

EKSTERNAL SAPI BALI BETINA

External of Bali Cattle

¹Panji Budi Setawan Hasan, dan ²Safriyanto Dako*

¹Alumni Program Studi Peternakan Faperta Universitas Negeri Gorontalo

²Fakultas Pertanian Universitas negeri Gorontalo

Corresponding Author: sdako@ung.ac.id

ABSTRAK

Sapi Bali menjadi primadona peternakan rakyat karena memiliki beberapa keunggulan yaitu, kemampuan adaptasi yang cukup baik pada berbagai kondisi lingkungan dan pakan yang kurang baik, kemampuan reproduksinya tinggi dan persentase karkas yang cukup tinggi. Tujuan untuk mengetahui karakteristik kulititatif sapi bali betina menggunakan analisis Deskripsi. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Bolaang Uki. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2024 Bahan penelitian yang digunakan adalah Sapi Bali betina sebanyak 50 ekor. Variabel yang diamati: warna bulu, warna dan pola kous kaki, Garis Belut tubuh, Bentuk tanduk, Bentuk telinga, dan warna kuku. Warna bulu sapi bali betina bervariasi dari merah bata, coklat dan 4.16 % berwarna putih, warna dan pola kous kaki sesuai standar umum pada sapi bali betina. Garis Belut pada bagian punggung berukuran sedang.

Kata Kunci: *Warna Bulu; Garis belut; Sapi bali*

ABSTRACT

Bali cattle are a favorite among breeders due to their good adaptability to various environmental conditions, good feed utilization, high reproductive capacity, and high carcass yield. The purpose of this study was to determine the qualitative characteristics of female Bali cattle using descriptive analysis. This study was conducted in Bolaang Uki Regency from September to October 2024. Fifty female Bali cattle were used as study subjects. The observed variables were external characteristics: coat color, leg color and pattern, calf line, horn shape, ear shape, and hoof color. The coat color, leg color and pattern, calf line, horn shape, ear shape, and hoof color of female Bali cattle varied from brick red to brown, with 4.16% being white. The leg color and pattern conformed to general standards for female Bali cattle. The calf line on the back was medium in length.

Keywords: *Coat Color; Calf Line; Bali Cattle*

Pendahuluan

Sapi Bali menjadi primadona peternakan rakyat karena memiliki beberapa keunggulan yaitu, kemampuan adaptasi yang cukup baik pada berbagai kondisi lingkungan dan pakan yang kurang baik, kemampuan reproduksinya tinggi dan persentase karkas yang cukup tinggi (Gushairiyanto dan Depison, 2021). Sapi bali merupakan plasma nutfah yang perlu dilestarikan karena merupakan asset nasional yang potensial untuk dikembangkan, karena memiliki keunggulan yang spesifik (Hikmawaty et al., 2014).

Sapi bali memiliki keunggulan karakteristik seperti fertilisasi tinggi, lebih tahan terhadap kondisi lingkungan yang kurang baik, cepat beradaptasi apabila di hadapkan dengan lingkungan yang baru, cepat berkembang biak dan kandungan lemak karkas rendah (Putri, 2017).

Potensi pengembangan sapi lokal di Indonesia sangat besar, sehingga perlu upaya peningkatan mutu genetik dalam rangka pelestariannya dimasa yang akan datang. Di antara beberapa sapi lokal yang ada di Indonesia, sapi Bali memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan (Sutarno dan Setyawan, 2015). Sapi Bali menjadi primadona peternakan rakyat karena memiliki beberapa keunggulan yaitu, kemampuan adaptasi yang cukup baik pada berbagai kondisi lingkungan dan pakan yang kurang baik, kemampuan reproduksinya tinggi dan persentase karkas yang cukup tinggi. Sapi Bali merupakan plasma nutfah yang perlu dilestarikan karena merupakan asset nasional yang potensial untuk dikembangkan, karena memiliki keunggulan yang spesifik (Hikmawaty et al., 2014).

