

Kerbau Rawa di Wilayah Daratan Konawe Sulawesi Tenggara: Prospek dan Tantangan Pengembangannya

Hasdiana^{1*}, La Ode Nafiu² dan Takdir Saili³

Email: *dianaangko43@gmail.com, ldnafiu@uho.ac.id, takdir69@uho.ac.id

¹Program Studi Magister Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia.

²³Jurusan Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia.

Article Article Info

Received: June 10th, 2026

Revised: June 29th, 2026

Accepted: June 29th, 2026

Correspondence:

Phone: +62 822-7122-7904

ABSTRACT: Buffalo farming in Southeast Sulawesi has considerable potential for development, but this potential has not yet been fully realized. This study aims to analyze the potential and challenges of swamp buffalo development in the Konawe mainland region of Southeast Sulawesi. The study was conducted in the Konawe mainland region of Southeast Sulawesi from September to November 2025, covering Konawe, South Konawe, and North Konawe Regencies. The data used in this study consist of primary, secondary, and supporting data. The data in this study were derived from a survey using both qualitative and quantitative approaches, with a sample size of 90 households, comprising 31 households in Konawe Regency, 39 households in South Konawe, and 20 households in North Konawe Regency. This study employed descriptive data analysis methods. The results of the study indicate that, first, internal potential aspects include: (1) the majority of livestock farmers are of productive age, (2) farmers possess adequate livestock-raising experience, (3) livestock mortality rates are relatively low, (4) feed and medication costs are relatively low, and (5) labor costs are relatively efficient. Potential from external aspects such as (1) government support through extension and guidance, (2) relatively easy market access, (3) relatively high livestock selling prices, (4) the social and cultural value of water buffalo, and (5) the business is a family tradition and will continue to be maintained. Second, internal challenges include (1) the relatively low level of education among livestock farmers, (2) the fact that livestock farming is still a sideline business, (3) the relatively small scale of livestock ownership, (4) the predominance of extensive farming systems without permanent housing, and (5) limited access to high-quality breeding stock and capital. External challenges include (1) low vaccination rates, (2) the risk of livestock disease outbreaks, (3) land-use conversion of grazing areas, (4) market price fluctuations, and (5) insufficient contribution to environmental conservation. Therefore, an appropriate strategy is needed based on available potential and existing challenges.

Keywords: Feasibility, swamp buffalo, issues, potential, mainland region.

Citation: **Example:** Hasdiana, Nafiu, L. O. dan Saili, T. (2026). Kerbau Rawa di Wilayah Daratan Konawe Sulawesi Tenggara: Prospek dan Tantangan Pengembangannya. Rawa Sains: Jurnal Sains STIPER Amuntai, 16(1), 62-66. DOI : <https://doi.org/10.36589/rs.v16i1.331>.

PENDAHULUAN

Kerbau merupakan salah komoditas ternak yang cukup potensial sebagai penghasil daging dan tenaga kerja. Beberapa kelebihan ternak kerbau, diantaranya adalah kemampuannya beradaptasi dengan berbagai lingkungan buruk dan mampu mencerna pakan yang mengandung serat kasar tinggi dan dapat menghasilkan pertumbuhan yang baik dalam program perbaikan pakan (Nafiu, *et. al.*, 2017; Nafiu, *et. al.*, 2018), mampu mencerna jerami padi yang tersedia melimpah saat musim panen dan dapat disimpan sebagai cadangan pakan di musim kemarau (Triwulanningsih, *et. al.*, 2004), adanya gen RH dan GHRH yang mengontrol pertumbuhan ternak, sehingga dapat dijadikan sebagai kriteria seleksi (Nafiu, *et. al.*, 2020a), serta secara finansial usaha ternak kerbau rawa dapat

memberikan keuntungan yang memadai dan layak diusahakan (Nafiu, *et. al.*, 2020b).

