

## **Karakteristik Fenotip Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Kambing Lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana** (Characteristics Of Qualitative And Quantitative Phenotype Trait of Local Goats in North Rarowatu sub-District, Bombana District)

**Ita Andriyani<sup>1</sup>, Rahim Aka<sup>1</sup>, Rusli Badarudin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Sulawesi Tenggara, Indonesia

rusli.badaruddin79@uho.ac.id

**Abstrak.** Kambing ialah salah satu jenis ternak yang sering dipelihara masyarakat Indonesia dan mempunyai peran besar bagi pendapatan masyarakat terutama peternak kecil. Selain itu, permintaan akan ternak kambing yang semakin meningkat serta penyebarannya yang semakin meluas dikalangan masyarakat adalah salah satu penyebab berkembangnya peternakan kambing di Indonesia. Ternak kambing sudah dipelihara oleh masyarakat setempat secara turun-temurun sehingga mendapatkan banyak generasi, menyesuaikan diri dengan lingkungan setempat, dan beberapa diantara ternak kambing tersebut mempunyai karakteristik khas yang hanya dimiliki oleh ternak tersebut. Usaha pengembangan dan pemanfaatan plasma nutfah ternak kambing lokal di Kabupaten Bombana khususnya Kecamatan Rarowatu Utara merupakan tahap awal yang dapat dilakukan untuk memperoleh data dasar karakteristik fenotip sifat kualitatif dan kuantitatif serta keragamannya dalam populasi. Informasi-informasi itu penting dalam kebijakan pemuliaan serta pengembangan sumber daya genetik ternak lokal untuk menunjang pengembangan kambing lokal secara nasional. Sifat kualitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara memiliki warna bulu kombinasi hitam putih (jantan, 30,56% dan betina 35,15%), bentuk bertanduk (jantan 100,00% dan betina 83,03%) dan tipe telinga setengah menjuntai (jantan 41,67% dan betina 72,12%). Sifat kuantitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara memiliki bobot badan jantan sebesar 29,59 kg dan betina sebesar 23,69 kg, lingkaran dada jantan sebesar 70,13 cm dan betina sebesar 67,16 cm, panjang badan jantan sebesar 62,30 cm dan betina sebesar 60,21 cm, tinggi pundak jantan sebesar 58,03 cm dan betina sebesar 54,16 cm dan tinggi pinggul jantan sebesar 59,92 cm dan betina sebesar 57,26 cm.

**Kata kunci :** Kambing Lokal, Karakteristik, Rarowatu Utara dan Bombana.

**Abstract.** Goats are often maintained by Indonesian people and has a big role for the people income, especially for small breeders. Other factor that is made goats livestock rise in Indonesia was the increased of goats demand and its distribution which spread. These goats have been maintained by local people hereditary, adapt to the local environment, and some of them have special characteristics that only owned of them. Development and utilization of local goat germplasm in Bombana district, especially Rarowatu Utara Sub-district was the first step that can be done to obtain the basic data of phenotypic characteristics of qualitative and quantitative traits and their diversity in the population. These informations are quite important in breeding policies and the development of local livestock genetic resources to support the development of local goats nationally. The qualitative traits of local goats in North Rarowatu Sub-district has a combination of black and white feathers (male, 30.56% and 35.15% female), horned form (100.00% male and 83.03% female) and half dangling ear type (41.67% males and 72.12% females). The quantitative traits of local goats in North Rarowatu Sub-district has male body weight of 29.59 kg and females of 23.69 kg, male chest circumference of 70.13 cm and females of 67.16 cm, male body length of 62.30 cm and females were 60.21 cm, male shoulder height was 58.03 cm and females were 54.16 cm and male hip was 59.92 cm and females were 57.26 cm.

