



Identification Of Quantitative and Qualitative Properties Local Sheep In Jotosanur Village, Tikung District Lamongan District

Identifikasi Sifat Kuantitatif dan Kualitatif Domba Lokal di Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan

Adib Dwi Yantoro¹, Wardoyo², Ratna Kumala Dewi^{3*}

^{1,2,3} Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Islam Lamongan

Jl. Veteran No. 53 Lamongan

email: ratnakumala@unisla.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Diterima 01 Agustus 2020

Direvisi 20 Agustus 2020

Diterima 30 September 2020

Online 01 Nopember 2020

Kata kunci:

Domba Lokal,

DEG,

DET,

Sifat Kuantitatif,

Sifat Kualitatif

Keyword:

Local Sheep,

DEG,

DET,

Quantitative Traits,

Qualitative Traits

APA style in citing this

article:

A.D. Yantoro, Wardoyo, R.

K. Dewi "Identifikasi Sifat

Kuantitatif dan Kualitatif

Domba Lokal di Desa

Jotosanur Kecamatan

Tikung Kabupaten

Lamongan," International

Journal of Animal Science

Vol. 03 (04) 2020 Halaman

124 – 128.

ABSTRAK

Peningkatan produktivitas ternak domba bisa dilaksanakan lewat riset mengenai Identifikasi Sifat Kuantitatif dan Kualitatif Domba lokal. Riset dilaksanakan di Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan. Riset bertujuan mendapatkan deskripsi sifat-sifat Kuantitatif dan kualitatif Domba lokal diantaranya Lingkar Dada ,Tinggi Pundak ,Panjang Badan ,Bobot Badan, bentuk telinga, warna bulu, bentuk ekor dan garis wajah. Riset menggunakan metode analisa regresi yang bertujuan untuk memprediksi nilai Y untuk nilai X yang diberikan. Dari hasil riset serta pembahasan bisa disimpulkan bahwa sifat kualitatif domba lokal di Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan antara lain : Bentuk telinga dominan berdaun rumpung dengan ekor DET, Pola warna bulu dominan putih dan bergaris muka cembung.

ABSTRACT

Increasing the productivity of sheep can be carried out through research on the identification of quantitative and qualitative traits of local sheep—the study carried out in Jotosanur Village, Tikung District, Lamongan Regency. The research aims to obtain a description of the quantitative and qualitative traits of local sheep including chest circumference, shoulder height, body length, body weight, ear shape, coat colour, tail shape and facial outline. The research uses a regression analysis method which aims to predict the Y value for a given X value. From the results of study and discussion, it can conclude that the qualitative characteristics of local sheep in Jotosanur Village, Tikung District, Lamongan Regency include: Dominant ear shape with DET tail, dominant white coat colour and convex face stripes.

1. Pendahuluan

Salah satu domba lokal Indonesia yang populasinya tinggi serta banyak dipelihara oleh peternak yakni Domba ekor tipis (DET). Terdapat beberapa bangsa domba di Indonesia yang dikelompokkan ke dalam dua bangsa yang umum dipelihara oleh masyarakat yakni Domba Ekor Tipis (*Javanese Thin Tailed*) serta Domba Ekor Gemuk (*Javanese Fat Tailed*). (Dwicki Octarianda Audisi, Denie Heriyadi, 2016). Tingginya populasi DET dikarenakan domba mempunyai keunggulan yakni daya adaptasi yang baik terhadap lingkungan. Jati et al., (2019) menyatakan bahwa Keunggulan lain domba ekor

tipis yakni mudah pemeliharaannya, produktivitas tinggi serta tahan terhadap beberapa penyakit. Jati et al., (2019) menjelaskan bahwa Domba Ekor Gemuk merupakan ternak tipe potong atau pedaging yang memiliki ciri khas yaitu ekor panjang serta bagian pangkal ekor besar dan mampu menimbun banyak lemak.

