

PENGARUH DAUN KELAPA SAWIT DAN KONSENTRAT BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN DAN KONSUMSI RANSUM SAPI ACEH JANTAN

Syah Mohd Hadiid Thaariq¹ Mahlianurrahman²

¹Dosen STKIP Bina Bangsa Meulaboh, Jl. Nasional Meulaboh-Tapaktuan Peunaga Cut Ujung kec. Mereubo Kab. Aceh Barat 23615. Email syah_thaariq@yahoo.com

²Dosen STKIP Bina Bangsa Meulaboh, Jl. Nasional Meulaboh-Tapaktuan Peunaga Cut Ujung kec. Mereubo Kab. Aceh Barat 23615. Email Sbsrahman@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui pengaruh daun kelapa sawit dan konsentrat berbasis sumber daya lokal terhadap penambahan berat badan sapi Aceh jantan dan Konsumsi ransum bahan kering. Target Khusus yang ingin dicapai adalah Pertambahan berat badan sapi Aceh jantan dan konsumsi ransum bahan kering. Penelitian ini dilaksanakan di peternakan masyarakat datok Penghulu Paya Reuhut Kabupaten Aceh Tamiang bulan Juni sampai Juli 2018. Data penelitian yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA (Analysis of Variance). Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah Pertambahan Bobot Badan, Konsumsi Ransum. Hasil penelitian menunjukkan Pertambahan bobot badan kg/ekor/hari berbeda nyata ($P < 0,05$) antara perlakuan A (0,48) dengan B (0,51 Kg), C (0,53 Kg), pertambahan bobot badan tertinggi terdapat pada perlakuan C. konsumsi bahan kering ransum berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) antara perlakuan A (3,80), dengan B (3,68 Kg), C (3,29 Kg), konsumsi ransum terbaik terdapat pada perlakuan C.

Kata Kunci : *Pertambahan Bobot Badan, konsumsi ransum, Sapi Aceh Jantan, daun kelapa sawit, Konsentrat berbasis sumber daya lokal*

PENDAHULUAN

Sapi Aceh memiliki bentuk badan kecil, padat dan kompak dengan pundak pada jantan berpunuk, sedangkan pada betina tidak berpunuk namun bagian pundaknya tidak rata sedikit menonjol dibanding sapi Bali betina. Diantara satu daerah dengan kabupaten yang lain dalam provinsi Aceh terdapat sedikit perbedaan baik dalam konformasi tubuh, tanduk maupun warna bulu. Hal ini mungkin disebabkan asal usul persilangan yang berbeda dari sapi India (Hisar, Benggala) dan sebagainya. Pada daerah pesisir dan sepanjang pantai Aceh Besar, Pidie, Aceh Utara dan

Aceh Timur, demikian juga pantai Barat dan Selatan akan ditemui sapi Aceh yang bentuk badannya beragam dan umumnya bertanduk lebih panjang dengan warna bulu merah/coklat tua dibagian pinggul dan sapi di daerah Pidie memiliki bentuk fisik sedikit agak kecil mungkin disebabkan karena telah terjadi inbreeding dalam waktu yang lama (Martha, 2005).

Daun sawit diperoleh dari pemangkasan tanaman kelapa sawit. Dari setiap 1 (satu) Ha lahan perkebunan kelapa sawit dengan jarak tanam 9 x 9 m diperkirakan terdapat 136 batang kelapa sawit. Jika setiap

pelepah kelapa sawit menghasilkan 0,5 kg pakan dan setiap pohon menghasilkan 22 pelepah daun pertahun, berarti setiap 1 Ha lahan perkebunan sawit dapat Menghasilkan 1,52 ton daun/Ha/tahun. Penggunaan daun kelapa sawit dalam pakan telah dicobakan pada sapi pedaging dan sapi perah. Pada sapi pedaging dan sapi perah, daun kelapa sawit dapat diberikan 30-40 persen dari makanan. Pemanfaatan daun kelapa sawit harus dibuang lidinya terlebih dahulu karena akan memberikan pengaruh yang kurang aman bagi ternak. Daun kelapa sawit dapat diberikan ke ternak dalam bentuk segar, tetapi bila penggunaannya di atas 20% perlu perlakuan untuk meningkatkan nilai biologisnya (Winugroho dan Maryati, 1999).

