

(The Quantitative Nature of the Body Ettawa crossbreed goats in Lactation 2 and 3 in the P4S Agribusiness Group Assalam Indihiang Tasikmalaya Regency)

Raden Febrianto Christi¹ dan Dwi Suharwanto²

^{1,2}Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran Sumedang

Email : raden.febrianto@unpad.ac.id

ABSTRACT

The ettawa crossbreed goat is a crossbreed goat between etawa goats from India and native Indonesian goats. The quantitative nature of the body in livestock is very important to know because it can predict the ability in productivity. This research was conducted at the Goat Farming Group P4S Agribusiness Assalam Indihiang Tasikmalaya Regency. The study aims to determine the quantitative nature that includes body length, chest circumference, and height in etawa crossbreed goats in the lactation period 2 and 3. The research method used is quantitative descriptive analysis with the object of etawa crossbreed goat research in the lactation period 2 and 3. The results show that in the lactation period 2 obtained an average body length of 78 cm coefficient of variation 0.090%, chest circumference 93.25 cm coefficient of variation 0.049%, and height 57.5 cm coefficient of variation 0.012%, on lactation 3 an average body length of 75, 83 cm coefficient of variation 0.05%, chest circumference 93 cm coefficient of variation 0.028%, height 57.53 cm coefficient of variation 0.012%. The conclusion states that the body size characteristics of dairy goats in the lactation periods 2 and 3 are in accordance with the existing Indonesian National Standards (SNI).

Keywords: quantitative, ettawa crossbreed goats, lactation, p4s agribusiness

PENDAHULUAN

Pengembangan Populasi kambing setiap tahunnya mengalami proses peningkatan yang signifikan hal ini terlihat pada data statistik tahun 2018 bahwa jumlah kambing 18.721 ekor. Jumlah tersebut terbagi ke dalam dua jenis tipe yaitu pedaging dan perah. Ternak perah merupakan kelompok jenis ternak besar maupun kecil yang jumlah produksi susu melebihi kebutuhan untuk anaknya dalam periode laktasi. Kambing perah merupakan ternak ruminansia kecil yang dapat menghasilkan susu sebanyak 1-2 liter/hari/ekor. Kisaran produksi susu tersebut tergantung dari jenis ternak kambing yang dipelihara. Umumnya kambing perah yang dipelihara di Indonesia terdiri atas kambing peranakan ettawa, saanen, sapeera, dan jawarandu. Walaupun jumlah produksi susu sedikit hanya menghasilkan kurang lebih 1 liter/ekor/hari kambing peranakan etawa memiliki jumlah populasi lebih banyak dibandingkan tipe kambing perah lainnya (Christi, dan Rochana, 2018). Dengan kondisi yang demikian perlu upaya untuk meningkatkan produktivitas dari kambing peranakan ettawa. Peningkatan tersebut dapat dilakukan dengan melihat aspek genetiknya seperti kualitas bibit. Kualitas dari suatu ternak untuk menentukan bibit yang baik dapat dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Kuantitatif adalah metode yang dilakukan untuk melihat kemampuan dari produktivitas seekor ternak dengan mengukur bagian tertentu seperti bobot badan, produksi susu dan ukuran tubuh. Pengukuran ukuran tubuh ternak dapat meliputi seluruh bagian tubuh diantaranya panjang badan, lingkaran dada, dan tinggi badan. Tubuh yang dimiliki kambing umumnya memiliki tinggi badan 90 cm dan telinga panjang 20 cm, muka cembung, bulu pada paha belakang panjang, dan berat badan jantan 40-42 kg dan betina 35-36 kg (Sampurna dan Suatha, 2010). Pengukuran ukuran tubuh pada kambing perah dilakukan untuk menduga kemampuan tubuhnya dalam mempersiapkan menjelang periode laktasi. Hal ini karena menjelang masa laktasi sebaiknya seekor ternak kambing perah disarankan tidak terlalu besar maupun kecil sehingga harus ada pada performa standarnya. Oleh karena itu, penting sekali dilakukan untuk dilakukan pengukuran kuantitatif pada ternak kambing perah peranakan ettawa di kelompok P4S Agribisnis Assallam Indihiang Kabupaten Tasikmalaya.

1. Metodologi Penelitian

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada november 2019 yang bertempat di Kelompok Peternakan Kambing Perah P4S Agribisnis Assallam Kabupaten Tasikmalaya.

