

**Evaluasi Kecukupan Nutrisi Dan Performa Pertumbuhan Kambing Peranakan Etawa
Betina Di Kelompok Ternak Kerta Bangkit**
*(Evaluation of Nutrient Adequacy and Growth Performance of Female Peranakan Etawa
Goats at the Kerta Bangkit Farmer Group)*

Nuriman^{1*}, Muhammad Dohi¹, Oscar Yanuarianto¹, Ica Ayu Wandira¹

¹)Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

*) Penulis korespondensi: nuriman26@gmail.com

Diterima: 12/06/2026, Disetujui: 29/06/2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi jenis pakan, komposisi botani, kecukupan nutrisi, dan performa pertumbuhan kambing Peranakan Etawa (PE) betina yang dipelihara di kandang Kelompok Ternak Kerta Bangkit, Desa Ganggalang, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara. Penelitian dilaksanakan pada 13 Juni sampai 10 Juli 2025 menggunakan metode survei lapangan, wawancara, pengamatan konsumsi pakan, penimbangan ternak, dan analisis laboratorium terhadap sampel pakan. Materi penelitian terdiri atas 7 ekor kambing PE cempe betina dan 38 ekor kambing PE betina dewasa. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk rataan dan standar deviasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pakan yang diberikan terdiri atas gamal, lamtoro, kaliandra, dan rumput lapangan dengan proporsi masing-masing 43,8%, 27,4%, 20,8%, dan 9,7%. Pada cempe betina, rataan bobot badan awal dan akhir masing-masing 9,1 kg dan 9,8 kg dengan pertambahan bobot badan harian (PBBH) 36,7 g/ekor/hari. Pada kambing betina dewasa, rataan bobot badan awal dan akhir masing-masing 28,68 kg dan 28,64 kg dengan PBBH -2,28 g/ekor/hari. Hasil ini menunjukkan bahwa pakan hijauan yang digunakan belum menghasilkan keseimbangan nutrisi yang optimal, terutama pada kambing betina dewasa. Perbaikan komposisi ransum, peningkatan proporsi leguminosa berkualitas tinggi, pemberian sumber energi, dan pengolahan hijauan berpotensi meningkatkan kecukupan nutrisi dan performa produksi kambing PE di tingkat peternak rakyat.

Kata kunci: bahan kering, kecukupan nutrisi, protein kasar, pertambahan bobot badan harian

ABSTRACT

This study aimed to evaluate feed types, botanical composition, nutrient adequacy, and growth performance of female Peranakan Etawa (PE) goats raised by the Kerta Bangkit Farmer Group in Ganggalang Village, Gangga District, North Lombok Regency. The study was conducted from June 13 to July 10, 2025, using field surveys, interviews, feed intake observations, body weight measurements, and laboratory analysis of feed samples. The experimental animals consisted of 7 female PE kids and 38 adult female PE goats. Data were analyzed descriptively and presented as means and standard deviations. The results showed that the diets consisted of Gliricidia, Leucaena, Calliandra, and native grass, with proportions of 43.8%, 27.4%, 20.8%, and 9.7%, respectively. In female kids, the average initial and final body weights were 9.1 kg and 9.8 kg, respectively, with an average daily gain (ADG) of 36.7 g/head/day. In adult female goats, the average initial and final body weights were 28.68 kg and 28.64 kg, respectively, with an ADG of -2.28 g/head/day. These findings indicate that the forage-based feeding system did not provide an optimal nutrient balance, particularly for adult female goats. Improving ration composition, increasing the proportion of high-quality legumes, adding energy sources, and applying forage processing technologies may improve nutrient adequacy and production performance of PE goats under smallholder farming conditions.