**Keywords :** Local Goat, Characteristics , Rarowatu Utara and Bombana.

## 1. Pendahuluan

Kambing adalah salah satu ternak yang banyak dipelihara oleh masyarakat Indonesia serta memberikan sumbangsih dan kontribusi yang cukup besar bagi pendapatan masyarakat terutama peternak kecil. Ternak kambing banyak diminati masyarakat sebab mudah untuk dipelihara, cepat beranak serta tahan terhadap pengaruh iklim di Indonesia. Ternak kambing umumnya memiliki nilai ukuran yang tinggi karena dapat digunakan sebagai ternak kurban dan aqiqah. Selain itu, permintaan akan ternak kambing yang mulain meningkat serta penyebarannya yang meluas dikalangan masyarakat menjadi salah satu alasan berkembangnya peternakan kambing di Indonesia [1]. Sifat kualitatif merupakan suatu sifat yang bisa dideskripsikan secara langsung dan individu-individu dapat diklasifikasikan ke dalam satu, dua kelompok atau lebih misalnya warna bulu, bentuk tanduk, serta tipe telinga sedangkan sifat kuantitatif adalah sifat yang tidak bisa dikelompokkan secara langsung tetapi harus dilakukan dengan cara penimbangan seperti bobot badan dan pengukuran seperti lingkaran dada, panjang badan, tinggi pundak, dan tinggi pinggul. Bobot badan ternak kambing dapat diketahui dengan penimbangan menggunakan alat timbangan bobot badan. Selain itu, bobot badan tersebut dapat diestimasi dengan mengukur bagian-bagian tubuh tertentu dari ternak tersebut. Bagian tubuh ternak yang sering digunakan untuk mengestimasi bobot badan adalah panjang badan, lingkaran dada, tinggi pundak serta tinggi pinggul.

Populasi kambing sebanyak 11.972 ekor yang tersebar di beberapa Kecamatan dengan jumlah populasi yang berbeda-beda. Populasi ternak kambing di Kecamatan Rarowatu Utara pada tahun 2017 sebanyak 403 ekor yang tersebar di delapan Desa yaitu Desa Watumentade, Lantowua, Hukaea, Tembe, Wumbubangka, Aneka Marga, Tunas Baru, Lantari Jaya dan secara fenotip sebagian besar sekilas terlihat memiliki ciri yang dimiliki sebagian kecil kambing lokal. Ternak kambing sudah dipelihara masyarakat setempat secara turun-temurun sehingga menghasilkan banyak generasi, menyesuaikan diri dengan lingkungan setempat, serta beberapa diantaranya mempunyai karakteristik khas yang cuma dimiliki oleh ternak itu [2]. Hasil penelitian ini juga diharapkan bisa dijadikan sebagai data dasar tentang karakteristik fenotip yang nantinya dapat digunakan untuk kebijakan konaservasi pengembangan dan perbaikan mutu genetik kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana secara umum.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari 2019 di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara. Populasi yang digunakan dalam penelitian yaitu seluruh kambing lokal yang terdapat di Kecamatan Rarowatu Utara. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kambing lokal jantan dan betina dewasa dengan kisaran umur 12-48 bulan. Sedangkan Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain pita ukur, timbangan, tongkat ukur, alat tulis dan kamera. Penentuan lokasi penelitian ditentukan secara purposive sampling (sengaja) sesuai petunjuk [3], yang didasarkan atas pertimbangan bahwa Desa tersebut memiliki populasi kambing terbanyak di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana. Jenis dan sumber data yaitu Data Primer, Data Sekunder dan Teknik pengumpulan data.

Variabel yang di amati dalam penelitian ini adalah sifat kualitatif dan kuantitatif. Analisis data dan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian ditabulasi dan dilakukan analisis secara deskriptif. Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Sifat kualitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara memiliki warna bulu kombinasi hitam putih (jantan, 30,56% dan betina 35,15%), bentuk bertanduk (jantan 100,00% dan betina 83,03%) dan tipe telinga setengah menjuntai (jantan 41,67% dan betina 72,12%). Sedangkan, Sifat kuantitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara memiliki bobot badan jantan sebesar 29,59 kg dan betina sebesar 23,69 kg, lingkaran dada jantan sebesar 70,13 cm dan betina sebesar 67,16 cm, panjang badan jantan sebesar 62,30 cm dan betina sebesar 60,21 cm, tinggi pundak jantan sebesar 58,03 cm dan betina sebesar 54,16 cm dan tinggi pinggul jantan

sebesar 59,92 cm dan betina sebesar 57,26 cm. Hasil penelitian ini dapat diketahui bobot badan kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara masih beragam, disarankan agar dalam program pemuliaan dilakukan khususnya program seleksi terhadap kambing lokal.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Letak Geografis dan Batas Wilayah