Materi Penelitian

Materi yang dijadikan penelitian adalah 10 ekor kambing betina peranakan etawa dengan berbagai periode yaitu laktasi 2 dan 3 masing-masing 5 ekor,. Ukuran tubuh kambing PE diperoleh langsung dengan cara mengukur peubah ukuran tubuh yang diamati yaitu panjang badan, lingkaran dada dan tinggi badan. Metode pengambilan sampel yang dijadikan objek penelitian menggunakan *purposive sampling*.

Analisis Statistik

Analisis statistik yang digunakan adalah analisis deskriptif. Data dideskripsikan terhadap nilai rata-rata, simpangan baku atau standar deviasi, dan koefisien variasi.

4. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Panjang Badan, lingkaran Dada, dan Tinggi Badan Periode Laktasi 2 dan 3 Kambing Peranakan Etawa

Panjang badan, lingkaran dada, dan tinggi badan merupakan bentuk ukuran tubuh yang mempengaruhi sifat kuantitatif tubuh ternak. Nilai ukuran tubuh akan bertambah seiring dengan bertambahnya umur dari ternak tersebut. Nilai ukuran-ukuran tubuh disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Karakteristik Panjang Badan, Lingkaran Dada, dan Tinggi Badan Periode Laktasi 2 Kambing Peranakan Etawa

No	Nilai	Panjang Badan	Lingkaran Dada	Tinggi Badan
1	Rata-rata sampel	78	93,25	57,50
2	Simpangan baku	7,07	4,59	0,70
3	Koefisien Variasi	0,09	0,04	0,01

Tabel 2. Karakteristik Panjang Badan, Lingkar Dada, dan Tinggi Badan Periode Laktasi 3 Kambing Peranakan Ettawa

No	Nilai	Panjang Badan	Lingkar Dada	Tinggi Badan
1	Rata-rata sampel	75,83	93	57,53
2	Simpangan baku	4,07	2,64	0,73
3	Koefisien Variasi	0,05	0,02	0,01

Hasil pengukuran pada Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata nilai panjang badan, lingkar dada, dan Tinggi badan pada kambing perah peranakan ettawa periode laktasi 2 yaitu 78 cm, 93,25 cm, dan 57,50 cm. Sedangkan Laktasi 3 memiliki nilai panjang badan 75,83 cm, lingkar dada 93 cm, serta tinggi badan 57,53 cm. Berdasarkan SNI (2008) bahwa ukuran ternak kambing yang sedang laktasi panjang badan memiliki kisaran 75-80 cm, lingkar dada 90 cm, dan tinggi 60 cm. Hasil tersebut masih ada dalam kisaran standarnya. Hal lain, koefisien variasi pada kambing perah peranakan ettawa periode laktasi 2 dan 3 menunjukkan masih dalam kisaran normal yaitu dibawah 5%. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran tubuh pada bagian tertentu seiring bertambahnya umur. Ukuran tubuh meliputi panjang badan, lebar dada, bobot badan, panjang kaki, ukuran kepala. Proses bertambah panjang atau tidaknya suatu badan ternak dipengaruhi oleh pola pertumbuhan yang dimulai sejak lahir sampai dengan periode tertentu. Titik tumbuh pada ternak kambing perah peranakan ettawa mencapai pada saat menjelang puncak laktasi yaitu umur 4-5 tahun. Pendapat Basuki (2001) bahwa pertumbuhan mengalami proses perubahan bentuk dari seekor ternak. Pendapat lain diungkap oleh Mardhianna dkk., (2015) bahwa ukuran panjang badan saling berkesinambungan dengan kerangka tubuh pada ternak tersebut. Genetik yang dimiliki oleh seekor ternak memiliki sifat sama seperti tetuanya. Menurut Batubara dkk., (2006) karakteristik sifat tetua akan diturunkan pada anaknya sebesar 30%. Semakin besar tubuh tetuanya maka kemungkinan akan besar pula. Hal ini terjadi seiring dengan bertambahnya besar tubuh maka akan pula diikuti dengan ukuran tubuh lainnya seperti panjang badan, lingkar dada, dan tinggi badan. Pada kambing peranakan ettawa laktasi 2 dan 3 seiring sedang mengalami puncak produksi umumnya ukuran tubuh pada dasarnya memiliki kisaran nilai yang sama. Selain faktor tersebut, aspek lingkungan juga dapat menjadi indikator yang mempengaruhi ukuran tubuh. Menurut Batubara dkk., (2011) bahwa tumbuh kembang seekor ternak dipengaruhi pula oleh faktor lingkungan yaitu manajemen pemberian pakan. Pemberian pakan pada ternak kambing perah umumnya hijauan rumput ditambah dengan konsentrat. Pemberian pakan yang berbeda pada ternak kambing perah pada berbagai periode laktasi memberikan pengaruh terhadap tumbuh kembang. Kebutuhan laktasi 2 dan 3 memiliki perbedaan komposisi zat makanan untuk hidup pokoknya misalnya dalam kandungan protein dan energi (Atabany dkk., 2001).

