

IDENTIFIKASI KERAGAMAN SIFAT KUANTITATIF KAMBING MARICA DI KABUPATEN JENEPONTO

Identification of Quantitative Characteristic Diversity of Marica Goat in Jeneponto District

F. Ashari, S.R.A. Bugiwati, L. Rahim dan M.I.A. Dagong

Departemen Produkdi Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar, 90245
e-mail: fachri_ashari@ymail.com

ABSTRACT

The research objective was to identify the population, spread characteristics, and quantitative characteristics of Marica goat in Jeneponto district in order to get more information about the morphological differences between the Marica goat and Kacang goat. The benefit of this research was to attain an accurate scientific data on the population of spread character and quantitative characteristic of Marica goat. The outcome of the research can be utilized as references for government, researchers, and goat breeders in the preservation of Marica goat. This research was done by sampling the Marica goats at and Kacang goat as a comparison. The body dimensions were measured on body length, withers height, chest depth, hip height, chest girth, chest width, hip width, leg length, and body weight. The result showed that the Marica goat was only found around high altitude areas. The male Marica goat at 3-4 years of age was not found anymore. The total population of Marica goats recorded was 20 heads, and all of Marica goats have similarity in body dimensions with Kacang goats as an effect of uncontrolled breeding between Marica goat and Kacang goat. This experiment showed that there were no pure breed of Marica goat at Jeneponto district which is existing now. The homogeneity percentage of existing Marica goat was high ($CV < 20\%$), therefore it is not recommended to do the selection in that population

Key words: Characteristic of quantitative, Marica goat, Kacang goat, Body dimensions

ABSTRAK

Tujuan penelitian yaitu untuk mengidentifikasi jumlah populasi dan sebaran kambing Marica serta mengidentifikasi sifat kuantitatif khas kambing Marica di kabupaten Jeneponto agar didapatkan kejelasan informasi tentang perbedaan morfologi antara kambing Marica dengan kambing Kacang. Kegunaan penelitian ini yaitu mendapatkan data ilmiah yang akurat mengenai jumlah populasi, daerah penyebaran dan sifat kuantitatif khas kambing Marica yang berada di kabupaten Jeneponto, sehingga dapat menjadi bahan acuan bagi penentu kebijakan yang terkait, peneliti, dan peternak kambing dalam pelestarian kambing Marica. Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan sampling jumlah kambing Marica di seluruh wilayah di kabupaten Jeneponto dan kambing Kacang sebagai pembanding. Selain itu dilakukan pengukuran dimensi tubuh berupa panjang badan, tinggi pundak, dalam dada, tinggi pinggang, lingkaran dada, lebar dada, lebar pinggang, panjang kaki, dan berat badan pada kambing Marica dan kambing Kacang. Hasil penelitian didapatkan bahwa penyebaran kambing Marica hanya terdapat pada daerah dataran tinggi. Kambing Marica berjenis kelamin jantan pada rentang umur 3 - 4 tahun tidak ditemukan lagi. Jumlah populasi kambing Marica yang terdata sebanyak 20 ekor dan dimensi tubuh kambing Marica memiliki ukuran yang mirip dengan kambing Kacang, akibat perkawinan silang yang tidak terkontrol antara kambing Marica dengan kambing Kacang. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa sudah tidak terdapat lagi kambing Marica berdarah murni di daerah kabupaten Jeneponto. Presentasi homogenitas data kambing Marica yang tersisa sangat tinggi ($KV < 20\%$) sehingga sulit dilakukan seleksi.

Kata Kunci : Sifat kuantitatif, Kambing Marica, Kambing Kacang, Dimensi tubuh

PENDAHULUAN

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan daerah yang sangat potensial untuk pengembangan kambing. Kambing yang berasal dari Sulawesi Selatan memiliki banyak kelebihan diantaranya kemampuan beradaptasi yang tinggi terhadap lingkungan, dapat mengkonsumsi pakan yang memiliki kualitas nutrisi yang rendah dan memiliki pangsa pasar yang sangat luas (Qomariyah, Sariubang, dan Sudrajad, 2011).

Kabupaten Jeneponto menjadi sentra pengembangan ternak kambing di Provinsi Sulawesi Selatan dan memiliki total populasi kambing sekitar 58.393 ekor pada tahun 2013 (Anonim, 2015). Sistem pemeliharaan kambing di kabupaten Jeneponto masih bersifat tradisional dengan jumlah kepemilikan sangat bervariasi antara 2-5 ekor karena masyarakat masih menganggap sebagai usaha sampingan (Qomariyah, dkk., 2011).