Berdasarkan posisi geografisnya, Kecamatan Rarowatu Utara memiliki batas-batas yaitu: di sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Lantari Jaya, sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Rarowatu, sebelah Timur berbatasan dengan Selat Tiworo, serta di sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Mata Usu [2]. Secara administrasi Kecamatan Rarowatu Utara terdiri dari 7 Desa dan 1 Kelurahan definitif. Luas wilayah keseluruhan yaitu 239,40 km<sup>2</sup>, Desa Wumbubangka memiliki wilayah terluas yakni 176,45 km<sup>2</sup>, sedangkan Desa Tunas Baru memiliki wilayah terkecil yang hanya seluas 8,11 km<sup>2</sup> [2]. Kecamatan Rarowatu Utara mempunyai dua musim, yaitu musim kemarau serta penghujan. Musim kemarau terjadi antara Bulan Mei dan Oktober, dimana angin timur yang bertiup dari Australia tidak banyak mengandung uap air, sehingga mengakibatkan musim kemarau. Sebaliknya antara Bulan November dan Maret terjadi musim hujan, dimana angin barat yang bertiup dari Benua Asia dan Samudera Pasifik banyak mengandung uap air sehingga terjadi musim hujan. Khusus pada Bulan April arah angin tidak menentu, sama halnya dengan curah hujan sehingga pada bulan ini diketahui sebagai musim pancaroba [2]

#### 3.2 Sifat Kualitatif

Sifat kualitatif adalah sifat yang tidak dapat diukur tapi bisa untuk dikelompokkan misalnya warna, pola warna, sifat bertanduk atau tidak bertanduk. Sifat ini tidak dipengaruhi oleh lingkungan dan biasanya dikontrol oleh satu atau dua pasang gen. Hasil pengamatan sifat kualitatif kambing lokal yang meliputi warna bulu, bentuk tanduk dan tipe telinga di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana.

#### 3.3 Warna Bulu

Warna bulu kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana disajikan pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Warna bulu kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana

Parameter	Jantan		Betina	
	Jumlah Sampel (ekor)	Persentase (%)	Jumlah Sampel (ekor)	Persentase (%)
Hitam	7	19,44	10	6,06
Kombinasi coklat putih hitam	7	19,44	33	20
Kombinasi coklat hitam	7	19,44	32	19,39
Kombinasi coklat putih	4	11,11	32	19,39
Kombinasi hitam putih	11	30,56	58	35,15
Jumlah (ekor)	36		165	

Berdasarkan hasil menunjukkan bahwa warna bulu kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana di temukan 5 (lima) macam warna yaitu: warna bulu hitam, kombinasi coklat putih hitam, kombinasi coklat hitam, kombinasi coklat putih, kombinasi hitam putih. Secara keseluruhan persentase warna bulu yang tertinggi baik jantan maupun betina adalah kombinasi hitam putih jantan

30,56% dan betina 35,15%, sedangkan persentase terendah adalah warna bulu kombinasi coklat putih 11,11% pada jantan dan warna bulu hitam 6,06% pada betina. Ciri-ciri kambing kacang adalah antara lain bulu pendek dan berwarna tunggal (putih, hitam dan coklat). Adapula yang warna bulunya berasal dari campuran ketiga warna tersebut [4]. Hasil penelitian ini bila dibandingkan dengan literatur tidak berbeda jauh dimana warna bulu kambing kacang di Kabupaten Muna Barat yang dominan adalah coklat dan putih selain itu, warna bulu dominan yang terdapat pada kambing lokal di Kecamatan Lasalimu Selatan secara berturut-turut adalah warna hitam, coklat dan putih [5]

Hasil persentase warna bulu yang beragam pada penelitian ini disebabkan oleh faktor genetik dan faktor lingkungan. Berdasarkan literatur, Genetik serta lingkungan menjadi faktor terjadinya keragaman sifat kualitatif dan kuantitatif tubuh hewan [6],[7],[8]. Variasi genetik pada setiap jenis kambing tersebut muncul karena setiap individu memiliki gen yang berbeda. Variasi genetik meningkat sewaktu keturunan menerima kombinasi unik gen dan kromosom dari induknya melalui rekomendasi gen yang muncul selama reproduksi seksual. Gen dipertukarkan antara kromosom selama meiosis, dan kombinasi baru terciptan saat kromosom dari kedua induk digabungkan untuk mendapatkan keturunan yang unik secara genetic [9].