Keywords: Average daily gain, crude protein, dry matter, nutrient adequacy

PENDAHULUAN

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang penting dalam sistem peternakan rakyat di Indonesia karena relatif adaptif, mudah dipelihara, mampu memanfaatkan pakan lokal, serta menghasilkan daging, susu, dan anak sebagai sumber pendapatan. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa populasi kambing masih menjadi salah satu indikator penting subsektor peternakan nasional, termasuk di wilayah Nusa Tenggara Barat (Badan Pusat Statistik, 2025). Salah satu rumpun kambing yang banyak dikembangkan adalah kambing Peranakan Etawa (PE), yaitu hasil persilangan kambing Etawa/Jamnapari dengan kambing lokal yang telah beradaptasi dengan kondisi tropis Indonesia. Kambing PE memiliki fungsi dwiguna sebagai penghasil susu dan daging, sehingga berpotensi mendukung pendapatan peternak rakyat dan penyediaan protein hewani.

Produktivitas kambing PE sangat dipengaruhi oleh manajemen pakan. Pakan tidak hanya berfungsi memenuhi kebutuhan hidup pokok, tetapi juga menentukan pertumbuhan, reproduksi, produksi susu, status kesehatan, dan efisiensi usaha. Pada sistem peternakan rakyat, pakan umumnya bersumber dari hijauan lokal, leguminosa pohon, rumput lapangan, limbah pertanian, serta konsentrat sederhana. Kendala utama yang sering muncul adalah pemberian pakan belum disusun berdasarkan kebutuhan fisiologis ternak, seperti umur, bobot badan, status reproduksi, dan tujuan produksi. Mahanani *et al.* (2023) melaporkan bahwa manajemen pemberian pakan kambing PE pada unit pembibitan masih belum sepenuhnya memenuhi prinsip kuantitas dan kualitas pakan sesuai kebutuhan ternak. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa evaluasi kecukupan nutrisi pada tingkat peternak masih relevan untuk dilakukan.

Hijauan leguminosa seperti lamtoro, gamal, dan kaliandra berperan penting sebagai sumber protein pada ransum kambing. Namun, masing-masing hijauan memiliki kandungan nutrisi, palatabilitas, dan senyawa sekunder yang berbeda. Lamtoro dikenal sebagai sumber protein yang baik, tetapi mengandung mimosin dan tanin yang perlu dikelola melalui pembatasan proporsi atau kombinasi ransum. Gamal memiliki ketersediaan tinggi dan dapat menjadi sumber protein lokal, tetapi kandungan tanin dan senyawa sekunder dapat memengaruhi palatabilitas serta pencernaan apabila diberikan tidak seimbang. Kaliandra juga kaya protein dan tanin terkondensasi, sehingga dapat memberikan manfaat maupun kendala tergantung level pemberian. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa variasi kandungan tanin pada leguminosa pohon dapat memengaruhi pencernaan bahan organik dan nilai nutrisi ruminansia (Moore *et al.*, 2024).

Kelompok Ternak Kerta Bangkit di Desa Genggelang, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara merupakan salah satu kelompok peternak yang memelihara kambing PE. Pola pemeliharaan yang digunakan masih berbasis hijauan lokal dengan komposisi pakan yang mengikuti ketersediaan bahan pakan di sekitar kandang. Namun, informasi mengenai jenis pakan, proporsi botani, kandungan nutrisi, kecukupan nutrisi, serta respons pertumbuhan kambing PE betina di kelompok tersebut masih terbatas. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan mengevaluasi komposisi pakan, konsumsi dan kebutuhan nutrisi, serta penambahan bobot badan harian kambing PE betina di Kelompok Ternak Kerta Bangkit, Desa Genggelang, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada 13 Juni sampai 10 Juli 2025 di kandang Kelompok Ternak Kerta Bangkit, Desa Genggelang, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Analisis komposisi kimia pakan dilakukan di Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram.

Materi penelitian terdiri atas 7 ekor kambing PE cempe betina dan 38 ekor kambing PE betina dewasa yang dipelihara pada kandang kelompok. Peralatan yang digunakan meliputi timbangan digital, pita ukur, tali, meteran, alat tulis, kamera, dan peralatan pengambilan sampel pakan. Bahan penelitian berupa ternak kambing PE, pakan hijauan yang diberikan peternak, serta sampel pakan untuk analisis laboratorium.

