ISSN: 2580-1945 (print) 2598-7836 (online)

PENGARUH PEMBERIAN AMPAS TAHU TERHADAP PRODUKSI AIR SUSU DAN PERTAMBAHAN BERAT BADAN KAMBING PERANAKAN ETAWA (PE)

The Effect of Giving Tofu Waste on Milk Productionj and Weight Gain of Goats Etawa Cross Breed

Diterima: 17 Mei 2017; Disetujui 10 Juni 2017

Najmah Ali¹, Nurul Munawarah¹ dan Nuraliah Sofyan¹

¹Program Studi Peternakan, Universitas Sulawesi Barat *Korespondesi : najmahali31@gmail.com

ABSTRAK

Kambing Peranakan Etawa (PE) adalah merupakan kambing tipe dwiguna , yakni sebagai penghasil susu dan daging. Produksi susu kambing dapat ditingkatkan dengan pemberian pakan yang berkualitas. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tenggelang, Kecamatan Luyo, Kabupaten Polewali Mandar. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ampas tahu terhadap produksi air susu dan pertambahan berat badan Kambing Peranakan Etawa. Penelitian menggunakan 12 kambing yang sedang laktasi berumur \pm 2 tahun dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 3 perlakuan dengan 4 ekor kambing PE sebagai ulangan. Perlakuan yang diterapkan adalah : P1 = Kontrol (Tanpa Pemberian Ampas Tahu), P2 = Ransum Basal + Ampas Tahu 0,5 kg/ekor/hari, P3 = Ransum Basal + Ampas Tahu 1 kg/ekor/hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi susu untuk masing-masing perlakuan adalah 185,50 ml, 291,10 ml dan 329,17 ml dan pertambahan berat badan kambing yakni 36,00 gr, 38,30 gr dan 39,50. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemberian ampas tahu memberikan respon positif terhadap produksi susu dan pertambahan berat badan.

Kata kunci: Kambing PE, Produksi Susu, Pertambahan Berat Badan, Ampas Tahu.

ABSTRACT

Etawa Crossbred Goats is a dual purpose type, as a producer of milk and meat. Goat milk production can be enhanced by the providing of quality feed. This research was conducted in Tenggelang Village, Luyo District, Polewali Mandar Regency. The research objective was to determined effect of tofu waste on milk production and body weight gain of etawa crossbred goats. A 12 lactating goats aged ±2 years old used in this study. This study used a Complete Randomized Design with 3 treatments and 4 replications. T1 = control (without tofu waste), T2 = 0,5 kg tofu waste, T3 = 1kg tofu waste. The results showed that milk production for each treatment was 185.50 mL, 291,10 mL and 329,17 mL, respectively and goat body weight gain were: 36.00 g, 38.30 g and 39.50, respectively. This study concluded that the providing tofu waste has a positive response to milk production and weight gain on etawa crossbred goats.

Key words: Etawa Crossbred Goats, Milk Production, Body Weight Gain, Tofu Waste

Najmah Ali Dkk, Pengaruh Pemberian Ampas Tahu Terhadap Produksi Air Susu dan Pertambahan Berat Badan Kambing Peranakan Etawa (PE)

PENDAHULUAN

Kambing Peranakan Etawa memiliki ciri-ciri yang tidak jauh berbeda dengan kambing Etawa, yaitu postur tubuh yang besar, telinga panjang menggantung, muka cembung, bulu di bagian paha belakang yang panjang. Kambing PE betina memiliki ambing yang relatif lebih besar dibanding kambing lokal lainnya dan memiliki puting yang panjang. Jenis kambing ini merupakan kambing tipe dwiguna, yakni sebagai penghasil susu dan daging. Kambing PE di Indonesia hampir 90% dipelihara untuk tujuan menghasilkan daging (Sodiq dan Tentunya kenyataan ini Abidin, 2009). sangat ironis, fakta di negeri ini populasi kambing Peranakan Etawah terbesar di dunia, dan seperti diketahui kambing ini adalah penghasil susu yang cukup potensial. Saat semua orang berpikir untuk mencari jalan keluar dari krisis pangan asal ternak, sudah saatnya kita memanfaatkan semua potensi yang kita miliki untuk menghasilkan sesuatu yang memiliki nilai tambah yang besar. Dalam kaitannya dengan hal ini, usaha peternakan kambing PE sebagai penghasil susu sangat relevan untuk dikembangkan.

