

PENGARUH HAY DAUN KAYU JAWA TERHADAP BERAT DAN PERSENTASE KARKAS KAMBING LOKAL

The Effect of Wood Java Leaf Hay on Weight and Local Goat Carcass Percentage

Rahmat, Mulyati

Peternakan, Fakultas Peternakan dan Perikanan, Universitas Tadulako, Palu.
Email: rahmatsahri96@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui perbandingan bobot dan persentase karkas kambing kacang yang diberi dan tidak diberi hay daun kayu jawa. Materi Penelitian ini adalah 12 ekor kambing kacang betina umur \pm 10 bulan. Penelitian menggunakan metode uji perbandingan antara dua perlakuan yang masing-masing diulang sebanyak 6 kali. Perlakuan penelitian adalah P₁=Pemberian konsentrat 1,0% BK dari BB tanpa hay daun kayu jawa dan P₂=Pemberian konsentrat 1,0% BK dari BB + hay daun kayu jawa 0,5% BK dari BB. Hasil penelitian menunjukkan bobot karkas kambing kacang (P₁= 7.02 dan P₂= 7.35) yang diberi konsentrat tanpa hay daun kayu jawa (P₁) dan yang diberi konsentrat + hay daun kayu jawa dan (P₂) tidak berbeda nyata (P>0,05). Persentase karkas kambing kacang (P₁=46.60 dan P₂=48.26) menunjukkan pemberian konsentrat tanpa hay daun kayu jawa nyata lebih rendah dibandingkan persentase karkas kambing kacang yang diberi konsentrat + hay daun kayu jawa pada taraf kepercayaan 95%.

Kata kunci: Kambing kacang, hay daun kayu jawa, karkas.

ABSTRACT

The study aimed to determine the ratio of the weight and percentage of the carcass of local goats given and not given Javanese wood leaf hay. The research material was 12 female peanut goats aged ten months. The study used a comparative test method between the two treatments, each of which was repeated six times. The research treatments were P₁=Giving concentrate 1.0% BK from BB without Javan leaf hay and P₂=Giving concentrate 1.0% BK from BB + Java leaf hay 0.5% BK from BB. The results showed that the carcass weight of local goats (P₁ = 7.02 and P₂ = 7.35) was given concentrate without Java wood leaf hay (P₁), and those given concentrates + Java wood hay and (P₂) were not significantly different (P> 0.05). Then, The carcass percentage of local goats (P₁=46.60 and P₂=48.26) showed that the concentrate given without Java wood hay was significantly lower than the carcass percentage of local goats given concentrate + Java wood leaf hay at the 95% confidence level.

Keyyword: Local goat, java wood leaf hay, carcass.

PENDAHULUAN

Kambing merupakan salah satu jenis ternak ruminansia kecil yang telah dikenal secara luas di Indonesia, ternak kambing memiliki potensi produktivitas yang cukup tinggi. Kambing secara umum memiliki beberapa keunggulan antara lain mampu beradaptasi dalam kondisi yang ekstrim, tahan terhadap beberapa penyakit, cepat berkembang biak dan prolific (beranak banyak).

Perkembangan peternakan kambing di Indonesia sangat pesat hal ini karena kondisi iklim tropis yang sangat cocok untuk perkembangan kambing, di Indonesia terdapat berbagai macam jenis kambing lokal maupun kambing yang diimpor dari luar negeri. Jenis kambing di Indonesia antara lain kambing kacang, kambing bligo, kambing jawa randu dan kambing peranakan etawa (PE). Kambing di Indonesia telah dimanfaatkan sebagai ternak penghasil daging, susu, daging dan susu (dwiguna) serta kulit.