Metode penelitian menggunakan survei deskriptif melalui observasi langsung, wawancara dengan peternak, penimbangan ternak, pencatatan pemberian dan sisa pakan, serta pengambilan sampel hijauan. Ternak ditimbang pada awal dan akhir penelitian untuk memperoleh data penambahan bobot badan. Pakan diberikan sesuai kebiasaan peternak, yaitu dua kali sehari pada pagi dan sore hari. Sisa pakan ditimbang sebelum pemberian pakan berikutnya untuk menghitung konsumsi aktual.

Sampel pakan diambil setiap hari selama penelitian, kemudian dikeringkan dan dikompositkan untuk analisis kandungan bahan kering (BK), bahan organik (BO), protein kasar (PK), lemak kasar (LK), serat kasar (SK), bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN), dan total digestible nutrisit (TDN). Perhitungan konsumsi dilakukan menggunakan rumus:

Konsumsi segar = jumlah pakan diberikan - sisa pakan;

Konsumsi BK = konsumsi segar x persentase BK;

Konsumsi PK = konsumsi BK x persentase PK; dan

Konsumsi TDN = konsumsi BK x persentase TDN.

Kebutuhan nutrisi dihitung dengan interpolasi berdasarkan bobot badan dan target pertumbuhan, mengacu pada standar kebutuhan ruminansia di negara berkembang (Kearl, 1982).

Pertambahan bobot badan harian (PBBH) dihitung dari selisih bobot badan akhir dan bobot badan awal dibagi lama pengamatan. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan rata-rata dan standar deviasi, kemudian dibandingkan dengan standar kebutuhan nutrisi dan hasil penelitian terdahulu yang relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Anggota Kelompok Ternak

Karakteristik anggota Kelompok Ternak Kerta Bangkit (Tabel 1) menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia produktif hingga menjelang lanjut produktif. Kelompok umur 41-50 tahun dan 51-60 tahun masing-masing berjumlah 10 orang atau 33,33%, sedangkan kelompok umur 31-40 tahun berjumlah 8 orang atau 26,67%. Hanya 2 orang atau 6,67% responden yang berada pada umur 20-30 tahun. Distribusi ini menunjukkan bahwa kegiatan pemeliharaan kambing PE masih banyak dijalankan oleh peternak yang memiliki kapasitas kerja dan pengalaman sosial yang memadai untuk mengelola usaha kelompok.

Tabel 1. Karakteristik anggota Kelompok Ternak Kerta Bangkit

Karakteristik	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Umur	20-30 tahun	2	6,67
	31-40 tahun	8	26,67
	41-50 tahun	10	33,33
	51-60 tahun	10	33,33
Pengalaman beternak	1-5 tahun	17	57
	6-10 tahun	5	17
	>10 tahun	8	26

Berdasarkan pengalaman beternak, sebagian besar responden memiliki pengalaman 1-5 tahun, yaitu 17 orang atau 57%. Peternak dengan pengalaman 6-10 tahun berjumlah 5 orang atau 17%, sedangkan peternak dengan pengalaman lebih dari 10 tahun berjumlah 8 orang atau 26%. Dominasi peternak dengan pengalaman relatif pendek menunjukkan bahwa penguatan kapasitas teknis, terutama manajemen pakan dan pencatatan produktivitas, masih sangat diperlukan.

Komposisi dan Kandungan Nutrisi Pakan

Pakan yang diberikan kepada kambing PE betina di Kelompok Ternak Kerta Bangkit terdiri atas empat jenis hijauan, yaitu lamtoro, gamal, kaliandra, dan rumput lapangan. Komposisi pakan didominasi oleh gamal sebesar 43,8%, diikuti lamtoro 27,4%, kaliandra 20,8%, dan rumput lapangan 9,7% (Tabel 2). Kondisi ini menunjukkan bahwa ransum berbasis hijauan leguminosa telah menjadi sumber utama pakan, meskipun proporsinya belum sepenuhnya mempertimbangkan keseimbangan antara protein, energi, serat, dan palatabilitas.