Populasi penduduk yang terus berkembang mengakibatkan permintaan terhadap kebutuhan pangan terus meningkat. Ketersediaan lahan yang produktif tampaknya justru menunjukkan adanya penurunan. Ternak memberikan kontribusi yang penting untuk memberikan zat-zat makanan yang baik bagi manusia. Pada saat ini biji-bijian cukup banyak digunakan untuk pakan ternak. Keadaan ini merupakan kompetisi yang tidak sehat antara kebutuhan manusia dan ternak. Untuk mendukung produksi ternak harus diupayakan mencari pakan hijauan alternatif berbasis sumber daya lokal yang mudah diperoleh seperti daun kelapa sawit. Pemanfaatan daun kelapa sawit selama ini masih sangat terbatas digunakan oleh peternak sehingga daun kelapa sawit dibiarkan disekitar perkebunan kelapa sawit sehingga masih sangat mudah di jumpai. Daun kelapa sawit

merupakan salah satu hijauan yang disukai oleh ternak sapi, daun dihasilkan dari tunas panen yang dilakukan saat pemanenan tandan buah segar (Sitompul, 2003). Daun kelapa sawit dapat diberikan segar untuk ternak sapi, namun bila diberikan lebih dari 20% perlu pengelolaan awal untuk meningkatkan nilai biologisnya (Winugroho dan Maryati, 1999). Untuk meningkatkan nilai biologisnya perlu ditambahkan pakan konsentrat yang berbasis sumber daya lokal yang terdiri dari ampas tahu dan dedak padi.

Dedak padi merupakan limbah pengolahan padi menjadi beras dan kualitasnya bermacam-macam tergantung dari varietas padi. Dedak padi adalah hasil samping pada pabrik penggilingan padi dalam memproduksi beras. Dedak padi merupakan bagian kulit ari beras pada waktu dilakukan proses pemutihan beras. Dedak padi digunakan sebagai pakan ternak, karena mempunyai kandungan gizi yang tinggi, harganya relatif murah, mudah diperoleh, dan penggunaannya tidak bersaing dengan manusia. Menurut (Schalbroeck, 2001), Dedak padi merupakan bahan pakan yang telah digunakan secara luas oleh sebagian peternak di Indonesia. Ampas tahu merupakan limbah padatan dari bubur kedelai yang diproses dan tidak digunakan lagi dalam proses pembuatan tahu. Ampas tahu mengandung protein tinggi, tapi memiliki kelemahan berupa kandungan serat kasar yang tinggi, lemak tinggi, dan mudah ditumbuhi jamur.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti ingin meneliti tentang pengaruh

pemberian daun kelapa sawit dan penambahan konsentrat berbasis sumber daya lokal terhadap pertambahan berat badan sapi aceh jantan.

METODE

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 3 perlakuan dari bahan pakan konsentrat dan 3 ulangan. Adapun denah perlakuan dalam penelitian tertera pada tabel 2 berikut :

Tabel 2 . Bagan perlakuan dalam penelitian

Ulangan	Perlakuan		
	A	B	C
1	A1	B1	C1
2	A2	B2	C2
3	A3	B3	C3

Perlakuan penggunaan hijauan dan konsentrat adalah sebagai berikut:

A : Pemberian hijauan 100 % hijauan (sebagai kontrol)

B : Pemberian konsentrat 10%:80% hijauan dan 10% daun kelapa sawit

C : Pemberian konsentrat 20%: 60% hijauan dan 20% daun kelapa sawit

Penelitian ini terdiri dari 9 ekor sapi Aceh jantan dengan setiap ekor sapinya memiliki jenis kelamin, berat badan, dan umur yang sama yaitu 2-2,5 tahun agar didapatkan data yang lebih akurat. Model matematis untuk