### 3.4 Bentuk Tanduk

Bentuk tanduk kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Bentuk tanduk kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana

Parameter	Jantan		Betina	
	Jumlah Sampel (ekor)	Persentase (%)	Jumlah Sampel (ekor)	Persentase (%)
Tidak Bertanduk	0	0	5	3,03
Benjolan Tanduk	0	0	23	13,94
Bertanduk	36	100	137	83,03
Jumlah (ekor)	36		165	

Berdasarkan hasil penelitian Tabel 2 menunjukkan bahwa bentuk tanduk kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana terdiri dari tiga macam tanduk yaitu: tidak bertanduk, benjolan tanduk dan bertanduk. Persentase bentuk tanduk ternak kambing lokal jantan adalah 100% bertanduk, sedangkan ternak kambing lokal betina memiliki persentase bentuk tanduk 83,03% bertanduk, 13,94% benjolan tanduk dan 3,03% tidak bertanduk. Secara umum persentase kambing lokal bertanduk tertinggi diperoleh oleh ternak jantan. Jenis kelamin sangat mempengaruhi adanya perbedaan tanduk antara jantan dan betina, ukuran tanduk pada jantan lebih besar dari pada tanduk pada betina [10].

Fungsi tanduk tersebut, untuk pertahanan diri dari mara bahaya. Namun ada juga kambing kacang betina yang tidak mempunyai tanduk meskipun sudah memasuki umur > 3,5 tahun [11]. Sifat tidak bertanduk akibat dari gen tidak bertanduk dominan dan gen untuk sifat bertanduk adalah resesif [12]. Rata-rata panjang tanduk kambing kacang 7 cm atau 8 – 10 cm [13],[14].

Sebagian besar jenis kambing memiliki tanduk, namun ada beberapa jenis kambing yang memiliki tanduk pendek dan sebagian kecil dari kambing tersebut ada yang tidak bertanduk, seperti kambing kacang dan kambing PE. Faktor-faktor yang menyebabkan kambing tidak bertanduk yaitu faktor genetik (hanya sebagian kecil), pemeliharaan yang buruk, pemotongan tanduk untuk tujuan pemeliharaan serta kecelakaan yang menyebabkan tanduk patah [15]

### 3.5 Tipe Telinga

Tipe telinga kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana disajikan pada Tabel 3 berikut .

Tabel 3. Tipe telinga kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana

Parameter	Jantan		Betina	
	Jumlah Sampel (ekor)	Persentase (%)	Jumlah Sampel (ekor)	Persentase (%)
Pendek dan tegak	10	27,78	31	18,78
Setengah menjuntai	15	41,67	119	72,12
Menjuntai/terkulai	11	30,56	15	9,09
Jumlah (ekor)	36		165	

Berdasarkan hasil penelitian Tabel 3 menunjukkan bahwa tipe telinga kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana terdiri dari 3 (tiga) macam yaitu: tipe telinga pendek dan tegak, tipe telinga setengah menjuntai, dan menjuntai/terkulai. Hal ini sesuai dengan literatur bahwa bentuk telinga kambing kacang tidak melengkung tetapi tegak dan selalu bergerak [14]. Namun kambing kacang betina ini mempunyai kesamaan bentuk telinga dengan kambing Marica yang mempunyai bentuk telinga pendek dan tegak ke samping [16]. Hal ini sesuai juga dengan pernyataan. Literatur menyebutkan bahwa sebagian besar kambing lokal di Kabupaten Bengkalis memiliki bentuk telinga tegak, selanjutnya setengah terkulai lalu sebagian kecil terkulai [17].

Tipe telinga pada kambing terdiri atas bentuk telinga berdiri, setengah menjuntai dan menjuntai kebawah [18], dari total 100 ekor kambing lokal yang diamati pada 3 lokasi Kecamatan di peroleh hasil bahwa 95 ekor (95%) memiliki telinga yang setengah menjuntai dan 5 ekor (5%) memiliki telinga menjuntai kebawah. Berdasarkan masing-masing Kecamatan maka Kecamatan Kabila merupakan lokasi yang paling banyak ditemukan bentuk telinga yang menjuntai kebawah (3 ekor).