Tabel 2. Komposisi dan kandungan nutrisi hijauan pakan kambing PE

No	Jenis hijauan	Komposisi (%)	BK (%)	PK (%)	TDN (%)
1	Lamtoro	27,4	28,54	20,6	71,00
2	Gamal	43,8	21,21	16,82	35,42
3	Kaliandra	20,8	22,81	18,46	70,23
4	Rumput lapangan	9,7	23,69	40,49	44,95

Sumber: Data primer diolah (2025); analisis Laboratorium INMT Fakultas Peternakan Universitas Mataram; Hartadi et al. (1980).

Lamtoro memiliki kandungan BK 28,54%, PK 20,6%, dan TDN 71%. Kaliandra memiliki BK 22,81%, PK 18,46%, dan TDN 70,23%. Gamal memiliki komposisi terbesar dalam ransum, tetapi nilai TDN tercatat lebih rendah, yaitu 35,42%, dengan PK 16,82%. Rumput lapangan memiliki komposisi paling kecil, yaitu 9,7%, dengan BK 23,69%, PK 40,49%, dan TDN 44,95%. Meskipun beberapa nilai nutrisi menunjukkan potensi sebagai sumber protein atau energi, keseimbangan antarjenis pakan tetap menjadi faktor penting karena konsumsi dan pencernaan hijauan dipengaruhi oleh palatabilitas, serat kasar, serta senyawa sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pemberian pakan kambing PE di Kelompok Ternak Kerta Bangkit masih sangat bergantung pada hijauan lokal. Kondisi ini merupakan ciri umum peternakan rakyat, terutama pada wilayah yang memiliki ketersediaan leguminosa pohon di sekitar kandang. Penggunaan lamtoro, gamal, dan kaliandra sebagai komponen utama ransum sebenarnya memiliki potensi yang baik karena ketiganya termasuk hijauan leguminosa yang dapat menyediakan protein bagi ternak ruminansia kecil. Namun, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa dominasi satu jenis hijauan, terutama gamal, belum otomatis menghasilkan performa optimal apabila tidak diimbangi dengan sumber energi yang cukup dan pengelolaan senyawa antinutrisi.

Proporsi gamal yang mencapai 43,8% menunjukkan bahwa peternak sangat mengandalkan hijauan yang mudah diperoleh. Secara praktis, hal ini menguntungkan karena gamal relatif tersedia, mudah tumbuh, dan dapat dipanen berulang. Akan tetapi, nilai TDN gamal dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan lamtoro dan kaliandra. Rendahnya

kontribusi energi dari hijauan yang dominan dapat menjelaskan mengapa kambing betina dewasa tidak menunjukkan pertambahan bobot badan. Moore *et al.* (2024) menegaskan bahwa leguminosa pohon memiliki variasi kandungan tanin dan nilai pencernaan yang dapat berubah menurut spesies dan musim, sehingga penggunaannya sebagai pakan perlu mempertimbangkan kualitas aktual, bukan hanya ketersediaan biomassa.

Kaliandra dan lamtoro memiliki nilai TDN tinggi pada penelitian ini, tetapi proporsinya lebih rendah daripada gamal. Kaliandra dikenal memiliki kandungan tanin yang cukup tinggi. Tannin dapat memberikan manfaat melalui perlindungan protein dari degradasi berlebihan di rumen, tetapi pada level tinggi dapat menurunkan palatabilitas, konsumsi, dan pencernaan. Meta-analisis terbaru juga menunjukkan bahwa tannin pada pakan ruminansia kecil memiliki peran ganda, yaitu dapat bertindak sebagai senyawa bioaktif maupun faktor antinutrisi tergantung dosis, sumber, dan komposisi ransum (Huang *et al.*, 2025). Dengan demikian, penggunaan kaliandra dan lamtoro sebaiknya tidak dipahami hanya sebagai peningkatan protein, tetapi harus dikelola dalam bentuk campuran ransum yang seimbang.