Masyarakat di Provinsi Sulawesi Utara Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan lebih dominan memelihara sapi Bali dibanding dengan sapi lainnya dan penyebarannya cukup merata hampir di semua kabupaten/kota dengan total populasi pada tahun 2019 sebesar 5.936 dan sebesar 5.243 pada tahun 2020 dan sebesar 5.270 pada tahun 2021 dengan rata rata penurunan sebesar 50% per tahun, sedangkan pemotongan pada tahun 2021 sebesar 1.461.500 per ekor. Kondisi ini menunjukkan bahwa produktivitas sapi Bali yang ada di Provinsi Sulawesi Utara mengalami penurunan dari tahun ke tahun.

Rendahnya produktivitas sapi Bali yang ada di Provinsi Sulawesi Utara diduga akibat rendahnya pengetahuan petani dalam hal seleksi dan sistem pemeliharaan. Tinggi rendahnya produktivitas sapi Bali diantaranya dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan ukuran tubuh sifat kualitatif performay dari sapi bali, dengan melihat kenyataan tersebut maka upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas sapi Bali adalah mencari data dasar melalui karakterisasi karakteristik kualitatif sapi Bali. Karakteristik kualitatif adalah sifat yang dapat diukur, bernilai ekonomis dan dapat digunakan untuk seleksi dini. Karakter ini dipengaruhi oleh banyak pasang gen, bersifat aditif, dipengaruhi oleh lingkungan, serta dapat mencirikan ciri suatu bangsa (Mabrouk et al., 2010). Karakteristik fenotif dapat menggambarkan suatu proses pertumbuhan yang berkesinambungan dalam seluruh hidup hewan, merupakan indikator yang baik dalam menilai seekor ternak karena memiliki korelasi yang cukup dekat dengan karakter yang bernilai ekonomis.

Karakterisasi merupakan kegiatan dalam rangka mengidentifikasi sifat- sifat penting yang bernilai ekonomis, atau yang merupakan penciri dari rumpun yang bersangkutan. salah satu aspek tersebut adalah upaya mempertahankan sifat-sifat khas yang dapat dimanfaatkan sebagai acuan kedepan. Karakteristik sifat kualitatif dapat dilihat melalui warna bulu, warna rambut, bentuk tanduk dan warna kaki

Pengukuran karakteristik fenotip juga dapat membantu untuk memfasilitasi seleksi dan persilangan antara keturunan dan jenis ternak tergantung keragaman genetik (Kurnianto et al., 2013). Karakteristik fenotip diantaranya dapat dilihat dari karakteristik kualitatifnya diantaranya adalah bobot badab (BB), penambahan bobot badan (PBB) dan ukuran ukuran tubuh. Identifikasi karakteristik kuantitatif ini dapat dianalisis dengan analisis komponen

utama (AKU) untuk menentukan penciri ukuran yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan penciri bentuk oleh faktor genetik (Mahmudi et al., 2019).

Karakterisasi fenotip ternak sapi Bali hingga saat ini belum banyak dilakukan. Di sisi lain karakterisasi ini menjadi dasar yang sangat penting untuk mengetahui struktur populasi, rencana konservasi yang efektif dan pemanfaatan sumber daya genetik serta perencanaan pengembangan sapi Bali di masa yang akan datang, apakah melalui seleksi dini atau program persilangan antara keturunan dan bangsa ternak sapi. Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik kulititatif sapi bali betina.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Bolaang Uki Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Alat yang di gunakan adalah pita ukur satuan cm, tongkat ukur satuan cm, ATK, kamera Handphone. Bahan penelitian yang digunakan adalah Sapi Bali betina sebanyak 50 ekor. Dalam penelitian ini digunakan metode pengukuran dan pengamatan langsung, yang kemudian data yang ditemukan di analisis secara deskriptif.