Keberadaan kerbau pada beberapa daerah di Indonesia, termasuk Sulawesi Tenggara telah menyatu sedemikian rupa dengan kehidupan sosial dan budaya petani (Nafiu, *et. al.*, 2020b). Kerbau sering digunakan dalam upacara adat dan rekreasi atau pertandingan olahraga. Pemotongan kerbau juga dilakukan berkenaan dengan upacara perkawinan, *horha bius* (acara penghormatan terhadap leluhur dan pendiri rumah adat). Kerbau yang dikembangkan di Sulawesi Tenggara adalah kerbau rawa (*Bubalus bubalis*), yang tersebar pada beberapa kabupaten/kota. Populasi kerbau terbanyak terdapat di Kabupaten Bombana (794 ekor), diikuti oleh Konawe (579 ekor), Konawe Utara (431 ekor), Kolaka (409 ekor) dan Konawe Selatan (393 ekor). Penyebaran kerbau di kabupaten/kota lainnya

relatif rendah, seperti Kolaka Utara (17 ekor), Kolaka Timur (32 ekor), dan Kota Kendari (30 ekor), bahkan terdapat tujuh kabupaten/kota yang tidak memiliki ternak kerbau, yaitu: Buton, Buton Utara, Buton Selatan, Buton Tengah, Kota Baubau, Wakatobi dan Konawe Kepulauan (BPS Sulawesi Tenggara, 2024).

Wilayah Daratan Sulawesi Tenggara memiliki populasi kerbau yang lebih tinggi, yaitu 2.678 ekor atau meliputi 95,27%, sedangkan wilayah kepulauan hanya 134 ekor atau 4,77%. Sementara itu, wilayah daratan Konawe yang meliputi Kabupaten Konawe, Konawe Selatan, dan Kabupaten Konawe Utara memiliki populasi kerbau sebanyak 1.403 ekor atau sekitar 52,39% dari populasi kerbau di seluruh wilayah daratan Sulawesi Tenggara. Tingginya populasi kerbau di wilayah ini didukung oleh ketersediaan lahan yang sesuai untuk ternak kerbau, yaitu tersedianya lahan basah berupa rawa yang cukup luas. Selain itu, di wilayah daratan Konawe terdapat sejumlah peternak yang masih konsisten memelihara kerbau. Sebagian besar kerbau yang dipelihara merupakan warisan dari tetuanya yang dipelihara secara turun-temurun.

Namun demikian, potensi tersebut belum diikuti dengan penerapan sistem pemeliharaan yang optimal. Pemeliharaan ternak kerbau masih dilakukan secara ekstensif tradisional. Ternak kerbau dibiarkan berada dalam area penggembalaan sepanjang waktu, sehingga interaksi peternak dengan ternak kerbau yang diusahakan sangat minim. Kondisi ini menyebabkan pengawasan terhadap reproduksi, kesehatan, pencatatan populasi, dan seleksi bibit belum dapat dilakukan secara optimal, sehingga produktivitas dan pengembangan populasi kerbau berpotensi tidak berkembang secara maksimal. Selain itu, informasi mengenai kondisi aktual sistem pemeliharaan dan potensi pengembangan kerbau di wilayah daratan Konawe masih terbatas, sehingga diperlukan penelitian sebagai dasar dalam merumuskan strategi pengembangan peternakan kerbau yang berkelanjutan.

Selama kurun waktu 2017–2022, populasi kerbau di Sulawesi Tenggara mengalami fluktuasi yang cukup tajam dengan kecenderungan menurun sebesar 2,12% atau rata-rata 0,71% per tahun (BPS Sulawesi Tenggara, 2018; 2024). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pengembangan ternak kerbau belum menjadi perhatian yang optimal, baik oleh peternak maupun pemerintah daerah. Berdasarkan hasil survei awal, meskipun wilayah daratan Konawe memiliki sumber daya lahan dan populasi kerbau yang relatif tinggi, masih dijumpai berbagai kendala dalam sistem pemeliharaan, pengelolaan usaha, serta dukungan kelembagaan yang dapat menghambat pengembangan ternak kerbau rawa. Hingga saat ini, kajian yang mengintegrasikan analisis potensi biofisik, sistem pemeliharaan, aspek sosial-ekonomi peternak, serta tantangan pengembangan kerbau rawa pada skala wilayah daratan Konawe masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi sumber daya, menganalisis tantangan pengembangan ternak kerbau rawa yang berkelanjutan di wilayah daratan Konawe, Sulawesi Tenggara.