Konsumsi, Kebutuhan Nutrisi, dan PBBH Kambing PE Cempe Betina

Rataan bobot badan awal kambing PE cempe betina adalah $9,1 \pm 2,8$ kg, sedangkan rata-rata bobot badan akhir adalah $9,8 \pm 2,8$ kg. Rataan PBBH yang diperoleh selama penelitian adalah $36,7 \pm 13,9$ g/ekor/hari (Tabel 3). Nilai ini menunjukkan adanya pertumbuhan positif pada cempe betina, meskipun belum mencapai potensi pertumbuhan optimal kambing PE pada sistem pemeliharaan dengan ransum berkualitas tinggi.

Tabel 3. Rataan konsumsi, kebutuhan nutrisi, dan PBBH kambing PE betina

Kelompok ternak	BB awal (kg)	Konsumsi BK (g/hari)	Konsumsi PK (g/hari)	Konsumsi TDN (g/hari)	Kebutuhan BK (g/hari)	Kebutuhan PK/komponen terkait (g/hari)	Kebutuhan TDN (g/hari)	BB akhir (kg)	PBBH (g/hari)
Cempe betina	$9,1 \pm 2,8$	$161 \pm 58,0$	$306 \pm 83,1$	$165 \pm 44,7$	$337 \pm 80,1$	$37 \pm 5,3$	$240 \pm 33,6$	$9,8 \pm 2,8$	$36,7 \pm 13,9$
Betina dewasa	$28,68 \pm 6,26$	772 ± 119	$68,7 \pm 9,22$	$444,78 \pm 59,96$	$418,8 \pm 124,1$	$841,5 \pm 178,5$	$448 \pm 92,6$	$28,64 \pm 6,39$	$-2,28 \pm 17,12$

Sumber: Data primer diolah (2025); Kearl (1982); Laboratorium INMT Fakultas Peternakan Universitas Mataram; Hartadi *et al.* (1980). Nilai ditata ulang dari tabel hasil penelitian tanpa mengubah angka utama.

Berdasarkan hasil pengolahan data, rata-rata kebutuhan nutrisi cempe betina adalah BK $337 \pm 80,1$ g/ekor/hari, PK $37 \pm 5,3$ g/ekor/hari, dan TDN $240 \pm 33,6$ g/ekor/hari. Rataan konsumsi yang tercatat dalam data penelitian adalah BK $161 \pm 58,0$ g/ekor/hari dan TDN $165 \pm 44,7$ g/ekor/hari, dengan nilai komponen lain sebagaimana disajikan pada Tabel 3. Perbedaan antara kebutuhan dan konsumsi mengindikasikan bahwa pakan yang diberikan belum sepenuhnya mampu mendukung target pertumbuhan tinggi, walaupun secara umum cempe masih mengalami pertambahan bobot badan positif.

Kambing PE betina dewasa memiliki rata-rata bobot badan awal $28,68 \pm 6,26$ kg dan bobot badan akhir $28,64 \pm 6,39$ kg. Rataan PBBH menunjukkan nilai negatif, yaitu $-2,28 \pm 17,12$ g/ekor/hari (Tabel 3). Kondisi ini mengindikasikan bahwa konsumsi dan keseimbangan nutrisi belum cukup mendukung peningkatan bobot badan pada kambing betina dewasa. Pada fase dewasa, kebutuhan nutrisi tidak hanya berkaitan dengan bobot badan, tetapi juga dengan status fisiologis, aktivitas, pemeliharaan jaringan tubuh, dan kemungkinan kebutuhan reproduksi.