Kambing Marica merupakan jenis kambing yang ditemukan hanya pada beberapa kabupaten di Sulawesi Selatan antara lain di Kabupaten Jeneponto. Kambing Marica sejak tahun 2014 telah disahkan oleh SK Menteri Pertanian Republik Indonesia No.580/Kpts. SR.120/120/4/2014 sebagai rumpun kambing asli lokal asal Sulawesi Selatan. Selain itu, *Food Agriculture Organization* (FAO) telah melaporkan pada tahun 2007 bahwa keberadaan kambing Marica sudah mendekati kepunahan dan dalam kategori langka "*endangered*". Untuk melestarikan keberadaan dan kemurnian darah bangsa kambing Marica diperlukan berbagai informasi mengenai total populasi, penyebaran, dan karakteristik fenotip. Namun informasi tentang hal tersebut masih sangat minim, bahkan hingga kini belum ada kejelasan informasi secara kuantitatif dan ilmiah tentang perbedaan fenotip antara kambing Kacang dan Marica yang membuat banyak pihak masih khusus menganggap bahwa ke dua bangsa tersebut adalah bangsa yang sama, sehingga tidak ada perhatian langsung terhadap pelestarian kambing Marica yang juga merupakan plasma nutfah Sulawesi Selatan.

Kondisi populasi kambing Marica yang saat ini semakin menurun dan diduga sudah sulit ditemukan kambing Marica berdarah murni maka penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi jumlah populasi dan sebaran kambing Marica serta sifat kuantitatif kambing Marica di kabupaten Jeneponto agar didapatkan kejelasan informasi tentang

perbedaan morfologi antara kambing Marica dengan kambing Kacang. Kegunaan penelitian ini yaitu mendapatkan data ilmiah yang akurat mengenai jumlah populasi, daerah penyebaran dan sifat kuantitatif khas kambing Marica yang berada di kabupaten Jeneponto sehingga dapat menjadi bahan acuan bagi penentu kebijakan yang terkait, peneliti, dan peternak kambing dalam pelestarian kambing Marica.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan untuk pengambilan data, dan pengolahan data dilakukan di Laboratorium Genetika dan Pemuliaan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tongkat ukur, pita ukur, jangka ukur, dan timbangan berat badan. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu kambing Marica dan kambing Kacang (sebagai pembanding) jantan dan betina di kabupaten Jeneponto. Pengambilan data kambing Marica dilakukan dengan mengambil sampel kambing Marica kemudian memilih kambing Marica yang masih memiliki tingkat kemurnian yang cukup tinggi hal ini dilakukan karena populasi kambing Marica yang mulai langka dan untuk kambing Kacang yang digunakan sebagai pembanding sebanyak 20 ekor. Jenis data yang diambil yaitu dimensi tubuh seperti lebar dada (LD), lingkaran dada (LKD), panjang kaki (PK), tinggi pinggang (TPg), panjang badan (PB), dalam dada (DD), tinggi pundak (TPd), lebar pinggang (LPg) dan berat badan (BB). Data yang didapat pada penelitian ini diolah secara deskriptif, ditabulasi, dihitung nilai rata-rata, koefisien variasi, serta nilai standar deviasi pada masing-masing bagian yang diukur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi kambing marica di kabupaten Jeneponto

Penyebaran populasi kambing Marica berdasarkan jenis kelamin dan rentang umur 1 - \geq 4 tahun pada 11 kecamatan di kabupaten Jeneponto disajikan pada Tabel 1.

Jumlah populasi kambing Marica pada 11 kecamatan di kabupaten Jeneponto hanya tersisa sebanyak 20 ekor. Jumlah populasi tersebut sangatlah sedikit jika dibandingkan dengan populasi kambing kacang. Kondisi