Di Indonesia populasi ternak domba mencapai 17.397.696 ekor, dan populasi ternak domba yang ada di Jawa Timur mencapai 1.378.409 ekor (Ditjen Peternakan,2018). Sementara populasi ternak domba yang ada di Kabupaten Lamongan mencapai 85.903 ekor (Disnak Provinsi Jatim,2018). (Nurfaizin & Matitaputty, 2017) menyatakan bahwa Sifat kuantitatif merupakan sifat yang tidak bisa dikelompokkan secara langsung, tetapi harus dilakukan dengan cara penimbangan, maupun pengukuran dengan menggunakan alat ukur, serta bisa dituliskan dengan angka. Sedangkan Sifat kuantitatif yang dapat diukur yakni bobot badan, lingkar dada, panjang badan, serta tinggi pundak. Menurut (Nurfaizin & Matitaputty, 2017) sifat kuantitatif yang diamati ialah bobot badan, panjang kepala, lebar kepala, tinggi kepala, panjang telinga, lebar telinga, panjang badan, lebar dada, tinggi pundak, lingkar dada, lingkar cannon, dalam dada. (Nurfaizin & Matitaputty, 2017) menjelaskan bahwa Sifat kualitatif yakni sifat yang bisa diamati maupun dideskripsikan secara langsung serta individu-individu bisa diklasifikasikan dalam satu, dua kelompok ataupun lebih, seperti warna bulu, bentuk tanduk, serta bentuk telinga, adapun sifat kuantitatif yakni sifat yang tidak bisa dikelompokkan secara langsung tetapi harus dilakukan dengan cara penimbangan serta pengukuran pada tubuh ternak, seperti bobot badan.

2. Metode

Objek yang diamati adalah domba lokal di Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan. Berdasar kategori ciri tertentu serta karakteristik umur dari objek pengamatan, dengan kriteria inklusi riset yakni :

- Umur : 6 bulan - 2 tahun
- Jenis kelamin : 15 ekor betina dan 1 ekor jantan
- Sehat dan tidak cacat.

Sampel penelitian yang digunakan yakni Domba lokal yang diobservasi serta digunakan sampel pada riset (*Sampling Frame*), yang berjumlah 16 ekor.

Riset menggunakan metode survei. Penentuan sampel memakai metode *purposive sampling*. Jumlah sampel yang dipakai berjumlah 16 ekor Domba.

Data kuantitatif diantaranya panjang badan, tinggi pundak, lingkar dada, serta bobot badan pada Domba yang dianalisa dengan analisis regresi. Analisis regresi yakni metode statistik yang mengamati hubungan antar variabel terikat Y serta serangkaian variabel bebas $X_1...X_p$. Metode ini bertujuan untuk memprediksi nilai Y untuk nilai X yang diberikan.

3. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Sifat Kuantitatif

Sifat kuantitatif domba lokal di Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan disajikan pada Tabel 1. Gambaran fenotip sifat kuantitatif ukuran tubuh kambing merupakan cerminan dari pertumbuhan serta menjadi ciri khusus suatu ternak. (Nurfaizin & Matitaputty, 2017) menjelaskan bahwa ukuran tubuh dengan komponen-komponen tubuh lain merupakan keseimbangan biologi sehingga bisa digunakan untuk menduga gambaran bentuk tubuh dari suatu ciri spesifik bangsa ternak. Penampilan seekor ternak yakni perolehan proses adaptasi serta pertumbuhan yang berlangsung pada kehidupan ternak. Pada bagian tubuh memiliki kecepatan pertumbuhan maupun perkembangan yang berbeda-beda. Berikut adalah data kuantitatif domba lokal di Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Kuantitatif Domba Lokal

No.	Parameter	Rataan Sifat Kuantitatif Domba Lokal	
		Jantan (n=1)	Betina (n=15)
1	LD (cm)	62,75	62,55 ± 5,39
2	TP (cm)	51,5	55,32 ± 4,70
3	PB (cm)	55,75	55,58 ± 4,66
4	BB (kg)	16,25	17,53 ± 5,19

Sumber: Data primer yang telah diolah (2020)

Keterangan: LD= Lingkar Dada, TP= Tinggi Pundak, PB = Panjang Badan, BB=Bobot Badan

Tabel 1. diatas diketahui bahwa hasil Rataan lingkaran dada jantan berumur 6 bulan-1 tahun 62,75 cm. Angka ini lebih tinggi dari yang diperoleh (J. Wattimena & Jurusan, 2014). Yang menyebutkan rata-rata lingkaran dada pada domba jantan berumur 6 bulan-1 tahun 60,97 ± 4,92 cm. 65,40 ± 5,23 cm. pada hasil riset Rataan lingkaran dada domba betina berumur >1-2 tahun 62,55 ± 5,39 cm. Angka tersebut lebih rendah dari yang diperoleh (Labetubun et al., 2011) Yang menyebutkan rata-rata lingkaran dada domba betina berumur >1-2 tahun.