Upaya peningkatan produksi air susu harus didukung oleh manajemen pemberian pakan yang tepat. Pakan seringkali menjadi kendala karena harganya yang mahal dan biaya untuk pakan biasanya berkisar 70-75% dari total biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh peternak. Tingginya harga pakan disebabkan karena sebagian bahan pakan tersebut masih diimpor yang harganya pasti mahal dan juga sebagian masih bersaing dengan kebutuhan manusia. Solusi dari permasalahan tersebut adalah mencari bahan pakan non konvensional yang banyak tersedia di sekitar kita, harga murah, mempunyai kandungan gizi yang cukup baik, serta tidak mengganggu kesehatan ternak itu sendiri.

Salah satu bahan pakan yang mudah didapatkan dan dapat dimanfaatkan sebagai

bahan pakan penyusun ransum adalah ampas tahu. Ampas tahu merupakan "by product" pabrik tahu yang memiliki kandungan gizi yang cukup baik dengan protein kasar sekitar 21,29%. Ampas tahu merupakan pakan penguat yang pemberiannya telah banyak digunakan pada ternak kambing, khususnya kambing Peranakan Etawa (Zain, 2013).

Ampas tahu merupakan hasil ikutan proses pembuatan tahu yang berasal dari kacang kedele, dapat digunakan sebagai bahan pakan ternak ruminansia. Bahan pakan ini mudah didapat dan memiliki nilai gizi yang cukup baik dengan kandungan protein kasar 21%. Sebagai bahan pakan tambahan ampas tahu dapat berfungsi melengkapi protein dari hijauan. Ampas tahu dapat dijadikan pakan bagi berbagai jenis ternak diantaranya pakan ternak kambing. Pemanfaatan ampas tahu sangat efektif apalagi pada ternak ruminansia, pertambahan berat badan akan lebih cepat. pertumbuhan lebih cepat karkasnya dapat mencapai 60% dari berat hidup (Novieta, 2012). Tujuan penelitian adalah untuk melihat pengaruh pemberian ampas tahu terhadap produksi susu kambing Peranakan Etawa.

METODE PENELITIAN

ini dilaksanakan di Penelitian Desa Tenggelang, Kecamatan Luyo, Kabupaten Polewali Mandar. Penelitian ini adalah penelitian eksprimental dengan menggunakan 12 kambing Peranakan Etawa sedang laktasi yang berumur ± 2 tahun, dengan masa laktasi berjalan dua minggu. Pakan yang diberikan berupa ransum basal (50% legum + 50% rumput lapang) diberikan secara adlibitum dan ransum perlakuan yaitu ampas tahu diberikan sesuai dengan perlakuan. Parameter yang diamati yaitu produksi air susu dan pertambahan berat badan. Prosedur kerja yang dilakukan selama penelitian adalah menempatkan induk kambing yang

Najmah Ali Dkk, Pengaruh Pemberian Ampas Tahu Terhadap Produksi Air Susu dan Pertambahan Berat Badan Kambing Peranakan Etawa (PE)

telah dipilih dalam kandang individu sesuai perlakuan, pemberian ampas tahu dilakukan pada pagi hari sebelum pemberian hijauan pakan. Pemerahan air susu dilakukan tiap hari, sebelum melakukan pemerahan terlebih harus disterilkan. dahulu ambing Pengambilan data berat badan dilakukan perminggu. Analisis data menggunakan Acak Lengkap dengan Rancangan perlakuan dan 4 ulangan, P1 = Kontrol (Tanpa Pemberian Ampas Tahu), P2 = Basal Ampas Tahu Ransum +kg/ekor/hari, P3 = Ransum Basal + Ampas Tahu 1 kg/ekor/hari selanjunya jika berbeda nyata dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil.

HASIL DAN PEMBAHASAN Produksi Air Susu

Berdasarkan 0,01 uji **BNJ** menunjukkan bahwa P3 (pemberian 1 kg tahu) berbeda ampas sangat nyata dibandingkan dengan perlakuan P1 (kontrol) dan P2 (0,5 kg ampas tahu) terhadap produksi air susu kambing Pemberian ampas tahu berpengaruh sangat nyata (P > 0.01) terhadap produksi susu kambing PE. Berikut rata-rata hasil produksi air susu pada setiap perlakuan. Peranakan Etawa (PE).

Tabel 1. Rataan Produksi Susu (ml) Kambing PE dengan Pemberian Ampas Tahu (perhari)

Perlakuan	Rata-rata	BNJ α 0,01
P1	185,50 ^a	
P2	291,10 ^b	97,95
P3	329,17 ^{bc}	

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda berarti berbeda sangat nyata pada taraf uji BNJ α 0,01

Hasil penelitian dengan pemberian ampas tahu dengan level yang berbeda dapat dilihat pada tabel 1. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian ampas tahu berpengaruh sangat nyata terhadap produksi air susu kambing PE. Rata-rata produksi air susu adalah P3 = 329,17 ml, P2 = 291,10 ml lebih tinggi dibandingkan dengan P1 = 185,50 ml. Tingginya produksi air susu Pada P1 dan P2 karena adanya suplai energi dan protein serta asam amino dari ampas tahu untuk sintesis susu yang lebih tinggi, sesuai dengan hasil penelitian dari Novieta (2012), bahwa pada ampas tahu terkandung energi 414 kkal, 0,41 % asam amino dan 26% protein kasar.