Tabel 3 menunjukkan bahwa kambing lokal jantan memiliki tipe telinga setengah menjuntai sebanyak 15 ekor (41,67%) dan pengamatan kualitatif kambing yaitu bentuk daun telinga dibagi dalam dua kelompok yaitu pendek-tegak dan panjang-lebar-terkulai. Kambing dengan telinga pendek-tegak adalah kambing kacang, sedangkan yang bertelinga panjang-lebar-terkulai adalah kambing Jawarandu. [19]. Tipe telinga pendek dan tegak sebanyak 31 ekor (18,78 %), sedangkan pada kambing lokal betina memiliki tipe telinga setengah menjuntai sebanyak 119 ekor (72,12%) dan bentuk tipe telinga dapat mencirikan bangsa kambing. Kambing peranakan Ettawah memiliki postur tubuh besar dengan telinga panjang menggantung, profil muka cembung, bertanduk pendek dan memiliki warna bulu putih, merah coklat atau hitam [20]. Kambing Jawarandu memiliki telinga panjang, lembek, menggantung dan ujungnya agak berlipat [21].

Dari total 285 ekor kambing kacang di Kabupaten Muna Barat yang diamati pada tiga Kecamatan ditemukan bahwa sebanyak 201 ekor (70,5 %) memiliki telinga yang setengah menjuntai dan 84 ekor (29,5 %) memiliki telinga pendek dan tegak [1]. Tipe telinga kambing lokal di Kecamatan Lasalimu Selatan sebagian besar merupakan tipe telinga setengah menjuntai sebanyak 251 ekor (77,71%), tipe telinga pendek dan tegak sebanyak 65 ekor (20,12%), sedangkan sisanya tipe telinga yang menjuntai ke bawah hanya terdapat 7 ekor (2,17%) [5].

### 3.6 Sifat Kuantitatif

Sifat kuantitatif yang diamati pada penelitian ini adalah bobot badan, lingkar dada, panjang badan, tinggi pundak dan tinggi pinggul. Sifat kuantitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Sifat kuantitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana

Jenis Kelamin	Jumlah	Parameter				
		BB	LD	PB	TP	TPL
Jantan (n=36)	Rataan	29,59	70,13	62,30	58,03	59,92
	SD	6,15	6,11	6,79	4,69	5,21
	KK (%)	20,79	8,72	10,90	8,08	8,70
Betina (n=165)	Rataan	23,69	67,16	60,21	54,16	57,26
	SD	2,97	7,94	8,45	7,63	7,84
	KK (%)	12,52	11,83	14,03	14,09	13,69

Keterangan:

n = Jumlah Ternak Sampel  
 SD = Standar Definas  
 KK = Koefisien Keragaman  
 BB = Bobot Badan (kg)

LD = Lingkar Dada (cm)  
 PB = Panjang Badan (cm)  
 TP = Tinggi Pundak (cm)  
 TPL = Tinggi Pinggul (cm)

### 3.7 Bobot Badan

Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata bobot badan kambing lokal jantan adalah  $29,59 \pm 6,15$  kg, dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 20,79%, sedangkan kambing lokal betina  $23,69 \pm 2,97$  kg dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 12,52%. Hasil ini menunjukkan bobot badan kambing lokal jantan beragam dan kambing lokal betina seragam. Variasi bobot badan kambing lokal jantan yang cukup tinggi berkisar 20,20-38,00 kg. Pencapaian performans bobot badan yang beragam disebabkan oleh keragaman tatalaksana pemeliharaan, selain itu tampilan performans dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan, termasuk lingkungan pakan, umur dan kesehatan [22]. Variasi bobot badan yang tinggi disebabkan oleh bangsa, kisaran umur dan berbagai variasi bobot ganda yang juga tinggi [23]. Sifat kuantitatif dikatakan seragam apabila memiliki koefisien keragaman dibawah 15% [24]. Jika diatas 15% maka perlu dilakukan seleksi [25].

