. Indikator Keberhasilan Utama: Peningkatan Produksi: Volume susu meningkat sebesar 15-20% per ekor berkat penggunaan konsentrat dan pakan berkualitas. Kualitas Produk: Mutu susu lebih terjamin (aroma segar dan daya simpan lebih lama) akibat penerapan teknik sterilisasi dan manajemen pasca-panen yang benar. Kemandirian Peternak: Adanya perubahan pola pikir peternak dalam mengelola aspek kesehatan dan kebersihan kandang secara mandiri. Meskipun program efektif meningkatkan produktivitas, keberlanjutan ke depan masih menghadapi tantangan pada stabilitas pasokan bahan baku pakan, keterbatasan infrastruktur rantai dingin (cold chain) untuk distribusi luas, serta perlunya peningkatan kedisiplinan peternak dalam pencatatan data produksi secara akurat.

Kegiatan pengabdian di Dusun Balangpapa telah berhasil meletakkan dasar manajemen produksi susu kambing yang lebih profesional. Secara teknis, peternak telah memiliki kompetensi untuk memproduksi susu berkualitas tinggi. Keberhasilan jangka panjang kini bergantung pada konsistensi penerapan standar operasional dan kemampuan kelompok dalam memperluas jejaring pemasaran.

Pelaksanaan PkM ini merekomendasikan beberapa aspek yang memerlukan perhatian, seperti pembentukan koperasi atau unit usaha bersama (khusus peternak kambing) untuk mempermudah akses modal dan pengadaan sarana produksi (Saprodi). Diharapkan dapat dilakukan pelatihan diversifikasi produk (seperti pembuatan sabun susu atau yogurt) untuk meningkatkan nilai tambah saat produksi melimpah. Integrasi Teknologi: Penggunaan aplikasi sederhana berbasis smartphone untuk pencatatan produksi guna menggantikan metode manual yang sering terabaikan

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan pengabdian dan penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Alfidiyah, M. (2025). Analisis Ekonomi Usaha Ternak Kambing Perah sebagai Alternatif Sumber Susu Lokal. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Perikanan*, 1(1), 1-7.
- Brotowati, S., & Utomo, W. B. (2018). Teknologi Tepat Guna Pada Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Gowa. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M) Vol.3*. 94-100.
- Fatmawati, M., HAMBARRUKMI, W., SUKESI, L. E., & PADAGA, M. C. (2024). Sosialisasi Manajemen Kesehatan Kambing Perah serta Pengaruhnya terhadap Kualitas Susu pada Peternak Kambing Perah di Kecamatan Ampelgading dan Tirtoyudo Kabupaten Malang. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(3), 344-352.
- Fawaid, A. (2017). Pengaruh digital marketing system, terhadap daya saing penjualan susu kambing etawa. *IQTISHADIA Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah*, 4(1), 104-119.
- Gunawan, G., Sjahruddin, H., Zaury, M. A., & Purnama, P. (2022). Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Pattalassang Melalui Manajemenisasi Umbi Menjadi Keripik Singkong. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 5(1), 45-52.
- Idris, M. M. R., Sjahruddin, H., Jamaluddin, J., Basrul, A., Syawal, M., Halim, A., ... & Ramlan, M.

Pengembangan Usaha Susu Kambing pada Desa Timbuseng Dusun Balangpapa Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa, Herman Sjahrudin, Hisnol Jamali, Ardiansyah Halim, Muh. Ashar, Muh. Fadhil Nur, Muh. Fadel Zainul Nursalim, Manti Ahmad, Rani Mukherji, Muh. Zul Fadli, Riswandi Imawan, Ainun Nur Maulidina Malik, Adithya Darmawan, et al 22251

- (2025). Upaya Mendorong UKM Desa Pattallassang Melalui Penciptaan Nilai Tambah Singkong: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(2), 7797-7804.
- Indrayani, I., & Susanty, H. (2025). Pendampingan penguatan strategi pemasaran susu kambing pada El Fitra Farm di Kota Padang. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*, 8(2), 129-140.
- Ismanto, S. D., Hasbullah, H., Kasim, A., Azima, F., Sayuti, K., Novizar, N., ... & Indeswari, N. S. (2018). Pelatihan penanganan dan pengolahan susu kambing di Nagari Bukit Batabuh Kabupaten Agam. *LOGISTA-Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 32-39.
- Juniawan, A., Wanadiatri, H., Swandayani, R. E., Wedowati, E. R., Rejeki, F. S., & Haryanta, D. (2025). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pemanfaatan Susu Kambing dan Umbi Talas sebagai Sumberdaya Pangan Lokal untuk Mengatasi Stunting di Desa Genggeling Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Undikma*, 6(1), 106-115.
- Khomsan, A., Riyadi, H., Priyatnasari, N. S., Sari, Y. W., Puspaindria, A. K. K., & Dewi, P. (2025). *Susu Untuk Gizi Dan Kesehatan*. Nas Media Pustaka.
- Lestari, L. A., & Helmyati, S. (2018). *Peran Probiotik di Bidang Gizi dan Kesehatan*. UGM PRESS.
- Moeljanto, R. D. (2002). *Khasiat & manfaat susu kambing: susu terbaik dari hewan Ruminansia*. AgroMedia.
- Mugiyo, M., Marjianto, M., Putranto, D., Novianti, N., Setyaningsih, R., Wulan, A., & Wihardiyani, W. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Peternakan Kambing Sebagai Upaya Peningkatan Perekonomian Umat Buddha di Vihara Dhammapanna Kabupaten Temanggung. *Al Khidma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 136-149.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2011. *Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar*. Retrieved from http://landspatial.bappenas.go.id/komponen/peraturan/the_file/Perpres552011.pdf
- Purwanti, D., Setiatin, E. T., & Kurnianto, E. (2019). Morfometrik tubuh kambing peranakan etawa pada berbagai paritas di Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Terpadu Kabupaten Kendal. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 29(1), 15-23.
- Sitepu, T. A. H. B., Sukada, I. M., & Bebas, W. (2025). The Effect Of Milking Time On The Production Of Etawa Goat Milk at Raka Etawa Farm, Singapadu, Sukawati Sub District, Gianyar Regency. *Buletin Veteriner Udayana*, 574-580.
- Suryani, T., & Niswah, F. (2015). Pemanfaatan susu kambing etawa dan kedelai sebagai bahan dasar dangke (keju khas Indonesia) dengan koagulan ekstrak jeruk nipis. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 1(2), 45-52.