Perlakuan pemberian hijauan ditambah ampas tahu 1 kg dan dan hijauan tambah ampas tahu 0,5 kg memperlihatkan nilai rata-rata yang lebih baik dibanding dengan kontrol, hal ini sejalan dengan pendapat Sari (2016) bahwa energi yang terkandung dalam ransum dapat mempengaruhi produksi susu. Produksi susu dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pakan. Zat-zat nutrisi yang terkandung dalam pakan akan mempengaruhi aktifitas metabolisme dari sel-sel kelenjar ambing untuk mensintesis susu (Sodiq dan Abidin, 2009). Selanjutnya dikatakan bahwa ampas tahu merupakan sisa hasil industri tahu yang memiliki kandungan gizi yang cukup baik dengan protein kasar 21,29% yang jika digunakan pada ternak kambing Peranakan Etawa dapat memacu produksi air susu.

Pertambahan Berat Badan

Rata-rata pertambahan berat badan kambing PE dengan pemberian ampas tahu berpengaruh nyata (P > 0.05). Berikut rata-rata pertambahan berat badan kambing PE pada setiap perlakuan.

Tabel 2. Rataan Pertambahan Berat Badan (kg) Kambing Peranakan Etawa yang Diberi Perlakuan Ampas Tahu (perbulan).

Perlakuan	Rata-rata	BNJ α 0,05
P1	36,0 ^a	
P2	38,3 ^b	2,59
Р3	39,5 bc	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang berbeda berarti

berbeda sangat nyata pada taraf uji BNJ α 0,05

Najmah Ali Dkk, Pengaruh Pemberian Ampas Tahu Terhadap Produksi Air Susu dan Pertambahan Berat Badan Kambing Peranakan Etawa (PE)

ISSN: 2580-1945 (print) 2598-7836 (online)

Berdasarkan uji BNJ α 0,05 menunjukkan bahwa P3 (pemberian 1 kg ampas tahu) pengaruhnya lebih baik dan berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan P1 (kontrol) dan P2 (0,5 kg ampas tahu) terhadap pertambahan berat badan kambing Peranakan Etawa (PE).

Kemampuan ternak mengubah zat-zat nutrisi yang terdapat dalam pakan menjadi daging/otot ditunjukkan dengan pertambahan berat badan. Rataan pertambahan berat badan setiap perlakuan dari yang tertinggi ke yang terendah dapat dilihat pada tabel 2. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian ampas tahu berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap pertambahan berat badan kambing PE. Pertambahan berat badan kambing PE pada P3 (39,5 kg) dan P2 (38,3 kg) lebih tinggi dibanding dengan P1 (36,0 kg), hal ini disebabkan karena ampas memiliki nutrisi seperti protein, karbohidrat, vitamin dan mineral. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1993) yang menyatakan bahwa pertambahan berat badan ditentukan oleh nutrisi yang terkandung pada pakan, bila kambing PE memperoleh nutrisi yang cukup, maka pertambahan berat badan akan meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemberian ampas tahu pada kambing PE sedang laktasi memberikan pengaruh positif terhadap produksi air susu dan pertambahan berat badan.

DAFTAR PUSTAKA

Murtidjo, A.B. 1993. Memelihara Kambing Sebagai Ternak Potong dan Perah. Yogyakarta.

- Novieta, I.D. 2012. Pemanfaatan Ampas Tahu untuk Pakan Ternak: Sulawesi Selatan. http://pemanfaatan-ampas-tahu-untuk-pakan-html-Accessed 25 Januari 2013.
- Sari D.D.K, 2016. Pengaruh Pakan Tambahan Berupa ampas Tahu dan Limbah Bioetanol Berbahan Singkong (<u>Manihot utilissima</u>) Terhadap Penampilan Sapi Bali (<u>Bos sondaicus</u>). Buletin of Animal Sciences Buletin Peternakan Vol. 40 (2): 107-112.
- Sodiq A, Abidin Z, 2009. Meningkatkan Produksi Susu Kambing Peranakan Etawa. Agro Media Pustaka, Jakarta.
- Zain, W.N.H. 2013. Kualitas Susu Kambing Segar di Peternakan Umban Sari dan Alam Raya Kota Pekanbaru. *Jurnal Peternakan*, vol.10 (1):24-30.