Daging kambing merupakan salah satu daging yang diminati masyarakat setelah daging sapi, hal ini ditunjukkan dengan peningkatan konsumsi daging kambing dari tahun 2009, 2010 dan 2011 yaitu masing-masing 35.000 ton, 36.000 ton dan 40.000 ton. Sedangkan produksi daging kambing di Indonesia dari tahun 2009, 2010 dan 2011 yaitu masing-masing 73.825 ton, 68.793 ton dan 66.345 ton. Meskipun masih mencukupi untuk kebutuhan nasional akan tetapi tetap perlu adanya pengembangan produksi kambing agar ketersediaannya dapat berlanjut (Ditjennak, 2010). Salah satu komoditas ternak penghasil daging seperti kambing berpotensi untuk menjadi alternatif dalam memenuhi kebutuhan pangan dan standar gizi.

Produktivitas ternak kambing di daerah tropis termasuk di Indonesia jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan daerah yang beriklim sedang. Pertambahan berat badan kambing di daerah tropis masih sangat rendah jika dibandingkan dengan potensi yang dimiliki oleh ternak tersebut. Salah satu penyebab masalah ini adalah terbatasnya pakan, termasuk hijauan yang tersedia. Peningkatan produksi dan produktivitas ternak kambing sangat tergantung dari tiga faktor yaitu pakan, pemuliabiakan dan pemeliharaan. Pakan bagi ternak ruminansia tergantung dari ketersediaan hijauan dalam jumlah yang cukup, kualitas yang sesuai dengan kebutuhan dan berkesinambungan sepanjang tahun.

Hijauan merupakan pakan utama pada ternak ruminansia, namun ketersediaan hijauan segar sepanjang tahun mengalami kendala, karena dipengaruhi oleh musim. Pada kondisi iklim yang normal, ketersediaan pakan cenderung berimbang antara kebutuhan dan ketersediaannya. Kekurangan hijauan pakan pada saat musim kemarau dapat di atasi dengan penerapan teknologi hay dan silase. Pada daerah tropis, aplikasi pembuatan hay sangat baik dan menguntungkan karena pengeringan hijauan pakan dapat dilakukan secara alami dengan menggunakan sinar matahari. Daun kayu jawa sebagai salah satu tanaman pohon yang baik di manfaatkan sebagai pakan dan dapat tersedia dalam bentuk hay. Daun kayu jawa memiliki produktivitas yang baik dan sangat disukai oleh ternak kambing. Kayu jawa dapat beradaptasi pada kondisi lahan kering, ketika rumput dan tumbuhan lainnya sudah tidak mampu bertahan hidup. Kayu jawa dapat dijadikan salah satu alternatif sumber hijauan pakan bagi ternak. Daun kayu jawa dapat dibuat hay yang dapat meminimalisir kehilangan bahan kering untuk menyediakan pakan ternak dengan kandungan nutrisi yang baik.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kandang Percobaan milik CV. Prima Breed, Kelurahan Tondo, Kecamatan Mantikulore, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah yang berlangsung selama 3 bulan.

Materi Penelitian

Ternak yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 12 ekor kambing kacang betina umur 10 bulan dengan kisaran bobot badan antara 11-16 kg. Ternak tersebut milik CV. Prima Breed, Kelurahan Tondo, Kecamatan Mantikulore, Kota Palu.

Kandang yang digunakan yaitu kandang panggung dengan atap seng, lantai papan, dinding dari papan yang berukuran 7×20 meter. Kandang dibuat petak menjadi 12 petak dengan masing-masing ukuran 1×1,75 meter yang ditempati 1 ekor kambing kacang betina percobaan. Setiap petak dilengkapi dengan bak pakan terbuat dari papan dan sebuah baskom untuk tempat minum. Tiga hari sebelum kandang digunakan terlebih dahulu dibersihkan dan disemprot dengan Rodalon dengan tingkat pengenceran 15 cc per 10 liter air, agar kandang terbebas dari kuman.