Tabel 1. Penyebaran Populasi Kambing Marica di Kabupaten Jeneponto

Kecamatan	Tahun								Keterangan
	Jantan				Betina				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
Bangkala	-	-	-	-	-	-	-	-	Dataran Rendah
Bangkala Barat	-	-	-	-	-	-	-	-	Dataran Rendah
Tamalatea	-	-	-	-	-	-	-	-	Dataran Rendah
Bontoramba	1	-	-	-	-	-	-	-	Dataran Tinggi
Binamu	-	-	-	-	-	1	1	1	Dataran Tinggi
Arungkeke	2	-	-	-	1	-	1	-	Dataran Tinggi
Batang	-	-	-	-	-	-	3	3	Dataran Tinggi
Taroang	1	-	-	-	-	2	-	-	-
Turatea	-	-	-	-	-	-	-	-	Dataran Tinggi
Kelara	-	-	-	-	-	-	1	-	Dataran Tinggi
Rumbia	1	-	-	-	-	-	-	-	Dataran Tinggi
Total	5	1	-	-	1	3	6	4	
		6				14			
				20					

ini menunjukkan populasi kambing Marica di kabupaten Jeneponto sudah sangat berkurang atau hampir punah. Hal tersebut sesuai dengan laporan *Food Agriculture Organization* (2007) bahwa kambing Marica sudah termasuk kategori langka dan hampir punah (*endangered*). Selain itu, hasil penelitian Ngitung (2013) di lima kabupaten sentra ternak kambing di Sulawesi Selatan telah menunjukkan keberadaan kambing Marica tinggal 32 ekor atau 0,007 % dari populasi total kambing di Sulawesi Selatan.

Penyebaran populasi kambing Marica tertinggi terdapat pada kecamatan Batang sebanyak 6 ekor. Kecamatan Batang terletak di daerah geografis yang sesuai dengan tempat penyebaran kambing Marica seperti wilayah perbukitan atau dataran tinggi. Daerah dataran tinggi umumnya merupakan lahan kritis. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Nuryadi (2014) bahwa kambing Marica memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan kondisi alam Sulawesi Selatan khususnya lahan kritis di Kabupaten Jeneponto.

Sebaran populasi tertinggi kambing Marica berdasarkan umur yaitu pada umur 1 dan 3 tahun. Sedangkan untuk sebaran berdasarkan jenis kelamin, kambing Marica betina memiliki jumlah yang lebih tinggi yaitu sebanyak 14 ekor dari total populasi kambing Marica yang ditemukan di kabupaten Jeneponto. Kambing

Marica jantan tidak ditemukan pada kelompok umur ≥ 3 dan ≥ 4 tahun. Kondisi ini terjadi karena pada umur tersebut kambing Marica jantan umumnya dipotong karena masyarakat tidak ingin mengawinkan ternak betina mereka dengan pejantan Marica yang dianggap kambing Kacang yang kecil. Hal tersebut mengakibatkan populasi kambing Marica semakin menurun. Kambing Marica yang mengalami perkawinan silang akan menyebabkan berkurangnya kemurnian bangsa kambing Marica pada keturunannya. Hal ini terlihat pada penampilan ukuran tubuh kambing Marica yang semakin menyerupai kambing Kacang.

Dimensi tubuh kambing marica dan kambing kacang

Kambing Marica merupakan salah satu kambing yang memiliki potensi genetik mampu beradaptasi dengan baik di daerah yang kering dan sumber pakan hijauan yang terbatas. Kambing Marica dapat hidup dengan memakan rumput-rumput kering di daerah yang berbatu. Dimensi tubuh kambing Marica lebih kecil dibanding jenis bangsa kambing lainnya Pamungkas, dkk., (2009).

Kambing Marica yang diukur adalah kambing Marica yang dianggap masih memiliki persentase darah Marica yang tinggi didasarkan pada bentuk telinganya yang khas,