Rataan konsumsi nutrisi kambing PE betina dewasa adalah BK 772 ± 119 g/ekor/hari, PK $68,7 \pm 9,22$ g/ekor/hari, dan TDN $444,78 \pm 59,96$ g/ekor/hari. Rataan kebutuhan yang dihitung adalah BK $418,8 \pm 124,1$ g/ekor/hari dan TDN $448 \pm 92,6$ g/ekor/hari, dengan komponen lain sebagaimana tersaji pada Tabel 3. Walaupun konsumsi BK tampak lebih tinggi dibanding kebutuhan dasar, PBBH negatif menunjukkan bahwa kecukupan bahan kering saja tidak cukup untuk menjamin respons pertumbuhan apabila keseimbangan energi-protein, pencernaan, palatabilitas, dan kualitas hijauan belum optimal.

PBBH cempe betina sebesar $36,7$ g/ekor/hari menunjukkan bahwa cempe masih mampu tumbuh pada sistem pakan yang tersedia. Nilai ini lebih baik dibandingkan hasil Nugroho (2025), yang melaporkan PBBH anakan kambing PE sebesar $4,2$ g/ekor/hari pada kondisi konsumsi BK 308 g/ekor/hari, PK $116,5$ g/ekor/hari, dan TDN 154 g/ekor/hari. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa komposisi hijauan leguminosa pada penelitian ini masih memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan cempe, meskipun belum optimal. Pada ternak muda, kebutuhan protein dan energi harus tersedia secara seimbang karena fase pertumbuhan membutuhkan deposisi jaringan tubuh yang cepat. Apabila energi tidak mencukupi, pemanfaatan protein untuk pertumbuhan menjadi tidak efisien karena sebagian protein digunakan sebagai sumber energi metabolik.

Berbeda dengan cempe, kambing betina dewasa menunjukkan PBBH negatif sebesar $-2,28$ g/ekor/hari. Hasil ini lebih rendah dibandingkan Mukhazib (2025), yang melaporkan PBBH kambing PE betina sebesar $5,6$ g/ekor/hari pada kondisi konsumsi BK $0,81$ kg/ekor/hari, PK 43 g/ekor/hari, dan TDN $0,40$ kg/ekor/hari. Hasil penelitian ini juga jauh lebih rendah dibandingkan artikel Hasanah *et al.* (2025) yang melaporkan PBBH kambing PE betina sekitar $0,130-0,133$ kg/ekor/hari pada sistem pemeliharaan dengan pengamatan konsumsi bahan kering dan metode pemberian air minum. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa performa kambing PE betina sangat dipengaruhi oleh manajemen harian, kecukupan pakan, kecukupan air minum, dan kualitas ransum.

PBBH negatif pada kambing betina dewasa dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, komposisi pakan belum menghasilkan keseimbangan energi dan protein yang ideal. Konsumsi bahan kering yang relatif tinggi tidak selalu berarti kebutuhan metabolik terpenuhi apabila pencernaan rendah atau energi tersedia tidak mencukupi. Kedua, kandungan serat dan senyawa sekunder pada hijauan dapat membatasi konsumsi efektif dan pemanfaatan nutrisi. Ketiga, status fisiologis kambing betina dewasa, seperti fase reproduksi, kebuntingan awal, pemulihan setelah laktasi, atau kondisi tubuh yang berbeda, dapat meningkatkan kebutuhan nutrisi sehingga standar kebutuhan dasar tidak cukup menggambarkan kebutuhan aktual individu.

Temuan ini sejalan dengan Mahanani *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa manajemen pemberian pakan kambing PE perlu memperhatikan kuantitas dan kualitas pakan berdasarkan kebutuhan ternak. Pada tingkat peternak rakyat, pemberian pakan sering kali didasarkan pada ketersediaan hijauan, bukan formulasi kebutuhan. Akibatnya, ternak menerima ransum yang tampak cukup secara volume, tetapi belum tentu cukup secara nutrisi tersedia. Oleh karena itu, perbaikan pakan perlu dilakukan dengan pendekatan sederhana yang dapat diterapkan peternak, misalnya memperbaiki proporsi leguminosa, menambahkan sumber energi lokal seperti dedak atau molases, menyediakan mineral, melakukan pelayuan hijauan berkadar tanin tinggi, serta menerapkan pencatatan konsumsi pakan dan perubahan bobot badan.