Dari hasil pengukuran diperoleh rata-rata tinggi pundak jantan berumur 6 bulan-1 tahun 51,5cm. Angka tersebut lebih tinggi dari hasil penelitian (J. Wattimena & Jurusan, 2014). yang menyatakan rata-rata tinggi pundak domba jantan berumur 6 bulan-1 tahun 57,54 ± 4,29 cm. dan hasil penelitian Rataan tinggi pundak domba betina umur >1-2 tahun 55,32 ± 4,70 cm. Angka tersebut lebih rendah dari yang didapat (Labetubun et al., 2011) Yang menyebutkan rata-rata tinggi pundak domba betina yang mempunyai umur >1- 2 tahun 56,35 ± 3,89 cm. Bertambahnya umur ternak selalu diikuti dengan meningkatnya panjang badan, perihal ini nampak terjadi pada panjang badan domba jantan dan betina, hasil riset menyebutkan panjang badan jantan berumur 6 bulan-1 tahun 55,75cm. Angka tersebut lebih tinggi dari hasil penelitian (J. Wattimena & Jurusan, 2014). yang menyatakan rata-rata panjang badan domba jantan umur 6 bulan-1 tahun 49,87 ± 4,82 cm. dan hasil penelitian Rataan panjang badan domba betina umur >1-2 tahun 55,58 ± 4,66 cm. Angka tersebut lebih tinggi dari yang diperoleh (Labetubun et al.,2011) Yang menyebutkan rata-rata panjang badan domba betina berumur >1- 2 tahun 53,69 ± 5,98 cm.

Dari data penimbangan didapatkan rata-rata bobot badan jantan berumur 6 bulan-1 tahun 16,25 kg. Angka tersebut lebih rendah dari hasil penelitian (J. Wattimena & Jurusan, 2014). yang menyatakan rata-rata bobot badan domba jantan berumur 6 bulan-1 tahun 17,09 ± 4,68 Kg. dan hasil penelitian Rataan bobot badan domba betina berumur >1-2 tahun 17,53 ± 5,19 kg. Angka ini lebih rendah dari yang diperoleh (Labetubun et al.,2011) menyebutkan bahwa rata-rata bobot badan domba betina berumur >1-2 tahun 21,49 ± 4,66 kg. Secara deskriptif, gambaran sifat kuantitatif domba lokal pada kategori umur lepas sapih serta dewasa mempunyai kesamaan yang besar serta menjadi peluang dilaksanakannya seleksi untuk memperoleh bangsa unggul.

Pendugaan Bobot Badan Berdasarkan Ukuran Tubuh Pada Domba Lokal

Tabel 2. Pendugaan Bobot Badan

No	Betina	R
1	$Y: -42,683 + 0,790X_1 + 0,174X_2$	0,862
2	$Y: -40,855 + 0,905X_1 + 0,012X_3$	0,850
3	$Y: 21,808 + 0,949X_2 - 0,244X_3$	0,582

Sumber: Data primer spss yang telah diolah (2020)

Berdasarkan Tabel 2. diatas diketahui bahwa hasil Pendugaan bobot badan berdasarkan ukuran tubuh lingkaran dada serta tinggi pundak pada domba lokal betina memperoleh $Y: -42,683 + 0,790X_1 + 0,174X_2$ dengan nilai determinasi tertinggi (R) 0,862. Pada Pendugaan bobot badan berdasarkan ukuran tubuh Lingkaran dada serta panjang badan domba lokal betina memperoleh $Y: -40,855 + 0,905X_1 + 0,012X_3$ dengan nilai determinasi tertinggi (R) 0,850. dan Pada Pendugaan bobot badan berdasar tinggi pundak serta panjang badan domba lokal betina memperoleh $Y: 21,808 + 0,949X_2 - 0,244X_3$ dengan nilai determinasi tertinggi (R) 0,582. Dari ketiga data tersebut memperoleh satu data yang paling baik nilai determinasi tertinggi (R) 0,862 yaitu data berdasarkan ukuran tubuh lingkaran dada dan tinggi pundak.