Pakan yang diberikan selama penelitian terdiri dari konsentrat dan *Panicum sarmentosum*. Konsentrat yang digunakan terdiri dari campuran beberapa bahan antara lain, kedelai giling 4,8%, dedak padi 61,2%, dan jagung giling 34%, serta hay daun kayu jawa sebagai perlakuan. Konsentrat diberikan pada jam 07.30 pagi sebanyak 1,0% BK dari bobot badan dan hay daun kayu jawa sebanyak 0,5% BK dari bobot badan berdasarkan bahan kering, sedangkan *Panicum sarmentosum* diberikan setelah konsentrat dan perlakuan habis terkonsumsi. Adapun kandungan nutrisi pakan yang diberikan tertera pada Tabel 1

Tabel 1. Kandungan gizi dan komposisi bahan penyusun konsentrat yang digunakan dalam penelitian

Bahan Pakan	Bahan Kering*	Protein Kasar*	Serat Kasar*	Lemak Kasar*	TDN**
Kedelai Giling	92.13	31.35	9.73	11.65	61.00
Dedak Padi	88.83	14.24	19.72	2.41	62.30
Jagung Giling	90.23	14.06	3.35	5.80	86.74
Hay daun kayu jawa	87.24	15.06	16.53	3.19	67.45
<i>Panicum sarmentosum</i>	26.29	11.51	30.20	1.90	59.54

Keterangan:

- Hasil analisis Laboratorium Nutrisi Pakan Fakultas Peternakan dan Perikanan, Universitas Tadulako Tahun 2019 (*)
- TDN Dihitung berdasarkan petunjuk Hartadi *et al.* (1993)

Pembuatan Hay Daun Kayu Jawa (HDKJ)

Daun kayu jawa yang diperoleh dari lahan perkebunan maupun pekarangan milik masyarakat, kemudian di pisahkan daun dengan tangkainya. Selanjutnya, daun kayu jawa dijemur dibawa sinar matahari hingga kering dan setiap 2-4 jam daun dibolak balik. Waktu pengeringan dilakukan selama beberapa hari hingga kadar air mencapai 20-30%, yaitu ditandai dengan warna daun yang hijau kekuning-kuningan. kemudian dilakukan analisis proksimat untuk mengetahui kandungan nutrisi.

Metode penelitian

Penelitian bersifat eksperimen dengan dua perlakuan dan 6 ulangan. Perlakuan penelitian sebagai berikut:

P₁ : Pemberian konsentrat 1,0% BK tanpa hay daun kayu jawa + *Panicum sarmentosum* Roxb *ad-libitum*.

P₂ : Pemberian konsentrat 1,0% BK + hay daun kayu jawa 0,5% BK + *Panicum sarmentosum* Roxb *ad-libitum*.

Metode Pemotongan

Sebelum dipotong, ternak dipuaskan terlebih dahulu selama 12 jam untuk memperkecil variasi bobot potong akibat isi saluran pencernaan. Pemotongan ternak dilakukan secara halal dimulai dengan memotong leher hingga vena jugularis, oesophagus, dan trachea agar terjadi pengeluaran darah yang sempurna. Kemudian ujung oesophagus diikat agar cairan rumen tidak keluar apabila ternak tersebut digantung. Kepala dilepaskan dari tubuh pada sendi occipito-atlantois. Kaki depan dan kaki belakang dilepaskan pada sendi carpo-metacarpal dan sendi tarso-metatarsal. Selanjutnya ternak tersebut digantung pada tendo-achilles pada kedua kaki belakang, kemudian kulitnya dilepas. Karkas segar diperoleh setelah semua organ tubuh bagian dalam dikeluarkan, yaitu hati, limpa, jantung, paru-paru, trachea, alat pencernaan, empedu dan pankreas kecuali ginjal.

Variabel penelitian

Bobot Karkas

Bobot karkas diukur langsung dalam keadaan segar. Karkas ditentukan dengan menghitung selisih antara bobot potong dengan bobot setelah dipotong, dikurangi kepala, kulit, kaki bagian bawah pada sambungan tulang lutut (tibia dan fibula) di daerah benjolan tarsus untuk kedua kaki belakang, dan pada sambungan tulang siku (radius dan ulna) di bagian benjolan tulang carpus untuk kedua kaki depan dan organ dalam (saluran pencernaan, saluran reproduksi, saluran urine, jantung, paru-paru, limpa, hati, kecuali ginjal).