Bangsa	Jenis kelamin	umur (thn)	ekor (n)	Dimensi Tubuh																	
				PB (cm)	KV (%)	DD (cm)	KV (%)	TPd (cm)	KV (%)	TPg (cm)	KV (%)	PK (cm)	KV (%)	LKD (cm)	KV (%)	LPg (cm)	KV (%)	LD (cm)	KV (%)	BB (kg)	KV (%)
Marica	Janan	1	5	50.98 ±2.07	4.06	23.12 ±1.94	8.41	50.34 ±5.10	10.14	54.46 ±3.16	5.80	32.54 ±2.04	5.80	60.18 ±2.12	3.52	19.03		8.78		9.14	
		2	3	56.17 ±1.86	3.31	22.17 ±4.43	19.98	55.00 ±1.37	2.50	57.37 ±1.05	1.83	35.67 ±0.67	1.83	65.70 ±4.59	6.99	12.80 ±2.09	16.31	14.10 ±1.41	10.00	20.07 ±0.56	2.77
	Betina	3	6	53.30 ±7.60	14.25	23.48 ±2.23	9.51	58.93 ±2.67	4.53	60.53 ±3.10	5.12	35.83 ±1.53	5.12	70.60 4.44	6.28	13.32 ±1.34	10.05	15.80 ±1.55	9.79	21.42 ±2.60	12.16
		4	4	52.97 ±3.58	6.76	25.00 ±1.73	6.93	58.85 ±0.89	1.51	61.85 ±2.70	4.36	34.40 ±0.82	4.36	76.20 ±4.93	6.47	12.85 ±0.97	7.59	16.20 ±0.79	4.86	22.28 ±3.04	13.63
Kacang	Jantan	1	4	47.63 ±8.18	17.18	18.23 ±2.37	12.99	47.30 ±4.34	9.17	49.73 ±4.99	10.04	32.3 ±4.00	12.39	57.5 ±2.55	4.44	10.3 ±2.22	21.54	13.68 ±1.62	11.81	16.71 ±4.84	28.99
		1	3	57.87 ±3.87	6.68	24.60 ±2.36	9.59	61.70 ±0.95	1.55	63.93 ±1.96	3.07	36.47 ±1.23	3.38	66.97 ±2.72	4.05	12.63 ±1.72	13.63	16.80 ±1.57	9.35	22.87 ±4.45	19.45
	Betina	2	3	57.73 ±1.67	2.88	25.40 ±0.26	1.04	62.20 ±7.56	12.16	60.27 ±4.28	7.10	36.37 ±1.37	3.75	70.43± 1.27	1.80	13.00 ±1.90	14.62	15.90 ±1.47	9.26	22.12 ±2.92	13.20
		3	11	59.85 ±3.62	6.05	25.06 ±2.97	11.86	59.82 ±3.02	5.05	63.35 ±3.78	5.97	35.74 ±2.16	6.04	74.93 ±3.62	4.83	13.80 ±0.86	6.25	16.81 ±1.81	10.76	26.16 ±4.29	16.41
		4	10	58.66 ±6.11	10.41	26.12 ±1.31	5.02	60.69 ±3.82	6.29	62.91 ±3.03	4.82	36.24 ±2.67	7.35	74.40 5.48	7.36	13.37 ±2.13	15.91	17.50 ±2.91	16.62	26.80 ±4.96	18.52

Keterangan : PB (Panjang Badan); DD (Dalam Dada); TPd (Linggi Pundak); TPg (Linggi Pinggang); PK (Panjang Kaki); LKD (Lingkar Dada); LPg (Lebar Pinggang); LD (Lebar Dada); BB (Berat Badan); KV (Koefisien Variasi)

Meskipun karakteristik fenotip tubuhnya sudah mirip dengan kambing Kacang. Nuryadi (2014) menyatakan bahwa kambing Marica lebih kecil jika dibandingkan dengan jenis kambing lokal lainnya.

Menurut Nuryadi (2014) rendahnya *performance* kambing Marica dibanding dengan kambing lainnya yang ada di Indonesia merupakan efek *trade off* (Kompensasi dari kemampuan adaptasi) yang disebabkan kemampuan kambing Marica untuk beradaptasi pada lingkungan kritis, lahan marginal dengan keterbatasan suplai hijauan pakan ternak yang berkualitas dan belum optimalnya upaya pemuliaan dan seleksi terhadap kambing Marica yang unggul. Namun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan *performance* dari kambing Marica, hal ini karena kambing Marica yang ditemukan merupakan kambing Marica persilangan.

Karakteristik kambing Marica berbeda dengan bangsa kambing lainnya. Pada Tabel 2. ditampilkan dimensi tubuh kambing Marica dan kambing Kacang dari berbagai variasi umur.

Tabel 2. Menunjukkan bahwa kambing Marica jantan dengan umur satu tahun memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan kambing Kacang jantan dengan umur yang sama. Sedangkan dimensi tubuh kambing Marica pada umur 2-4 tahun memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan kambing Kacang, kecuali dimensi tubuh panjang kaki kambing Marica betina umur 3 tahun dan lingkaran dada pada umur 4 tahun yang memiliki ukuran yang lebih besar.