METODE PENELITIAN

1. Lokasi dan Data

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara yang berlangsung pada bulan September sampai dengan November 2025. Lokasi penelitian adalah wilayah daratan Konawe yang meliputi Kabupaten Konawe, Konawe Selatan dan Konawe Utara. Lokasi penelitian ditentukan secara *Purposive Sampling* sesuai penelitian Anaktototy, et. al., (2021), dengan pertimbangan: (1) ketiga kabupaten memiliki populasi kerbau yang tinggi, (2) ketiga kabupaten cukup merepresentasikan wilayah daratan Sulawesi Tenggara (populasi meliputi 52,39% dari populasi kerbau di seluruh wilayah darat Konawe), (3) Aksesibilitas wilayah penelitian, (4) keberadaan ternak di tiga kabupaten memiliki makna denotasi sebagai adat peohala suku Tolaki (5) Kerbau sebagai simbol kekayaan S status sosial masyarakat, kekuatan fisik, dan sumber penghidupan yang vital dalam kehidupan Suku Tolaki, dan (6) kerbau melambangkan kemakmuran ekonomi, keberanian, dan kekuatan untuk melindungi serta mempertahankan keluarga dan komunitas Suku Tolaki.

Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh peternak kerbau yang berada di Kabupaten Konawe, Kabupaten Konawe Selatan dan Konawe Utara. Sedangkan sampel penelitian terdiri dari rumah tangga peternak kerbau yang dipilih secara sengaja berjumlah 90 RTP, yang terdiri atas 31 RTP di Kabupaten Konawe, 39 RTP di Konawe Selatan, dan 20 RTP di Kabupaten Konawe Utara. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer, sekunder, dan pendukung. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dan observasi lapangan. Data sekunder mencakup data statistik, dokumen penelitian, jurnal, dan buku teks yang relevan dengan topik penelitian. Sementara itu, data pendukung mencakup laporan studi atau kajian serta berbagai sumber pustaka lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

Data pada penelitian ini bersumber hasil survei penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan konsep *skala likert* (1-5) (Adopsi metode penelitian Fortuna (2025); Widiastuty (2025); Karina (2023). Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai pengalaman, pandangan, dan masalah yang dihadapi oleh peternak kerbau. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interviews*), serta observasi lapangan. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data numerik yang dapat menggambarkan potensi ternak kerbau, seperti seperti sistem dan pola pemeliharaan, sumber pakan, penyakit ternak, pengetahuan peternak keterampilan peternak, keterbatasan modal, keterbatasan teknologi, keterbatasan lahan gembala dan infrastruktur pendukung.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif. Dimana menurut Setiawan (2022) bahwa analisis deskriptif yang digunakan pada

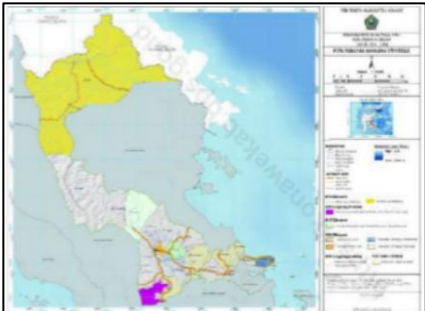
penelitian ini adalah jenis analisis yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan karakteristik atau fenomena yang ada dalam data tanpa melakukan pengujian atau perbandingan. Analisis deskriptif, data yang diperoleh akan disajikan secara ringkas, sistematis, dan jelas, baik dalam bentuk statistik maupun visualisasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Ternak Kerbau Rawa

Sulawesi Tenggara terdiri dari 17 (tujuh belas) kabupaten/kota. Dari 17 (tujuh belas) kabupaten/kota tersebut, 3 (tiga) kabupaten dipilih sebagai lokasi penelitian, yaitu Kabupaten Konawe, Konawe Selatan dan Kabupaten Konawe Utara. Ketiga kabupaten ini merupakan wilayah daratan Konawe yang memiliki