Metode penelitian ini adalah survei, dengan teknik pengumpulan sampel secara purposive Random sampling sebanyak 50 ekor Metode penelitian ini menggunakan survei, teknik pengambilan sampel secara purposive sampling. Jumlah sampel yang dihim pun sebanyak 50 ekor

Sampel dan variable. Sebanyak 50 ekor sapi bali betina diamati secara langsung pada sifat kualitatif yang Nampak secara visual di antaranya warna bulu, warna dan pola kous kaki, Garis Belut tubuh, Bentuk tanduk, Bentuk telinga, dan warna kuku

Analisis Data. Data di analisis menggunakan analisis deskriptif pada beberapa sifat yan nampak. Data teraebut dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut: nilai Maksimum dan nilai Minimum rata-rata/mean(\bar{x}) Samping baku, koevisien variasi yaitu sebagai berikut:

- a. Nilai rataan

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata hitung

X_i = Nilai sampel ke-i

n = Jumlah sampel

- b. Simpang Baku

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

S = Standar deviasi (Simpang baku)

X_i = Nilai x ke-i

\bar{X} = Rata-rata

- c. Nilai koefisien keragaman

$$KK = \frac{S}{\bar{A}} \times 100$$

Keterangan:

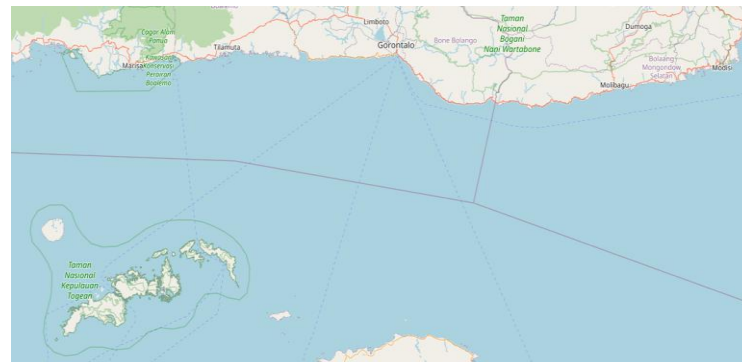
KK = Koevisien keragaman ukuran tubuh

S = Nilai ukuran tubuh sampel

A = Rataan ukuran tubuh

HASIL PENELITIAN

Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan adalah sebuah kabupaten di Provinsi Sulawesi Utara, Indonesia dengan pusat pemerintahan berada di Bolaang Uki. Kabupaten ini dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2008 yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Bolaang Mongondow. Peresmian dilakukan oleh Menteri Dalam Negeri, Mardiyanto di Manado pada hari Selasa, 30 September 2008. Kabupaten yang baru terbentuk ini memiliki luas 1.615,86 km² dengan jumlah penduduk 54.751 jiwa. Semua kecamatan berada di pesisir Teluk Tomini dengan panjang garis pantai 290 km (termasuk 2 kecamatan pesisir di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur).



Kec. Bolaang Uki Kab. Bolsel

Tampilan Fenotipe Kualitatif Sapi Bali Betina

Sifat kualitatif merupakan sifat yang tampak dari luar dan tidak dapat dihitung. Tampilan kualitatif sapi Bali betina menunjukkan ciri khas dari ternak dan kondisi ternak dalam lingkungan. Pada penelitian ini, sifat kualitatif berdasarkan dilihat warna bulu, warna dan pola kous kaki, Garis Belut tubuh, Bentuk tanduk, Bentuk telinga, dan warna kuku dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 1: Warna Bulu Tubuh Sapi Betina Di Kecamatan Bolsel

No	Warna Bulu	Lokasi					
		A		B		C	
		15		11		24	
1	Coklat	5	33.33	2	18.18	6	25.00
2	Coklat kuning	4	26.667	3	27.27	5	20.83
3	Merah bata	2	13.33	2	18.18	10	41.66
4	Coklat tua	4	26.66	4	36.36	2	8,33
	Coklat Campur						
5	Putih	0	0	0	0.00	1	4.16

Tabel 2 Warna, Pola Kaus Kaki Sapi Betina di Kecamatan Bolsel

No	Warna dan pola Kaus Kaki	Lokasi					
		A		B		C	
		15		11		24	
1	Berbatas	7	46.66	5	45.45	11	32.35
2	Tidak terbatas	8	53.33	7	63.64	23	67.64

Tabel 3 Garis Belut Tubuh Sapi Betina di Kecamatan bolsel

No	Garis Belut	Lokasi						Ket
		A		B		C		
		15	%	11	%	24	%	
1	Tebal	3	20	1	9.09	5	29.41	
2	Tipis	5	33.33	8	72.73	13	44.82	
3	Sedang	7	46.66	2	18.18	6	37.93	
4	Tidak adaGaris belut	0	0	0	0.00	0	0	