Bobot badan merupakan sifat yang sangat penting pada kambing dan sifat ini dipengaruhi oleh faktor genetik dan non genetik [26]. Nilai koefisien keragaman yang tinggi pada bobot badan kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara dapat dipengaruhi oleh genetik dan faktor lingkungan berupa perbedaan jenis dan jumlah pakan yang dikonsumsi masing-masing ternak. Umumnya dilapangan sistem pemeliharaan yang diaplikasikan peternak di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana adalah sistem pemeliharaan secara semi-intensif, siang hari dilepas untuk mencari pakan sendiri dan malam hari baru dikandangkan.

Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa bobot badan kambing lokal jantan memiliki bobot badan yang lebih tinggi dibandingkan betina. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan tingkat pertumbuhan dan perkembangan jaringan antara jantan dan betina yang dipengaruhi oleh hormon. Perbedaan pertambahan bobot badan dan persentase karkas berdasarkan jenis kelamin dipengaruhi oleh hormon [27],[28].

### 3.8 Lingkar Dada

Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 3, menunjukkan bahwa rata-rata lingkar dada kambing lokal jantan adalah  $70,13 \pm 6,11$  cm, dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 8,72%, sedangkan kambing lokal betina  $67,16 \pm 7,94$  cm dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 11,83%, ini menunjukkan bahwa lingkar dada kambing lokal jantan maupun betina sudah seragam. Rataan lingkar dada kambing lokal pada penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan literatur dimana lingkar dada kambing kacang jantan dan betina dewasa yaitu 67,6 cm dan 62,1 cm [13]. Lingkar dada kambing kacang jantan dan betina dewasa di Bali yaitu 65,4 cm dan 62,4 cm [29]. Lingkar dada merupakan satu ukuran tubuh yang banyak digunakan untuk menaksir bobot hidup ternak. Lingkar dada dapat diukur dengan menggunakan pita

meter melingkari dada kambing tepat di belakang siku. Lingkar dada sangat dipengaruhi oleh bangsa ternak dan lingkungan pemeliharaan. Rata-rata lingkar dada kambing Saburai masa pasca sapi adalah 56,10 cm [30]. Lingkar dada adalah ukuran tubuh yang memiliki hubungan paling erat dengan bobot badan [31].

### 3.9 Panjang Badan

Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 4, didapatkan rata-rata panjang badan kambing lokal jantan adalah  $62,30 \pm 6,79$  cm dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 10,90%, sedangkan kambing lokal betina  $60,21 \pm 8,45$  cm dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 14,03%, ini menunjukkan bahwa panjang badan kambing lokal jantan maupun betina sudah seragam. Hasil ini dibandingkan dengan penelitian. Panjang badan kambing kacang yaitu sebesar 55 cm pada jantan dan 47 cm pada betina [13]. Panjang badan menggambarkan perkembangan tulang belakang (*vertebrae*) yang terdiri atas tulang punggung (*choracic vertebrae*), tulang pinggang (*lumar vertebrae*) serta tulang kelangkang (*sacral vertebrae*). Bangsa ternak berperan penting dalam menentukan panjang badan ternak.

### 3.10 Tinggi Pundak

Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 3, menunjukkan bahwa rata-rata tinggi pundak kambing lokal jantan adalah sebesar  $58,03 \pm 4,69$  cm, dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 8,08%, sedangkan kambing lokal betina  $54,16 \pm 7,84$  cm dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 14,09%, ini menunjukkan bahwa tinggi pundak kambing lokal jantan maupun betina sudah seragam. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian. Tinggi pundak kambing kacang yaitu sebesar 55,7 cm pada jantan dewasa dan 55,3 cm pada betina dewasa [29]. Tinggi pundak merupakan salah satu parameter yang diukur untuk menentukan sifat kuantitatif. Tinggi pundak diukur dari lantai tegak lurus ketitik tertinggi gumba yaitu pada ruas tulang belakang ketiga dan keempat dengan skala cm dengan menggunakan tongkat ukur. Tinggi pundak ialah salah satu ukuran tubuh yang bisa digunakan sebagai data pendukung dalam penentuan performan ternak. Pertumbuhan tinggi pundak menunjukkan tulang penyusun kaki mengalami pertumbuhan sesuai dengan fungsinya untuk menyangga tubuh ternak [32]