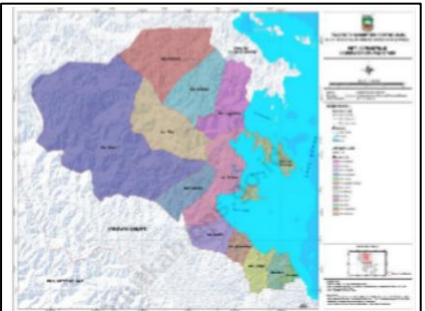
populasi kerbau yang tinggi dengan presentasi wilayah daratan Sulawesi Tenggara sebesar 52,39% dari populasi kerbau di seluruh wilayah dararat Konawe. Sehingga pengembangan ternak kerbau merupakan upaya mendukung program swasembada daging nasional. Data Badan Pusat Statistik (2025) menunjukkan bahwa populasi kerbau di Kabupaten Konawe sebanyak 247 ekor, yang bersumber dari Kecamatan Morosi 38 ekor, Lambuya 7 ekor, Uepai 12 ekor, Puriala 27 ekor, Onembute 6 ekor, Amonggedo 26 ekor, Anggaberu 41 ekor, Abuki 2 ekor, dan Routu 36 ekor. Kabupaten Konawe Selatan sebanyak 413 ekor, yang bersumber dari Kecamatan Andoolo 12 ekor, Konda 18 ekor, Mowila 231 ekor, dan Kecamatan Angata 152 ekor. Adapun Kabupaten Konawe Utara sebanyak 453 ekor.



Gambar 1. Peta Wilayah Kabupaten Konawe
(Sumber: BPS Konawe, 2025)



Gambar 2. Peta Wilayah Kabupaten Konawe Selatan
(Sumber: BPS Konawe Selatan, 2025)



Gambar 3. Peta Wilayah Kabupaten Konawe Utara
(Sumber: BPS Konawe Utara, 2025)

2. Karakteristik Peternak Kerbau Rawa

Karakteristik peternak merupakan identifikasi terhadap internal peternak meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, pengalaman, dan skala kepemilikan ternak

yang berkorelasi dengan pengelolaan usaha ternak kerbau di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara. Karakteristik peternak kerbau di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peternak Kerbau Rawa di Wilayah Daratan Konawe Sulawesi Tenggara

No	Sebaran Umur Peternak (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	<15	0	0.00
2	15-65	87	96.67
3	>65	3	3.33
	Total	90	100.00
No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Rendah (SD/ Tamat SD)	25	27.78
2	Sedang (SLTP SLTA)	57	63.33
3	Tinggi (S1-S2 S3)	8	8.89
	Total	90	100.00
No	Pengalaman Beternak (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	<2	0	0.00
2	2-5	21	23.33
3	>5	69	76.67
	Total	90	100.00
No.	Pekerjaan Utama	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Petani	75	83.3
2	Peternak	2	0,02
3	Wiraswata/Pedagang	8	4

4	PNS/Honor	4	4.44
5	TNI	1	1.11
	Total	90	100.00
No	Skala Kepemilikan Sapi (Ekor)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	1-5	70	77.78
2	6-10	18	20.00
3	>10	2	2.22
	Total	90	100.00

Sumber : Data primer diolah, 2026

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik peternak kerbau rawa di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara berdasarkan tiga kabupaten sampel, dimana didominasi oleh rentang umur 15-65 tahun sebanyak 87 orang (96,67%), Febianti, et. al., (2023) bahwa umur juga dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk menilai seseorang dalam bekerja, dengan kondisi umur yang masih produktif maka hasil yang diperoleh makin produktif pula, sebab umur tenaga kerja yang berada dalam usia produktif (15-65 tahun) memiliki hubungan positif dengan produktivitas tenaga kerja. Pendidikan SLTP hingga SLTA sebanyak 57 orang (63,33%), Wengkau, et. al., (2017); Abadi, et. al., (2021) bahwa rendahnya tingkat pendidikan peternak lebih banyak disebabkan oleh aspek ekonomi keluarga dimasa lalu, dimana orang tua peternak tidak mampu menyekolahkan mereka, selain itu sebagian besar peternak ketika kecil sudah diminta orang tuanya untuk membantu bekerja di sawah dan kebun. Pekerjaan utama sebagai petani sebanyak 75 orang (83,33%), menurut Rindayati, et. al., (2026) bahwa usaha peternakan umumnya hanya dijadikan sebagai usaha sampingan dengan pemeliharaan tradisional, dimana bertani dan berkebun adalah pekerjaan utama dengan sampingan usaha beternak (Abadi, et. al., 2025). Pengalaman beternak diatas 5 tahun, sebanyak 69 orang (76,67%), menurut Rouf S Soimah, (2016); Ibrahim et al., (2020)., bahwa pengalaman beternak juga merupakan salah satu tolak ukur bagi kemajuan usaha ternaknya, karena semakin lama seseorang beternak akan berdampak positif dan memiliki kemampuan untuk menyelesaikan kesulitan dan hambatan dalam memelihara ternaknya. Adapun pada skala kepemilikan kerbau 1-5 ekor sebanyak 70 orang (77,78%), dimana skala ini diakibatkan merupakan skala kecil. Skala kecil pada ternak kerbau umumnya diakibat usaha ini sebagai usaha sampingan. Menurut Fanani, et. al., (2023) menyatakan bahwa besar kecilnya jumlah kepemilikan ternak oleh seseorang dalam beternak