Tabel 4 Bentuk Tanduk Sapi Betina di Kecamatan Bolsel

No	Tanduk	Lokasi						Ket
		A		B		C		
		15	%	11	%	24	%	
1	Bertanduk	15	100	11	100	24	100	
2	Tidak bertanduk	0		0	0	0	0	
Bentuk tanduk								
1	Bentuk U	6	40	6	54.55	7	44.11	
2	Bentuk V	1	6.66	0	0.00	0	0	
3	Melengkung kebelakang	5	33.33	2	18.18	16	58.62	
4	Melengkung kebawah	2	13.33	0	0.00	0	0	
5	Melengkung kesamping	1	6.67	3	27.00	2	6.89	

Tabel 5 Bentuk Telinga Sapi Betina di Kecamatan Bolsel

No	Telinga	Lokasi						Ket
		A		B		C		
		15	%	11	%	24	%	
1	Tegak	15	100	11	100.00	24	100	
2	Menjuntai	0	0	0	0.00	0	0	

Tabel 6 Warna Kuku Sapi Betina di Kecamatan Bolsel

No	warna kuku	Lokasi						Ket
		A		B		C		
		15	%	11	%	24	%	
1	Hitam	15	100	11	100.00	24	100	

Warna Bulu

Warna bulu pada sapi merupakan sifat kualitatif yang umumnya hanya dikontrol oleh satu atau dua pasang gen, tidak sama sekali atau sangat sedikit dipengaruhi oleh faktor lingkungan (Kirkpatrick, 2015). Sapi Bali berdasarkan standarisasi mutu bibit mempunyai ciri khas pada pola warnatubuh bulunya, dan akan berubah sesuai usiaterutama pada sapi jantan, sehingga termasuk hewan *dimorphism-sex*. Umumnya warnamerah bata ditemukan baik pada sapi jantanmaupun betina.

Berdasarkan pengkajian sifat kualitatif pada Kec. Bolaang Uki Kab. Bolsel cukup beragam, dimana warna bulu sapi betina di Kec. Bolaang Uki Kab. Bolsel memiliki sifat

kualitatif yang normal atau tidak menyimpang. Pada penelitian ini ditemukan warna bulu sapi betina berwarna coklat, coklat kuning, merah bata, coklat tua, coklat campur putih.

Dengan warna dominan coklat muda sebanyak 0,31 atau sebesar 31%. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan (Gobel et al., 2021) yaitu hasil penelitian dengan warna bulu dominan merah bata.

Warna Dan Pola kaus kaki

Pola atau warna kaki pada sapi Bali ada dua macam warna, ada yang warna putih berbatas tegas dan warna putih tidak berbatas tegas. Semakin bertambah umur sapi maka semakin jelas warna kaos kaki tersebut. Hasil pengamatan yang dilakukan di Kec. Bolaang Uki Kab. Bolsel dapat dilihat berbatas tegas dengan warna bulu sebesar 67% dan tidak berbatas tegas sebesar 33%.

Hasil penelitian ini memiliki kemiripan dengan penelitian yang dilakukan (Gobel et al., 2021) namun memiliki tingkat presentase yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan (Andoyo *et al.*, 2014) Kampung Inam dan Jandurau Distrik Kabar, Kabupaten Tambrau, Provinsi Papua Barat lebih dominan jelas batas warna tubuh dengan bagian kaki yaitu 96,23% dan tidak jelas atau samar-samar 3,77.

Garis Belut Tubuh

Garis belut atau garis punggung merupakan salah satu ciri dari sapi bali. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di lapangan, garing punggung sapi bali tidak terdapat penyimpangan, dimana ditemukan sapi bali betina di Kec. Simpang raya memiliki garis punggung hitam dan tebal sebesar 63%.

Hasil ini memiliki kemiripan dengan penelitian yang dilakukan (Gobel et al., 2021) dengan presentase sapi bali yang memiliki garis punggung hitam dan tebal sebesar 61.64%, berbeda dengan penelitian Nurfaizin (2019), garis punggung mempunyai presentase yang lebih dominan bergaris sedang 43.90%.