RAL yang digunakan dalam penelitian ini menurut Steel dan Torrie (1993) adalah:

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_{ij},$$

dimana:

Y_{ij} : Nilai pengamatan satuan percobaan ke- j dengan perlakuan pakan ke-i

μ : Nilai tengah umum

α_i : Pengaruh perlakuan pemberian pakan

ϵ_{ij} : Kesalahan atau galat percobaan untuk masing-masing pengamatan

Sapi-sapi yang akan dijadikan materi penelitian dipilih terlebih dahulu, pemilihan sapi-sapi ini bertujuan untuk mendapatkan keseragaman antar sapi, baik itu jenis kelamin, umur, maupun bobot badan sapi. Sapi-sapi yang akan dilihat pertambahan bobot badannya terlebih dahulu diasingkan atau di pindahkan ke kandang individu agar dalam proses penelitiannya menjadi lebih mudah dalam pengumpulan data, dan juga untuk mengurangi kesalahan dalam analisis data. Selanjutnya sapi ditimbang untuk mendapatkan data awal bobot badan sapi, kemudian dilakukan proses adaptasi terlebih dahulu selama tujuh hari untuk mempersiapkan sapi menerima perlakuan dari bahan pakan yang akan diteliti.

Sapi yang akan dijadikan materi penelitian adalah bangsa sapi Aceh jantan yang berasal dari Peternakan warga. Pemberian pakan kepada sapi dilakukan setiap dua kali sehari yaitu setiap pagi dan sore harinya, pada pukul 08.00 WIB diberikan konsentrat dan pukul 09.00 WIB diberikan hijauan. Pada sore harinya konsentrat

diberikan pada pukul 16.00 WIB dan dilanjutkan pemberian hijauan pada pukul 17.00 WIB. Sebelum pemberian pakan pada pagi harinya, dilakukan penimbangan jumlah pakan yang diberikan pada hari sebelumnya dan sisa pakan yaitu hijauan dan konsentrat setiap hari, kemudian konsumsi bahan kering (BK) dihitung.

Penimbangan bobot badan sapi menggunakan timbangan sapi merk Protional Scales dan dilakukan setiap dua minggu sekali. Data bobot badan sapi didapat dengan cara melihat selisih antara bobot akhir dan bobot awal dibagi waktu pemeliharaan, kemudian dirata-ratakan per hari/ekor agar didapat data dasar dari bobot badan sapi-sapi tersebut.

Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan analysis of variance (ANOVA) untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap parameter yang diamati. Jika pada analisis ANOVA didapatkan hasil yang berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) (Steel dan Torrie, 1993).

HASIL PENELITIAN

Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan ialah kemampuan ternak mengubah pakan yang dikonsumsi untuk pembentukan daging dan lemak setelah kebutuhan hidup pokok terpenuhi. Bobot badan ternak dapat dihitung dalam satuan tertentu baik dengan menggunakan timbangan maupun pengukuran ukuran tubuh tertentu, sehingga diperoleh angka koefisien yang pasti. Rataan pertambahan bobot badan sapi Aceh jantan

yang diberi pakan konsentrat hijauan dan daun kelapa sawit dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Pertambahan Bobot Badan Sapi Aceh Jantan yang Diberi Daun Kelapa Sawit dan konsentra berbasis sumber daya lokal (Kg/Ekor/Hari).

Ulangan	Perlakuan		
	A	B	C
1	0.40	0.43	0.50
2	0.50	0.53	0.55
3	0.54	0.57	0.61
Yi	1.44	1.53	1.66
Rataan	0.48 ^a	0.51 ^b	0,53 ^b

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$).

Berdasarkan rata-rata pertambahan bobot badan sapi Aceh jantan yang diberikan daun kelapa sawit dan konsentrat berbasis sumber daya lokal pada Tabel 1 menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$) antara perlakuan A dengan perlakuan B dan C. Rataan pertambahan bobot badan harian sapi Aceh jantan maksimum terdapat pada perlakuan C (0,53 Kg), diikuti perlakuan B (0,51 Kg) dan perlakuan A (0,48 Kg).