akan berpengaruh terhadap pakan yang digunakan. Skala Kepemilikan ternak dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu 1-5 ekor (skala kecil), 6-10 ekor (skala sedang), dan >10 ekor (skala besar) (Irianto et al., 2020).

3. Potensi dan Tantangan Usaha Kerbau Rawa berdasarkan Deskriptif Kelayakan Teknis, Finansial dan Sosial Budaya

Ternak kerbau merupakan jenis ternak yang mempunyai potensi untuk dikembangkan di pedesaan, seperti hal di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara. Dalam pengembangan ternak kerbau tersebut, diperlukan gambaran kelayakan pengembangan ternak kerbau di daratan Sulawesi Tenggara berdasarkan aspek teknis, finansial, dan sosial budaya untuk menentukan apakah usaha tersebut dapat dijalankan secara berkelanjutan. Kelayakan teknis menunjukkan apakah secara teknis usaha pengembangan ternak kerbau dapat dilaksanakan dengan baik sesuai kondisi wilayah yang ada. Kelayakan finansial menunjukkan apakah secara finansial usaha pengembangan ternak kerbau dapat menguntungkan atau merugikan dengan kondisi wilayah yang ada. Kelayakan sosial budaya menunjukkan penilaian terhadap sejauh mana pengembangan ternak kerbau sesuai dan diterima oleh masyarakat setempat baik itu dari segi adat, nilai, norma, dan kebiasaan lokal. Deskriptif kelayakan teknis, finansial dan sosial budaya tersebut akan menentukan faktor potensi dan tantangan yang ada. Faktor potensi pengembangan ternak kerbau di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara yaitu kekuatan dan peluang sedangkan faktor tantangan pengembangan ternak kerbau di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara yaitu kelemahan dan ancaman. Faktor-faktor potensi dan tantangan usaha kerbau rawa berdasarkan deskriptif kelayakan teknis, finansial dan sosial budaya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Potensi dan Tantangan Usaha Kerbau Rawa di Wilayah Daratan Konawe Sulawesi Tenggara

Potensi	Tantangan
A. Kekuatan	A. Kelemahan
- Mayoritas peternak berada pada usia produktif (Usia 15-65 tahun sebesar 96.67%) - Peternak memiliki pengalaman beternak yang memadai (pengalaman >5 tahun sebesar 76.67%) - Kematian ternak relatif rendah (kematian rendah sebesar 50%) - Biaya tenaga kerja murah (biaya tenaga kerja < 1 juta sebesar 11,11%)	- Pendidikan peternak masih tergolong menengah (Lulusan SLTP-SLTA sebesar 63.33%) - Usaha ternak masih bersifat sampingan (pekerjaan utama sebagai petani sebesar 83.33%) - Skala kepemilikan ternak relatif kecil (1-5 ekor s ebesar 77.78%) - Sistem pemeliharaan dominan ekstensif tanpa kandang permanen (tidak di kandangkan sebesar

	87.87%) - Terbatasnya dukungan bibit unggul dan permodalan (tidak ada dukungan pemerintah sebesar 71.11%)
B. Peluang	B. Ancaman
- Dukungan pemerintah melalui penyuluhan dan pembinaan (dukungan dalam bentuk bantuan vaksin sebesar 41.11% dan dukungan lainnya seperti bantuan bibit, bantuan penyuluhan, bantuan obat-obatan sebesar 28.89%) Akses pasar relatif mudah (sangat mudah sebesar 100%) - Harga jual ternak relatif tinggi (harga jual ternak anak, muda, dan ternak dewasa tinggi sebesar 100%) - Nilai sosial dan budaya ternak kerbau kuat (setuju mempunyai nilai budaya di masyarakat sebesar 57.78%, cukup diterima dan cukup memiliki hubungan baik dengan masyarakat sebesar 41.11%, cukup meningkatkan status sosial masyarakat sebesar 43.33%) - Usaha ternak kerbau dilakukan turun temurun dan terus akan dipertahankan (usaha turun temurun dan terus akan dipertahankan sebesar 46.67%)	- Minimnya penerapan vaksinasi (tidak pernah melakukan vaksin sebesar 58.89%) - Risiko serangan penyakit ternak (serangan penyakit setiap 5 tahun sebesar 50.00% dan jenis penyakit PMK sebesar 47.22%) - Alih fungsi lahan penggembalaan (alih fungsi lahan dari sawah atau perkebunan menjadi tempat peliharaan kerbau) - Adanya fluktuasi harga kerbau (keadaan yang tidak menentu dipasar) - Kurang berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan (tidak berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan sebesar 51.11%)