Selain manajemen pemberian pakan ada faktor yang lain seperti perkandangan. Ukuran kandang individu atau kelompok sangat mempengaruhi ruang gerak dari seekor ternak kambing. Kandang yang sempit dapat mempengaruhi posisi tubuh ternaknya. Pendapat Hanibal (2008) bahwa nilai lingkar dada sangat dipengaruhi oleh luas kandang. Oleh karena itu, penting sekali dalam menentukan ukuran tubuh dari seekor ternak agar didapatkan ukuran kandang yang nyaman sehingga memberikan pergerakan yang leluasa. Tinggi badan sangat dipengaruhi oleh ukuran bagian tubuh lainnya seperti panjang kaki. Seiring dengan bertambahnya umur ternak maka akan pula bertambah tinggi terhadap tinggi badan. Pergerakan tinggi badan mulai sejak lahir hingga mencapai titik tumbuh yaitu pada masa laktasi (Kostaman dan Utama, 2012). Hal demikian penting untuk menentukan ukuran tubuh panjang badan, lingkar dada, dan tinggi badan karena saling keterkaitan dan dapat menentukan sifat kuantitatif dalam menduga produktivitas seekor ternak kambing perah khususnya peranakan ettawa.

5. Kesimpulan

Kesimpulan menyatakan bahwa karakteristik ukuran tubuh kambing perah pada periode laktasi 2 dan laktasi 3 sudah sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang ada yaitu pada periode laktasi 2 didapatkan panjang badan 78 cm, lingkar dada 93,25 cm dan tinggi badan 57,5 cm, pada laktasi 3 panjang badan 75,83 cm, lingkar dada 93 cm, tinggi badan 57,53 cm.

6. Daftar Pustaka

- Atabany, A., I.K. Abdulgani, A. Sudono dan K. Mudikdjo. 2001. *Performa Produksi, Reproduksi dan Nilai Ekonomis Kambing Peranakan Ettawah di Peternakan Barokah*. Fakultas Peternakan IPB. Bogor. Vol. 24 No. 2.
- Basuki, P. 2001. *Perubahan komposisi tubuh sapi selama periode penggemukan dengan pakan yang mengandung protein dan energi yang berbeda*. Bul. Petern. hlm. 68-73.
- Batubara, A., M. Doloksaribu, dan B. Tiesnamurti. 2006. *Potensi keragaman sumber daya genetik kambing Lokal Indonesia*. Prosiding Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Genetik di Indonesia. Puslitbang Peternakan, Bogor.
- Batubara, A., R. R. Noor, A. Farajallah, B. Tiesnamurti, dan M. Doloksaribu. 2011. *Morphometric and phylogenic analysis of six population indonesian local goats*. Media Peternakan, Bogor.
- Christi, R.F. dan A. Rochana. 2018. *Karakteristik Fisik Dan Kimia Susu Kambing Perah Peranakan Ettawa Yang Diberi Konsentrat Fermentasi*. Journal of Animal Husbandry Science Vol 3 No 1 Hal 37-42 Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Garut.
- Hanibal, V. M. 2008. *Ukuran dan bentuk serta pendugaan bobot badan berdasarkan ukuran tubuh domba silangan lokal Garut jantan di Kabupaten Tasikmalaya*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Kostaman, T. & I.K. Utama. 2012. *Korelasi bobot badan induk dengan lama bunting, litter size, dan bobot lahir anak kambing Peranakan Etawah*. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Mardhianna, S.Dartosukarno dan I., W. S. Dilaga. 2015. *Hubungan Antara Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Kambing Jawarandu Jantan Berbagai Kelompok Umur Di Kabupaten Bora*. *Animal Agriculture Journal* 4 (2): 264-267. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.
- Sampurna, I. P.dan I. K. Suatha. 2010. *Pertumbuhan alometri dimensi panjang dan lingkaran tubuh Sapi Bali Jantan*. *Jurnal Veteriner*. 11(1): 46-51.
- Standar Nasional Indonesia 7325:2008. 2008. *Kualitas Susu Kambing*. Badan Standardisasi Nasional.Jakarta.