Persentase Bobot Karkas

Persentase bobot karkas dihitung berdasarkan perbandingan antara bobot panas (segar) karkas dibagi dengan bobot potong dikalikan 100 dan dinyatakan dengan persen, atau dengan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Persentase karkas} = \frac{\text{Bobot karkas}}{\text{Bobot potong}} \times 100\%$$

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan Uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Karkas

Berdasarkan Tabel 2, bobot karkas kambing kacang yang diberikan konsentrat tanpa hay daun kayu jawa lebih rendah dibanding bobot karkas kambing kacang yang diberikan konsentrat + hay daun kayu jawa. Hasil penelitian menunjukkan bobot karkas kambing kacang lebih tinggi dibanding dengan penelitian Hakim (2010) bahwa kambing lokal betina yang dipotong pada kisaran umur 12-18 bulan memiliki rata-rata bobot karkas

5,08 kg; dan bobot karkas hasil penelitian lebih rendah daripada hasil penelitian Padang dan Irmawaty, (2007) dengan bobot karkas kambing kacang betina 9,33 kg.

Tabel 2. Bobot karkas kambing kacang yang diberi perlakuan selama penelitian (kg).

Ulangan	Tidak diberi Hay Daun Kayu Jawa	Diberi Hay Daun Kayu Jawa
	(Y ₁)	(Y ₂)
1	6.22	6.40
2	6.19	6.81
3	7.09	7.49
4	7.31	7.19
5	7.31	7.72
6	8.02	8.50
Rataan	7.02	7.35

Hasil uji-t menunjukkan pemberian konsentrat tanpa hay daun kayu jawa dan pemberian konsentrat + hay daun kayu jawa tidak memberikan perbedaan yang nyata terhadap bobot karkas kambing kacang pada taraf kepercayaan 95%.

Bobot karkas kambing kacang yang tidak berbeda diduga disebabkan oleh pembentukan daging dan penimbunan lemak sebagai manifestasi pertumbuhan. Bobot karkas sangat dipengaruhi oleh bertambahnya komposisi karkas yaitu tulang, daging dan lemak. Hal ini sesuai dengan pernyataan Forrest *et al.* (1975) bahwa peningkatan bobot karkas akan diikuti oleh penambahan persentase lemak dan penurunan persentase daging serta tulang.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Karkas

Berdasarkan Tabel 3 bahwa persentase karkas kambing kacang yang diberi konsentrat tanpa hay daun kayu jawa lebih rendah dibanding yang diberi konsentrat + hay daun kayu jawa. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan persentase karkas kambing kacang betina lebih tinggi dibanding dengan penelitian Lili (2014) yaitu persentase karkas kambing kacang betina yang di pelihara secara intensif 38,47 dan penelitian Sumardianto (2013) bahwa kambing kacang memiliki persentase karkas sebesar 37,50%. Devendra dan Mcleroy (1990) persentase karkas berkisar antara 40-50% untuk kambing dan domba di daerah beriklim tropis.

Berdasarkan hasil uji perbandingan dengan menggunakan analisis statistik uji-t menunjukkan bahwa persentase karkas kambing kacang yang diberi konsentrat tanpa hay daun kayu jawa nyata lebih rendah dibandingkan persentase karkas kambing kacang yang diberi konsentrat + hay daun kayu jawa pada taraf kepercayaan 95%.

Williamson dan Payne (1993) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi persentase karkas yaitu bangsa, jenis kelamin, umur, pakan, kondisi fisiknya dan lemak abdomen. Menurut Purbowati *et al.* (2011) perbedaan persentase karkas dipengaruhi oleh bobot potong dan bobot komponen tubuh yang terdiri dari komponen karkas dan komponen non karkas.

Pemberian konsentrat + hay daun kayu jawa memberikan perbedaan nyata terhadap persentase karkas kambing kacang karena disebabkan penggunaan hay daun kayu jawa memiliki kandungan nutrien yang tinggi terutama kandungan proteinnya.