Sumber: Data primer diolah, 2026

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu pertama, potensi yang ada dalam pengembangan ternak kerbau rawa dari aspek internal seperti (1) mayoritas peternak berada pada usia produktif, (2) peternak memiliki pengalaman beternak yang memadai, (3) tingkat mortalitas ternak relatif rendah, (4) biaya pakan dan pengobatan relatif rendah, serta (5) biaya tenaga kerja relatif efisien. Potensi dari aspek eksternal seperti (1) adanya dukungan pemerintah melalui penyuluhan dan pembinaan, (2) akses pasar relatif mudah, (3) harga jual ternak relatif tinggi, (4) nilai sosial dan budaya ternak kerbau, dan (5) usaha turun temurun dan terus akan dipertahankan. Kedua, tantangan yang ada dalam pengembangan ternak kerbau rawa dari aspek internal seperti (1) pendidikan peternak masih tergolong menengah, (2) usaha ternak masih bersifat sampingan, (3) skala kepemilikan ternak relatif kecil, (4) sistem pemeliharaan dominan ekstensif tanpa kandang permanen, dan (5) terbatasnya dukungan bibit unggul dan permodalan. Tantangan dari eksternal seperti (1) minimnya penerapan vaksinasi, (2) adanya risiko serangan penyakit ternak, (3) adanya alih fungsi lahan penggembalaan, (4) adanya fluktuasi harga pasar, dan (5) kurang berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan. Oleh karena itu, saran yaitu diperlukan strategi yang tepat berdasarkan potensi dan tantangan dalam pengembangan ternak kerbau rawa di wilayah daratan Konawe Sulawesi Tenggara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo yang telah mendukung penelitian dan kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M., Nafiu, L. O., Saili, T., Yunus, L., S Gerhana (2025). *Model Pembibitan Wilayah Sumber Bibit Sapi Bali di Indonesia (Tinjauan Peternakan Rakyat Berkelanjutan)*. Deepublish. <https://deepublishdigital.com/>
- Abadi, M., Saili, T., Hijrawati, H., S Rizal, A. (2021). Kapasitas peningkatan populasi ternak sapi bali di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan. *MuJAgri: Musamus Journal of Agribusiness*, 4(1): 35-46. <https://doi.org/10.35724/mujagri.v4i01.4184>
- Anaktototy, C., Tomatala, G. S., S Joris, L. (2021). Peran Penyuluh Bagi Peternak Dalam Usaha Peternakan Kerbau Di Kecamatan Moa Kabupaten Maluku Barat Daya. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*, 9(1), 51-58.
- BPS Sulawesi Tenggara. (2025). Sulawesi Tenggara dalam Angka. Kendari.
- Fanani, A., Prabowo, O.T., Ridwan, A., S Kristiyoningsih, K. (2023). Evaluasi kelayakan usaha ternak sapi potong skala kecil di Desa Sidokumpul Kecamatan Bangilan Kabupaten Tuban. *Agroteksos*, 33(3), 959-968. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.v33i3.971>
- Febianti, A., Shulthoni, M., Masrur, M., S Safi'i, M. A. (2023). Pengaruh tingkat pendidikan, umur, jenis kelamin, dan pengalaman kerja terhadap produktivitas kerja di Indonesia. *Sahmiyya: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 198-204. <https://ejournal.uingsdur.ac.id/sahmiyya/article/view/892>
- 6Fortuna, B. R. (2025). *Analisis Tingkat Kepuasan Peternak terhadap Program Asuransi Usaha*