KESIMPULAN

Pakan kambing PE betina di Kelompok Ternak Kerta Bangkit terdiri atas gamal, lamtoro, kaliandra, dan rumput lapangan, dengan proporsi terbesar pada gamal. Sistem pemberian pakan berbasis hijauan lokal ini sudah menyediakan bahan pakan utama bagi ternak, tetapi belum menghasilkan keseimbangan nutrisi yang optimal. Cempes betina menunjukkan pertumbuhan positif dengan PBBH 36,7 g/ekor/hari, sedangkan kambing betina dewasa menunjukkan PBBH negatif sebesar -2,28 g/ekor/hari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kecukupan bahan kering belum cukup menjamin performa pertumbuhan apabila energi, protein tersedia, pencernaan, palatabilitas, dan komposisi ransum belum seimbang.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2025). Goat population by province (heads), 2025. <https://www.bps.go.id/en/statistics-table/2/NDcyIzI%3D/populasi-kambing-menurut-provinsi--ekor-.html>

- Hartadi, H., Reksohadiprodjo, S., & Tillman, A. D. (1980). Tabel komposisi bahan makanan ternak untuk Indonesia. International Feedstuffs Institute, Utah Agricultural Experiment Station, Utah State University.
- Hasanah, N., Sadia, I. N., & Wandira, I. A. (2025). Perubahan bobot badan kambing Peranakan Etawa (PE) dengan metode pemberian air minum yang berbeda pada CV. Muda Bakti Barokah Farm. *i-SAPI (Integrated and Sustainable Animal Production Innovation) Jurnal*, 2(1), 91-98.
- Huang, Q., Liu, S., Wang, Y., Zhang, X., & Chen, Y. (2025). Meta-analysis of dietary tannins in small ruminant diets: Effects on nutrient intake, digestibility, growth performance, carcass characteristics, and meat quality. *Animals*, 15(4), 596. <https://doi.org/10.3390/ani15040596>
- Kearl, L. C. (1982). Nutrient requirements of ruminants in developing countries. International Feedstuffs Institute, Utah Agricultural Experiment Station, Utah State University.
- Mahanani, A. A., Indah, A. S., Irmayanti, Haloho, R. D., Ermanda, A. P., Pratiwi, N. A., Palayukan, J., Ningtiyas, W. D., & Khatifah. (2023). Evaluasi manajemen pemberian pakan kambing Peranakan Etawa (PE) di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pembibitan Ternak dan Pakan di wilayah Kabupaten Majene. *Jurnal Triton*, 14(2), 313-322. <https://doi.org/10.47687/jt.v14i2.463>
- Moore, J. E., Vasconcelos, E. C. G., Silva, V. P., & Vieira, A. M. (2024). Nutritive value and condensed tannins of tree legumes in silvopasture systems. *Scientific Reports*, 14, 18530. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-68563-9>
- Mukhazib, F. R. (2025). Evaluasi kecukupan nutrisi pada kambing PE betina di Teaching Farm Lingsar. Universitas Mataram. <https://eprints.unram.ac.id/52013/>
- Nugroho, M. F. (2025). Evaluasi kecukupan nutrisi anakan kambing PE di Teaching Farm Lingsar. Universitas Mataram. <https://eprints.unram.ac.id/48411/>
- Sarwono, B. (2002). *Beternak kambing unggul*. Penebar Swadaya.
- Sutama, I. K., & Budiarsana, I. G. M. (2009). *Panduan lengkap kambing dan domba*. Penebar Swadaya.