### 3.11 Tinggi Pinggul

Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata tinggi pinggul kambing lokal jantan adalah  $59,92 \pm 5,21$  cm, dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 8,70%, sedangkan kambing lokal betina  $57,26 \pm 7,84$  cm dengan koefisien keragaman (KK) sebesar 13,69%, ini menunjukkan bahwa tinggi pinggul kambing lokal jantan maupun betina sudah seragam. Hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian. Tinggi pinggul kambing kacang yaitu sebesar 57,8 cm pada jantan dewasa dan 53,5 cm pada betina dewasa [29]. Ukuran tinggi pinggul meningkat seiring pertambahan umur ternak. ukuran tinggi pinggul dengan tinggi pundak relatif sama, pengaruh keragaman yang terjadi pada tinggi pundak berlaku sama pada ukuran tinggi pinggul [33].

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil, dapat disimpulkan bahwa Sifat kualitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara memiliki warna bulu kombinasi hitam putih (jantan, 30,56% dan betina 35,15%), bentuk bertanduk (jantan 100,00% dan betina 83,03%) dan tipe telinga setengah menjuntai (jantan 41,67% dan betina 72,12%) sedangkan sifat kuantitatif kambing lokal di Kecamatan Rarowatu Utara memiliki bobot badan jantan sebesar 29,59 kg dan betina sebesar 23,69 kg, lingkar dada jantan sebesar 70,13 cm dan betina sebesar 67,16 cm, panjang badan jantan sebesar 62,30 cm dan betina sebesar 60,21 cm, tinggi pundak jantan sebesar 58,03 cm dan betina sebesar 54,16 cm dan tinggi pinggul jantan sebesar 59,92 cm dan betina sebesar 57,26 cm.

## 5. Daftar Pustaka

- [1] Wahyuni, V., L. O. Nafiu, dan M.A. Pagala. 2016. Karakteristik fenotip sifat kualitatif dan kuantitatif kambing kacang di Kabupaten Muna Barat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 3(1): 21-30.
- [2] BPS. 2018. Kabupaten Bombana Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bombana.
- [3] Singarimbun, Masri dan Efendi, 1995, Metode Penelitian Survey, LPP3ES.
- [4] Pamungkas, F. A., A. Batubara, M. Doloksaribu, dan E. Sihite. 2009. Petunjuk teknis potensi plasma nutfah kambing lokal di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor.
- [5] Suardi, A. 2018. Karakteristik sifat kualitatif dan sifat kuantitatif kambing lokal di Kecamatan Lasalimu Selatan Kabupaten Buton. [Skripsi]. Fakultas Peternakan. Universitas Halu Oleo. Kendari.
- [6] Nozawa, K. 1980. Phylogenetic Studies On Native Domestic Animal in East and Sout Heas t Asia. *Tropical Agriculture Reseach, Japan IV* : 23-43.
- [7] Noor, R. 2000. Genetika Ternak. Penebar Swadaya, Jakarta.
- [8] Warwick, E. J., J. M. Astuti, dan W. Hardjosubroto. 1995. Pemuliaan Ternak. Edisi Kelima. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- [9] Primack, R. B., J. Supriatna, M. Indrawan, and P. Kramadibrata. 2007. Biologi Konservasi. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- [10] Ris A, IK Suatha, IW Batan. 2012. Keragaman Silak Tanduk Sapi Bali Jantan dan Betina. *Buletin Veteriner Udayana*, 4 (2): 87-93.
- [11] Ditjennek. 2008. Data Populasi Kambing dari: Statistika Pertanian. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- [12] Indrijani, H., H. S. Arifah. dan E. Handiwira. 2006. Keragaman Pola Warna Tubuh, Tipe Telinga dan Tanduk Domba Kurban di Bogor. Manfaat Ekonomi untuk Mewujudkan Ketahanan Nasional. Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumberdaya Genetik di Indonesia: 236-244.
- [13] Pertiwi, R. M. 2018. Karakteristik morfometrik kambing kacang betina di desa sawohan, kecamatan buduran, sidoarjo. Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- [14] Balitbang Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2012. Rencana Aksi pemantapan Ketahanan Pangan Jakarta.
- [15] Prabowo, A. 2010. Petunjuk Teknis Budidaya Ternak Kambing. BPTP. Palembang.
- [16] Batubara, A., M. Doloksaribu dan B. Tiesnamurti. 2009. Potensi Keragaman Sumberdaya Genetik Kambing Lokal Indonesia. Manfaat Ekonomi untuk Mewujudkan Ketahanan Nasional. Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Genetik di Indonesia: 204-214.
- [17] Destomo, A., Batubara dan S. Elieser. 2017. Karakteristik Sifat Kualitatif Kambing Lokal di Kabupaten Bengkalis. Loka Penelitian Kambing Potong. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2017.
- [18] Ilham, F. 2012. Karakteristik sifat kualitatif dan kuantitatif kambing lokal di Kabupaten Bone Bolango. Universitas Negeri Gorontalo.
- [19] Komaria, D. J. Setyono, dan Aslimah. 2015. Karakteristik Kuantitatif dan Kualitatif Kambing dan Domba Sebagai Hewan Qurban di Mitra Tani Farm. *Buletin Peternakan*. 39 (2): 84-91. ISSN-0126-4400.
- [20] Zurriyati, Y., R. R. A. Maheswari dan H. Susanty. 2011. Karakteristik kualitas susu segar dan