Ternak Sapi dan Kerbau (AUTS/K) di Kecamatan Kahu Kabupaten Bone= Analysis of Farmer Satisfaction Level with the Cattle And Buffalo Business Insurance Program (AUTS/K) in Kahu District Bone Regency (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

- Ibrahim, Supamri, S Zainal. (2020). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak rakyat sapi potong di Kecamatan Lampasio Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 13(3), 307–315.
<https://doi.org/10.19184/jsep.v13i3.18446>
- Irianto, A., Gunawan, A., S Muladno, M. (2020). Perbaikan mutu genetik melalui sistem grading ternak dalam upaya menunjang program pemuliaan berbasis digital. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 7(1), 35.
<https://doi.org/10.33772/jitro.v7i1.8693>
- Karina, A. (2023). *Tingkat Pengetahuan Pedagang terhadap Pengolahan Limbah Kerbau di Pasar Bolu, Toraja Utara= Level of klowledge of traders on bufallo waste processing in Pasar Bolu, North Toraja* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Nafiu, L.O., Saili, T., Madiki, A., Rahman, Suparman, S Badaruddin, R. (2017). Growth performance of young bull buffalo in feed improvement program. In *Proceedings: International Conference: Preparing Human Resources for Global Entrepreneurship* (pp. 48-56). Kendari: October 21, 2017. ISBN: 978-602-51921-0-4. Retrieved from <http://karyailmiah.uho.ac.id/karya-ilmiah.php?cari=la+Ode+nafiu>
- Nafiu, L.O., Saili, T., Bain, A., Muhidin, Rusdin, M., S Badaruddin, R. (2018). Response of selected heifer buffalo to feed improvement in Bombana Regency, Indonesia. *Pakistan Journal of Nutrition*, 17(12):683-688.
<https://doi.org/10.3923/pjn.2018.683.688>
- Nafiu, L.O., Muzuni, M.A., Pagala, W., Kurniawan, W., S Rahadi, S. (2020a). Identification of growth genes diversity of swamp buffalo using RFLP in Kabaena Island, Bombana District, Southeast Sulawesi, Indonesia. *Biodiversitas*, 21(5), 1901-1907.
<https://doi.org/10.13057/biodiv/d210519>
- Nafiu, L.O., Abadi, M., Sani, L.O.A., S Salam, I. (2020b). Smallholder farm-based buffalo breeding in Bombana Regency reviewed from financial feasibility aspect. *International Journal of Scientific S Engineering Research*, 11(1): 1228-1232. Retrieved from <https://www.ijser.org/research-paper-publishing-january-2020.asp>
- Rindayati, W., Priyarsono, D. S., Gerhana, G., Nafiu, L. O., S Abadi, M. (2026). Income and Allocation of Family Labor Time in Bali Cattle Farming in Southeast Sulawesi, Indonesia: Pendapatan dan Alokasi Waktu Curahan Tenaga Kerja Keluarga pada Usaha Ternak Sapi Bali di Sulawesi Tenggara, Indonesia. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 28(1), 44–52.
<https://doi.org/10.25077/jpi.28.1.44-52.2026>
- Rouf, A.A., S Munawaroh, S. (2016). Analisis efisiensi teknis dan faktor penentu inefisiensi usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 19(2), 103–118.
<https://doi.org/10.21082/jpptp.v19n2.2016.p103-118>
- Setiawan, B. D. (2022). Identifikasi sifat karakteristik ternak kerbau (*Bubalus bubalis*) yang dipelihara di Kecamatan Talang Empat. *Jurnal Ilmu Pertanian Kelingi*, 2(1), 158-165.
- Triwulanningsih, E., Subandriyo, P., Situmorang, T., Sugiarti, R.G., Sianturi, D.A., Kusumaningrum, I.G.P., Sitepu, P., Panggabean, T., Mahyudin, P., Zulbardi, S.B., Siregar, U., Kusnadi, C., Thalib, S Siregar, A.R. (2004). Data base kerbau di Indonesia. Laporan Penelitian. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor.
- Wengkau, I.M., Alam, M.N., S Effendy, E. 2017. Analisis pendapatan usahatani padi sawah dengan pola jajar legowo di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (E-Journal)*, 5(2), 254–259.
- Widiastuty, W. (2025). *Analisis Minat Masyarakat Terhadap Beternak Kerbau Di Kecamatan Mersam Kabupaten Batang Hari Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Jambi.