Perlakuan C dengan protein ransum tersedia cenderung lebih baik pemanfaatannya untuk meningkatkan pertambahan bobot badan

sapi Aceh jantan. Hal ini diduga karena pemberian 20% konsentrat 60% hijauan dan 20% daun kelapa sawit mempunyai daya toleransi yang baik dan sangat mendukung dari aktifitas rumen dalam mendegradasi ransum. Keadaan ini terlihat oleh meningkatnya konsumsi ransum sehingga meningkatnya penambahan bobot badan, karena penambahan bobot badan sangat dipengaruhi oleh kesesuaian, kualitas dan kuantitas ransum yang dikonsumsi. Perlakuan B dan perlakuan A penambahan bobot badannya tidak maksimum seperti pada perlakuan C. Hal ini diduga karena kandungan protein dan energi yang rendah dalam ransum sehingga menyebabkan ternak tidak dapat terpenuhi protein. Tinggi rendahnya penambahan bobot badan ternak juga dipengaruhi oleh besar kecilnya konsumsi ransum. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Azwani (2005) bahwa ternak yang mengkonsumsi pakan yang lebih banyak, pertumbuhannya lebih tinggi dibandingkan dengan ternak yang mengkonsumsi pakan yang lebih sedikit. Selain itu menurunnya penambahan bobot badan sapi pada perlakuan A disebabkan karena kualitas nutrisi hijauan masih rendah dan pakannya masih kurang seimbang, seperti yang dikemukakan oleh Sabrani *et al.* (1980) bahwa hijauan yang diberikan pada ternak umumnya belum dapat mencukupi kebutuhan hidup pokok dan produksi karena mutu pakan rendah, sehingga ternak harus mendapatkan pakan tambahan untuk meningkatkan produksinya. Pertambahan bobot badan pada ternak sangat dipengaruhi oleh kualitas pakan yang baik dan tersedia pakan tambahan seperti

konsentrat. Tersedianya bahan pakan yang nilai nutrisinya cukup dan seimbang serta berkualitas baik merupakan faktor utama untuk meningkatkan produksi ternak

Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum adalah banyaknya bahan pakan yang dimakan atau dikonsumsi oleh ternak. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi konsumsi pakan pada sapi, yaitu: faktor ternak, keadaan pakan, pH cairan di dalam rumen yang disebabkan oleh pengaruh fermentasi pakan, dan faktor luar seperti suhu dan kelembaban udara (Sarwono dan Hario, 2001). Rataan konsumsi ransum penelitian dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis sidik ragam konsumsi ransum dalam bahan kering

Tabel 2. Rataan Konsumsi Ransum Sapi Aceh Jantan dalam Bahan Kering (Kg/Ekor/Hari).

Ulangan	Perlakuan		
	A	B	C
1	4.60	4.46	4.28
2	3.81	3.82	3.21
3	3.01	2.76	2.38
	11.42	11.04	9.87
Yi	3.80 ^b	3.68 ^b	3.29 ^a

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan sangat nyata ($P < 0,01$).

Berdasarkan rata-rata konsumsi bahan kering ransum sapi Aceh jantan pada Tabel 2 menunjukkan Perlakuan A berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) dengan perlakuan B dan C. Rataan konsumsi bahan kering ransum A (3,80 Kg) lebih tinggi dari ransum B (3,68 Kg), C (3,29 Kg).

Tillman *et al.* (1989) menyatakan disamping palatabilitas proporsi bahan penyusun ransum patut diperhitungkan karena dapat mempengaruhi palatabilitas dan jumlah yang dikonsumsi oleh ternak. Lebih lanjut Ensminger dan Olentine (2002) menjelaskan bahwa, konsumsi ransum dipengaruhi oleh susunan kimia dalam ransum tersebut. Pakan yang mempunyai palatabilitas yang baik akan dikonsumsi lebih banyak oleh ternak dan merupakan faktor yang penting dalam menentukan tingkat konsumsi. Palatabilitas dapat diduga dari beberapa faktor yang mempengaruhi seperti bau, tekstur, temperature, tampilan, dan rasa.