Menurut Pamungkas, dkk., (2009) berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, keragaman karakteristik morfologi kambing Marica hampir mirip dengan kambing Kacang. Pada data penelitian ditemukan bahwa ukuran dimensi tubuh kambing Marica dan kambing Kacang mengalami kemiripan. Hal tersebut kemungkinan disebabkan terjadinya perkawinan silang antara kambing Marica dengan kambing Kacang yang berlangsung dalam jangka waktu lama. Selain itu kenyataan menunjukkan bahwa jumlah pejantan kambing Marica yang tersisa sangat minim, akibatnya hanya kambing Kacang jantanlah yang terus dipakai sebagai pejantan. Kondisi ketidaktahuan peternak akan perbedaan bangsa kambing Kacang dan Marica juga menyebabkan tingginya pematangan kambing Marica jantan yang memang bertubuh lebih kecil dari kambing Kacang jantan. Peternak merasa tidak

akan diuntungkan jika memelihara kambing Marica jantan yang kecil dan pemahaman itulah yang juga menyebabkan kambing Marica jantan cepat terjual dan dipotong. Akhirnya populasi kambing Marica jantan asli yang berpotensi untuk meneruskan sifat asli kambing Marica pun makin sedikit tersisa. Kambing Marica betina murni yang tersisa juga akhirnya dikawini oleh kambing Kacang betina. Kondisi tersebut berlangsung terus menerus yang akhirnya terjadi "*grading-up*" pada ukuran tubuh kambing Marica. Meskipun masih ada karakter asli pada bentuk telinga kambing Marica yang tersisa.

Koefisien variasi data dimensi tubuh kambing Marica berkisar antara 1,51 hingga 19,98. Data tersebut menunjukkan tingkat homogenitas masih tinggi sehingga masih sulit dilakukan penyeleksian. Hal ini sesuai dengan pendapat Rachma, Lellah, Dagong dan Kusmandari (2012) bahwa data kambing Marica yang mempunyai koefisien variasi lebih kecil dari 20%, memiliki tingkat homogenitas yang tinggi. Tingginya tingkat homogenitas pada data kambing Marica disebabkan karena kurangnya jumlah populasi yang mengakibatkan jumlah data yang diperoleh sedikit. Menurut Prajoga (2007) populasi yang tidak terlalu besar cenderung akan meningkatkan homozigositas yang berpengaruh pada tingginya tingkat keseragaman.

KESIMPULAN

Kambing Marica memiliki koefisien variasi yang mempunyai tingkat homogenitas tinggi sehingga masih sulit dilakukan penyeleksian. Selain itu, kambing Marica berdarah murni di kabupaten Jenepono sudah punah. Kambing Marica yang ditemukan sudah hasil persilangan antara kambing Marica dan kambing Kacang yang masih memiliki ciri khas kambing Marica pada bentuk telinganya. Kambing Marica hasil persilangan lebih banyak ditemukan di daerah dataran tinggi yaitu pada kecamatan Batang dan Arungkeke. Ukuran dimensi tubuh kambing Marica persilangan sudah menyerupai kambing Kacang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2015. Jumlah Populasi Ternak Kabupaten Jenepono Tahun 2013. Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan. Makassar
- Bugiwati, S.R.A., L. Rahim, M.I.A. Dagong, dan

- K.I. Prahesti. 2012. Identification of Body Measurement of Marica Goat as Local and Native Goat of South Sulawesi Indonesia. Faculty Animal Science. Hasanuddin University. Makassar
- Food Agriculture Organization. 2007. The State of Food and Agriculture. Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome.
- Ngitung, R. 2013. Studi Biologis Kambing Marica sebagai Plasma Nutfah Endemic di Sulawesi Selatan. Disertasi Program Pascasarjana, Universitas Hasanuddin.
- Nuryadi. 2014. Penetapan Rumpun Kambing Marica sebagai Plasma Nutfah Kambing Lokal Asli Sulawesi Selatan. Buletin Peternakan Disnak Keswan Sul-Sel ISSN 1858-0777.
- 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.
- Prajoga, S.B.K. 2007. Pengaruh Silang Dalam Pada Estimasi Respon Seleksi Bobot Sapih Kambing Peranakan Etawa (PE) Dalam Populasi Terbatas. *Jurnal Ilmu Ternak*. 7(2): 170-178
- Qomariyah, N., M. Sariubang, dan P. Sudrajad. 2011. Kajian Usaha Tani Penggemukan Kambing Marica di Sulawesi Selatan. Prosiding Seminar Nasional "Dukungan Agro Inovasi untuk Pemberdayaan Petani". Sernarang 14 Juli 2011.