Karakteristik Sifat Kualitatif

Karakteristik dari sifat kualitatif diantaranya warna bulu, Bentuk telinga, bentuk ekor serta bentuk kepala domba lokal disajikan pada Tabel 3. yang meliputi Variasi warna bulu dengan persentase yang hampir Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan merata yakni warna putih, cokelat dan kombinasinya pada domba lokal ekor tipis di Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan dikarenakan pendapat masyarakat pada waktu pemeliharaan ternak tidak mengacu pada warna bulu. Perihal tersebut dikarenakan harga ternak tidak bergantung dengan warna bulu melainkan dengan bobot badan pada ternak tersebut. Sehingga tidak ada seleksi dari penduduk petani sebagai imbas dari kesukaan saat memelihara ternak yang mengacu warna bulu tertentu. Hasil riset dilapangan terhadap 16 ekor domba diantaranya 1 ekor jantan serta 15 ekor betina dengan kisaran umur lepas sapih sampai 2 tahun ada pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Karakteristik Sifat Kualitatif Ternak Domba lokal

No	Sifat Kualitatif	Jumlah (ekor)	Prosentase (%)
1	Pola Warna Bulu		
	Putih	10	62,5
	Putih totol hitam	6	37,5
	Total	16	100
2	Bentuk Telinga		
	Daun Hiris	0	0
	Daun Rumpung	16	100
	Total	16	100
3	Bentuk Ekor		
	DET	10	62,5
	DEG	6	37,5
	Total	16	100
4	Garis Muka		
	Cembung	11	68,75
	Datar	5	31,25
	Total	16	100

Sumber : Data primer Sifat Kualitatif ternak domba lokal (2020)

Bulu domba sangat bervariasi warnanya, hasil riset pada pola warna bulu domba didominasi oleh warna putih 10 ekor 62,5% Kombinasi dua warna (putih-hitam) yaitu: 6 ekor 37%. Berdasarkan hasil riset terlihat warna bulu kombinasi putih-hitam didominasi warna putih, tersebar nya warna hitam berada pada daerah sekitar mata, kepala, leher hingga kepala.

Secara umum bentuk kepala domba baik jantan ataupun betina terdiri dari bentuk rumpung serta hiris (Nurmi & Program, 2017). Dari hasil penelitian terlihat bahwa bentuk telinga domba 0 % berdaun hiris serta 16 ekor 100% berdaun rumpung. Dibandingkan dengan penelitian (Nurmi & Program, 2017) bentuk telinga domba berdaun hiris sebanyak 78.5% Sedangkan bentuk telinga berdaun rumpung sebanyak 21.5%. Nurmi & Program, (2017) menjelaskan bahwa Spesifikasi bentuk telinga ini mengarah kepada bentuk daun telinga domba Priangan. bahwa terhadap domba Priangan didapat dua jenis bentuk telinga yakni bentuk daun hiris serta rumpung.

Di Indonesia diketahui 2 bangsa domba beralasan wujud ekor ialah serta domba ekor gemuk (DEG) serta domba ekor tipis (DET). Pada daerah Jawa Tengah, Jawa Barat serta Sumatera banyak ditemukan Domba Ekor Tipis (DET), sebaliknya DEG banyak ditemukan di Jawa Timur serta wilayah Indonesia Timur. Pengelompokan berdasarkan pada keadaan panjang ekor dan lebar ekor pada domba betina ataupun jantan. Karakteristik domba ekor gemuk yakni mempunyai ekor yang panjang serta lebar dan sanggup menampung lemak pada jumlah banyak. Ekor menjadi sangat besar namun ujung ekor terus menjadi kecil sebab ujung ekor tidak dipakai buat menampung penimbunan lemak. Hasil penelitian 10 ekor 62,5% berbentuk DET dan 6 ekor 37,5% DEG. Berdasarkan penelitian Menurut (Nurmi & Program, 2017). menyatakan untuk bentuk ekor 70.75% berbentuk DEG serta 29.25% DET. Spesifikasi dari DEG yakni bentuk ekor panjang, lebar, tebal, besar serta ujung ekor kecil. Ekor berguna untuk tempat menimbun lemak, ekor domba penuh dengan lemak pada saat banyak pakan serta nampak membesar, namun saat pakan kurang ekor mengecil karena lemak dibongkar untuk mensuplai energi yang diperlukan oleh tubuh. (Nurmi & Program, 2017).