Rataan konsumsi bahan kering ransum pada perlakuan B (3,68 Kg) tidak setinggi pada perlakuan A (3,80 Kg) namun hal ini berbanding terbalik jika dilihat dari penambahan bobot badannya, dimana pada perlakuan B penambahan bobot badannya lebih tinggi dibandingkan dengan penambahan bobot badan pada perlakuan A, bahkan pada perlakuan A penambahan bobot badannya paling rendah dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa konsumsi ransum yang tinggi tidak menjamin penambahan bobot badan yang tinggi pula, hal ini sesuai dengan pendapat Azwani (2005), bahwa tidak semua ternak yang mengkonsumsi ransum yang lebih banyak, pertumbuhannya lebih tinggi dibandingkan dengan ternak yang mengkonsumsi ransum yang sedikit. Sumoprastowo (1980) menambahkan bahwa tingkat konsumsi dan kemampuan dalam konsumsi ransum ternak

akan berbeda tergantung dari jenis pakan dan bobot badan ternak, selanjutnya ransum yang rendah kandungan gizinya akan dikonsumsi lebih banyak dibandingkan dengan ransum yang mengandung energi yang cukup. Kesimpulannya bahwa konsumsi pakan pada perlakuan A (100% hijauan) belum dapat memenuhi kebutuhan ternak serta kualitas pakannya yang masih kurang baik sehingga penambahan bobot badannya pun menjadi rendah.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian daun kelapa sawit dan konsentrat berbasis sumber daya lokal berpengaruh terhadap penambahan bobot badan, konsumsi ransum bahan kering. Berdasarkan rata-rata penambahan bobot badan sapi Aceh jantan tertinggi terdapat pada perlakuan C 0,53 Kg, dengan konsumsi bahan kering ransum 3,29 Kg, sehingga dapat dijadikan sebagai informasi untuk pakan penggemukan pada sapi Aceh jantan karena dapat meningkatkan penambahan bobot badan.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui persentase pemberian daun kelapa sawit dan konsentrat berbasis sumber daya lokal yang toleran terhadap sapi Aceh jantan dan pengaruhnya terhadap tingkat penambahan bobot badan pada sapi Aceh.

DAFTAR PUSTAKA

Ensminger, M. E. and C. G. Olentine. 2002. *Feeds and Nutrition Complete*. 1st Edition. The

- Ensminger Publishing Company, California.
- Martha. 2005. Poultry Indonesia of food. Gajah Mada. Yogyakarta.
- Sabrani, W., P. Sitorus dan M. Rangkuti. 1980. Laporan Survei Base Line Ternak Kambing dan Domba. Lembaga Penelitian Peternakan. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, Bogor.
- Sarwono, B. dan B.A. Hario. 2001. Penggemukan Sapi Potong Secara Cepat. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Shcalbroeck. (2001). Toxicologikal evaluation of red mold rice. DFG- Senate Comision on Food Savety. Ternak monogastrik. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sitompul, D. 2003. Desain pembangunan kebun dengan system usaha terpadu ternak sapi Bali. Prosiding Lokakarya Nasional: Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi. Bengkulu 9-10 September 2003. P. 81-88.
- Sumoprastowo, C. D. A. 1980. Beternak Kambing yang Berhasil. Jakarta: Penerbit Bharata Karya Aksara.
- Steel R.G.D. dan J.H. Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur Statistika. Diterjemahkan oleh Bambang Sumantri. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosukojo., 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada University Press. Fakultas Peternakan, Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Winugroho, M., Dan Maryati. 1999. Kecernaan Daun Kelapa Sawit Sebagai Pakan Ternak Ruminasia. Laporan APBN 1998/1999. Balai Penelitian Ternak. Bogor.