Tabel 3 bahwa hay daun kayu jawa memiliki kandungan protein yang tinggi dari pada panicum sarmentosum sehingga pemberian hay daun kayu jawa diduga dapat

mencukupi kebutuhan protein untuk pembentukan daging dan lemak. Prawirokusumo (1994) menyatakan bahwa protein pakan diperlukan untuk pembentukan jaringan otot.

Forrest *et al.* (1975) menyatakan bahwa persentase karkas akan meningkat dengan meningkatnya bobot potong, tetapi persentase non karkas seperti kulit, darah, lambung, usus kecil, dan hati menurun. Lanjut Williamson dan Payne (1993) menyatakan bahwa persentase karkas yang tinggi dihasilkan oleh bobot badan yang tinggi pula. Sugeng (1995) menambahkan bahwa persentase karkas yang tinggi hanya dapat direalisasikan apabila ternak dapat memperoleh pakan yang cukup baik secara kuantitas maupun kualitas.

Tabel 3. Persentase karkas kambing kacang yang diberi perlakuan selama penelitian (%)

Ulangan	Tidak diberi Hay Daun Kayu Jawa	Diberi Hay Daun Kayu Jawa
	(Y ₁)	(Y ₂)
1	48.88	49.36
2	47.20	48.70
3	46.23	49.78
4	46.02	48.01
5	45.67	47.06
6	45.61	46.66
Rataan	46.60a	48.26b

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf berbeda menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada taraf kepercayaan 95%

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pemberian konsentrat tanpa hay daun kayu jawa dan yang diberi konsentrat + hay daun kayu jawa tidak memberikan perbedaan yang nyata terhadap bobot karkas kambing kacang, namun persentase karkas kambing kacang yang diberi konsentrat tanpa hay daun kayu jawa nyata lebih rendah dibandingkan persentase karkas kambing kacang yang diberi konsentrat + hay daun kayu jawa.

DAFTAR PUSTAKA

- Devendra, C., & Mcleroy, G. B. (1990). *Goat and Sheep Production in the Tropics*. Longman Group Ltd.
- Direktorat Jenderal Peternakan. (2010). *Buku Statistik Peternakan*. Direktur Jendral Peternakan.
- Forrest, J. C., Aberle, E. D., Judge, M. D., & Merkel, R. A. (1975). *Principles of Meat Science*. W. H. Freeman and Company.
- Hartadi, H., Reksohadiprodjo, S., & Tillman, A. D. (1993). *Tabel Komposisi Pakan Ternak untuk Indonesia*. Gadjah Mada University Press.
- Hakim, A. (2010). Hubungan Ukuran Tubuh, Bobot Badan Dan Bobot Karkas Kambing Lokal Betina Di Rumah Pemotongan Hewan (Rph) Kambing Surakarta. *Skripsi tidak diterbitkan*. Surakarta: Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.
- Lili, A. S. (2014). *Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Bagian Karkas Kualitas Satu Kambing yang Dipelihara Secara Intensif*. *Skripsi tidak diterbitkan*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Padang, Irmawaty. (2007). Pengaruh jenis kelamin dan lama makan terhadap bobot dan persentase karkas kambing Kacang. *J. Agrisistem*, 3(1), 13-20.

- Purbowati, E., Purnomoadi, A., Lestari, C. M. S., & Kamiyatun. (2011). Karakteristik karkas Sapi Jawa (Studi Kasus di RPH Brebes Jawa Tengah). In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* (pp. 353-361)..
- Prawirokusumo, S. (1994). *Ilmu Gizi Komparatif*. BPFE Press.
- Sugeng, Y. B. (1995). *Beternak domba*. Penebar Awadaya.
- Sumardianto, T. A. P. (2013). Perbandingan Karakteristik Karkas Kambing Kacang, Kambing Peranakan Ettawa dan Kambing Kejobong Jantan pada Umur Satu Tahun. Fakultas Peternakan dan Pertanian. *Skripsi tidak diterbitkan*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Williamson, G., & Payne, W. J. A. (1993). *Pengantar Peternakan di Daerah Tropis*, Universitas Gajah Mada.