Berdasarkan Tabel 4.3 ditemukan garis muka Cembung dan Datar pada Domba lokal di Desa Jotosanur Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan. Dengan garis muka cembung sebanyak 11 ekor 68% dan ada beberapa domba yang mempunyai garis muka datar sebanyak 5 ekor 31,25%. Dibandingkan dengan penelitian (Nurfaizin & Matitaputty, 2017) menyebutkan garis muka cembung pada kambing lokal sebanyak 0%. Sedangkan garis muka datar pada kambing lokal sebanyak 82 ekor 100%.

4. Kesimpulan

Rataan sifat kuantitatif lingkaran dada jantan 62,75 cm dan betina 62,55 ± 5,39 cm. Tinggi pundak jantan 51,5 cm dan betina 55,32 ± 4,70 cm. Panjang badan jantan 55,75 cm dan betina 55,58 ± 4,66 cm. dan bobot badan jantan 16,25 kg dan betina 17,53 ± 5,19 kg. Nilai determinasi tertinggi (R) 0,862 yang diperoleh dari ukuran tubuh lingkaran dada dan tinggi pundak dan sifat kualitatif domba umur 6 bulan sampai 2 tahun memperoleh data Pola warna bulu dominan putih, bergaris muka cembung dan bentuk telinga dominan berdaun rumpung dengan Domba Ekor Tipis.

5. References

- Djalal Rosyidi. (2009). Kualitas Daging Domba Ekor Gemuk (Deg) Betina Periode Lepas Sapih Dengan Perlakuan Docking Dan Tingkat Pemberian Konsentrat Ditinjau Dari Kadar Air, Lemak Dan Protein. *Psychology Applied to Work: An Introduction to Industrial and Organizational Psychology, Tenth Edition Paul*, 4(2), 1–6. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Dwicki Octarianda Audisi*, Denie Heriyadi**, S. N. (2016). *Sifat-Sifat Kuantitatif Domba Ekor Tipis Jantan Yearling Pada Manajemen Pemeliharaan Secara Tradisional Di Pesisir Pantai Selatan Kabupaten Garut*. April, 1–12.
- J. Wattimena, J. L. & M. J. M., & Jurusan. (2014). *Sifat-Sifat Kuantitatif Dan Kualitatif Domba Kisar Jantan*. 4(2), 2–6.
- Jati, R. P., Restitrisnani, V., Mawati, S., Lestari, C. M. S., & Purnomoadi, A. (2019). *Pertumbuhan Domba Ekor Tipis Muda yang Diberi Pakan dengan Level dan Sumber Protein Berbeda*. 3(1), 1–8.
- Labetubun, J., Matatula, M. J., & Wattimena, J. (2011). *Sifat-Sifat Kuantitatif Dan Kualitatif Domba Kisar Betina Qualitative And Quantitative Characteristic Of Kisar Ewe*. 1(1), 38–41.
- Nurfaizin, N., & Matitaputty, P. R. (2017). *Karakteristik Sifat Kuantitatif dan Kualitatif Kambing Lokal di Pulau Moa, Provinsi Maluku*. 322–328. <https://doi.org/10.14334/pros.semnas.tpv-2017-p.324-330>
- Nurmi, A., & Program. (2017). *Karakteristik Sifat Kualitatif Domba Di Ex Upt Pir Nak Barumun Kecamatan Aek Nabara Barumun Kabupaten Padanglawas Aisyah*. 01(01), 1–5.
- Sumadi, Jatmika Prajayastanda, dan N. N. (2014). *Estimasi Heritabilitas Sifat Pertumbuhan Domba Ekor Gemuk Di Unit Pelaksana Teknis Pembibitan Ternak-Hijauan Makanan Ternak Garahan*. 38(3), 1–7.