- yoghurt* dari tiga bangsa kambing perah dalam mendukung program ketahanan dan diversifikasi pangan. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau, Pekanbaru.
- [21] Utama, I. K dan I. G. M. Budiarsana 2010. Panduan Lengkap Kambing dan Domba. Cetakan ke-2. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [22] Trismiati, E. Mudawamah dan Sumartono 2016. Perbedaan fenotipe panjang badan dan lingkardada sapi f1 peranakan ongole (PO) dan sapi fi simpo di Kecamatan subah Kabupaten sambas. *Dinamika Rekasatwa* 1(1): 1-6.
- [23] DISNAK JATIM. 2014. Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur.
- [24] Amlia. 2016. Studi karakteristik sifat kualitatif dan kuantitatif ayam kampung di Kecamatan Lasalimu Kabupaten Buton. [Skripsi]. Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Kendari.
- [25] Baehaki PM, S Bandiati, P Edianingsih. 2016. Nilai pemuliaan domba garut berdasar bobot lahir menggunakan metode paternal half-sib di UPTD BPPTD margawati. *Students e-Journal* 5.4: 1-8.
- [26] Jainudeen, M. R. and E. S. E. Hafez, 2000. Gestation, prenatal physiology and parturition. In: *Reproduction in Farm Animals*. E.S.E. Hafez and B. Hafez (Eds.). Seventh Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
- [27] Turner, C. D. and J. T. Bagnara, 1976. *General Endocrinology*. Sixth Editon. W.B. Saunders Company. Philadelphia. P. 28 : 561 – 597.
- [28] Short, R. V. 1980 The Hormonal Control of Growth at Puberty. In T.L.J Lawrence (ed.) *Growth in Animal*. Butterworth. London. P:25-45.
- [29] Suyasa, N, P. A. Ayu dan E. S. Rohaeni. 2016. Potensi dan keragaman karakter kambing Kacang, Peranakan Etawah (PE). dan Gembrong di Bali. Balai pengkajian Teknologi Pertanian Bali. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Banjar Baru, 20 Juli 2016.
- [30] Candra, A. E. 2011. Studi Karakteristik dan Ukuran Tubuh antara Kambing Boerawa G1 dan G2 pada Masa Pascasapih. [Skripsi]. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- [31] Malewa A. 2009. Penaksiran bobot badan berdasarkan lingkardada dan panjang badan domba Donggala. *J. Agroland*. 16 (1): 91-97.
- [32] Septian, A. D., M. Arifin, dan E. Rianto, 2015. Pola pertumbuhan kambing Kacang jantan di Kabupaten Grobongan. *J. Anim. Agriculture*. 4(1) : 1-6.
- [33] Setiadi B. D. Priyanto dan M. Martawijaya 1997. Evaluasi peningkatan produktivitas kambing persilangan. Kumpulan hasil penelitian peternakan anggaran 99/2000 buku penelitian ternak ruminansia kecil. Balai Penelitian Ternak. Bogor.