Bentuk Tanduk

Bentuk tanduk yang normal yaitu jalannya pertumbuhan tanduk satu garis dengan dahi arah ke atas dan pada ujungnya sedikit mengarah kebelakang dan kemudian melengkung ke bawah. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan ditemukan bahwa bentuk tanduk tegak melengkung kebawah. Hasil penelitian ini memiliki kemiripan dengan penelitian (Gobel et al., 2021) dimana di dapati bentuk tanduk berbetuk keluar melengkung kebelakang sedikit bawah . Berbeda dengan penelitian Nurfaizin (2019) sapi Bali betina Provinsi Maluku di dua gugus pulau, di mana di dapati bentuk tanduk yaitu melengkung keatas, melengkung ke depan, berbentuk kecil dan tidak mempunyai tanduk.

Bentuk Telinga

Dari hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada sapi bali betina di Kec. Bolaang Uki Kab. Bolsel, ditemukan bahwa bentuk telinga pada sapi bali betina terlihat tegak Hasil penelitian ini juga memiliki kemiripan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susril Dendi Efendi., 2021

Warna Kuku

Berdasarkan tabel warna kuku sapi bali betina yang dipelihara oleh peternak yang berasal dari 3 lokasi semuanya berwarna hitam polos. Menurut Batan (2006) warna hitam merupakan warna normal pada kuku sapi bali. Hasil penelitian ini juga memiliki kemiripan dengan penelitian yang dilakukan oleh Buntu et al., 2012

KESIMPULAN

Warna bulu sapi bali betina bervariasi dari merah bata, coklat dan 4.16 % berwarna putih, warna dan pola kous kaki sesuai standar umum pada sapi bali betina. Garis Belut pada bagian punggung berukuran sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Gaspersz, V. 2006. Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan. Penerbit. Tarsito. Bandung.
- Hikmawaty, A. Gunawan, R. R. Noor dan Jakaria. 2014. Identifikasi ukuran tubuh dan bentuk tubuh sapi bali di beberapa pusat pembibitan melalui pendekatan analisis komponen utama. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 2 (1): 231 - 237.
- Hikmawaty, B., A.T.B.A. Mahmud, dan A. Salam. 2018. Korelasi bobot badan dan variabelvariabel ukuran tubuh sebagai dasar seleksi calon induk sapi Bali. *Agrovital (Jurnal Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar)* 3 (1):11-13.
- Zurahmah, N dan E. The. 2011. Pendugaan bobot badan calon pejantan sapi Bali menggunakan dimensi ukuran tubuh. *Buletin Peternakan* 5 (3): 160- 164.
- Doho, R. S. 1994. Parameter Fenotifik Berbeda Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Pada Domba Okor Gemuk. Tesis Progam Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kadarsih, S. 2003. Peranan Ukuran Tubuh Terhadap Bobot Badan Sapi Bali Di Propinsi Bengkulu. *J. Penelitian UNIB.* 9 (1): 45-48
- Andoyo Supriyantono, Yako O, Widayati TW. 2014 Sifat Kualitatif Sapi Bali di Kampung Inam dan Jandurau, Distrik Kabar, Kabupaten Tambarau, Provinsi Papua Barat. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*
- Batan, I. W. 2006. Sapi Bali dan Penyakitnya. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Udayana.
- Buntu, E. T., Utama, I. H., & Widyastuti, S. K. (2012). Kelainan Yang Dijumpai Pada Kuku Kaki Depan Sapi Bali Yang Dipotong Di Rumah Pemetongan Hewan. *Indonesia Medicus Veterinus*, 1(2), 228-238.
- Darmawi, D. 2011. Pendapatan Usaha Pemeliharaan Sapi Bali di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal ilmiah ilmu-ilmu Peternakan*, XIV (1).
- Gobel, Z., Laya, N. K., & Dako, S. (2021). Sifat Kualitatif Dan Kuantitatif Sapi Bali Betina. *Jambura Journal of Animal Science*, 4(1), 66-72.