AGROPET
Juni 2024, 21 (1): 1-8
Tersedia online di http://ojs.unsimar.ac.id/index.php/AgroPet

e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

MORFOMETRIK KAMBING PERANAKAN ETAWA PADA UMUR BERBEDA

MORPHOMETRICS OF ETAWA CROSSBREED GOATS AT DIFFERENT AGES

Nurul Azmi Azizah[1], I Gusti Ngurah Putu Widnyana[1*], Yan Alpius Loliwu[1]

[1]Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sintuwu Maroso, Jl. P. Timor No. 1, Poso 94619, Indonesia

*Penulis Korespondensi

Email: ngurahwid75@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2022. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik morfologi dan morfometri kambing PE serta hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot badan pada kambing peranakan etawa (PE). Variabel yang diamati dalam penelitian terdiri dari data kuantitaif berupa bobot badan, tinggi badan, panjang badan, dan lingkar dada, data kualitatif berupa warna dan bentuk tubuh dan kepala kambing PE. Kambing peranakan etawa (PE) yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 ekor. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa morfologi kambing PE yang diperoleh dari lokasi sesuai dengan standarisasi nasional yaitu memiliki bentuk telinga panjang, lubang telinga terlihat menghadap kedepan, bentuk muka cembung, postur badan yang besar, terdapat kombinasi warna putih-cokelat, putih-hitam, dan putih-hitam-cokelat, mempunyai rambut bulu *rewos* atau rambut lebat yang tumbuh dibagian paha kaki bagian belakang yang menggantung terkulai. Kombinasi warna tubuh dan kepala didominasi warna putih-hitam sebanyak 30 % dan 33,3 %. Morfometri yang diperoleh dilokasi yaitu kambing jantan umur KU1 diperoleh nilai rata-rata panjang badan,tinggi badan, lingkar dada, dan bobot badan berturut-turut yaitu 52,50cm ±3,54, 51,00cm ±4,24, 58,50cm±2,12, dan 22,50kg±3,54. Kambing jantan umur KU2 diperoleh nilai rata-rata panjang badan, tinggi badan, lingkar dada, dan bobot badan berturut-turut yaitu 67,00cm ± 2,16, 65,00cm ± 2,16, 68,68cm ± 2,37, dan 35,90kg ± 1,82.Kambing jantan umur KU3 diperoleh nilai rata-rata panjang badan, tinggi badan, lingkar dada dan bobot badan berturut-turut yaitu 76,00cm ± 5,29, 77,33cm ± 6,66, 83,00cm ± 9,64 dan 52,00kg ± 10,58. Kambing betina umur KU1 diperoleh panjang badan, tinggi badan, lingkar dada dan bobot badan berturut-turut yaitu 45,67cm±5,82, 41,50cm±4,76, 49,90cm±8,47 dan 18,30kg±4,91. Umur KU2 diperoleh nilai rata-rata panjang badan, tinggi badan, lingkar dada dan bobot badan berturut-turut yaitu 62,78cm ± 4,51, 60,62cm ± 5,16, 65,80cm ± 2,71 dan 31,95kg ± 4,02. Umur KU3 diperoleh nilai rata-rata panjang badan, tinggi badan, lingkar dada dan bobot badan berturut-turut yaitu 76,50cm ± 4,95, 75,00cm ± 1,41, 81,50cm ± 4,95 dan 46,00kg ± 5,66. Ukuran-ukuran tubuh kambing PE dilokasi ini menunjukkan masih dibawah standarisasi nasional. Nilai koefisien korelasi sudah menunjukkan hasil positif artinya ukuran tubuh sudah mulai mengalami peningkatan dengan bertambahnya bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh mempunyai keeratan hubungan yang sangat kuat terhadap bobot badan.
Kata kunci: kandungan nutrisi, tepung daun kelor, pakan

ABSTRACT

This study was conducted from June to July 2022. The purpose of this study was to determine the morphological and morphometric characteristics of PE goats and the relationship between body measurements and body weight in Etawa crossbred goats (PE). The variables observed in the study consisted of quantitative data in the form of body weight, height, body length, and chest circumference, qualitative data in the form of color and body shape and head of PE goats. There were 30 Etawa crossbred goats (PE) used in this study. The results of this study indicate that the morphology of PE goats obtained from the location is in accordance with national standards, namely having long ears, ear holes facing

e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

forward, a convex face shape, a large body posture, a combination of white-brown, white-black, and white-black-brown, having rewos hair or thick hair that grows on the thighs of the back legs that hang down. The combination of body and head colors is dominated by white-black as much as 30% and 33.3%. The morphometry obtained at the location, namely male goats aged KU1, obtained average body length, body height, chest circumference, and body weight values, respectively, namely 52.50 cm ± 3.54, 51.00 cm ± 4.24, 58.50 cm ± 2.12, and 22.50 kg ± 3.54. Male goats aged KU2 obtained average body length, height, chest circumference, and body weight values of 67.00cm ± 2.16, 65.00cm ± 2.16, 68.68cm ± 2.37, and 35.90kg ± 1.82, respectively. Male goats aged KU3 obtained average body length, height, chest circumference and body weight values of 76.00cm ± 5.29, 77.33cm ± 6.66, 83.00cm ± 9.64 and 52.00kg ± 10.58, respectively. Female goats aged KU1 obtained body length, height, chest circumference and body weight respectively, namely 45.67cm ± 5.82, 41.50cm ± 4.76, 49.90cm ± 8.47 and 18.30kg ± 4.91. Age KU2 obtained average body length, height, chest circumference and body weight respectively, namely 62.78cm ± 4.51, 60.62cm ± 5.16, 65.80cm ± 2.71 and 31.95kg ± 4.02. The average value of body length, height, chest circumference and body weight of KU3 age were 76.50cm ± 4.95, 75.00cm ± 1.41, 81.50cm ± 4.95 and 46.00kg ± 5.66, respectively. The body sizes of PE goats at this location showed that they were still below national standards. The correlation coefficient value has shown positive results, meaning that body size has begun to increase with increasing body weight and body sizes have a very strong relationship to body weight.
Keywords: Nutritional content, moringa leaf flour, feed

Pendahuluan

Ternak kambing memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai pemenuhan protein hewani masyarakat Indonesia. Kambing memberikan peran cukup besar bagi masyarakat indonesia terhadap pendapatan utama sebagai peternak kecil. Usaha peternakan kambing menjadi salah satu usaha yang banyak dikembangkan di seluruh Indonesia. Karena pengembangangannya yang dinilai cukup cepat dan mudah. Selain itu kambing juga mudah dalam pemasarannya karena lebih diminati masyarakat.

Kambing memiliki karakteristik sifat yang berbeda beda antar individu. Pada umumnya karakteristik kambing yang dilihat oleh peternak yaitu dari yang mudah diingat misalnya postur tubuh, warna tubuh, dan bobot badan. Untuk mengetahui bobot badan kambing di perlukan alat yang tidak mudah dalam hal transportasi dan pelaksanaan penimbangannya, oleh karena itu cara yang lebih mudah yaitu dengan rumus pendugaan bobot badan dari ukuran-ukuran tubuh ternak. Beberapa penelitian menunjukan bahwa ukuran-ukuran tubuh dapat digunakan untuk mengestimasi bobot badan ternak .

Program seleksi merupakan tindakan yang sangat penting untuk mendapatkan bibit ternak yang baik. Pendekatan yang umumnya dilakukan adalah melalui kajian morfometri tubuh sehingga diperoleh data tentang keragaman genetik kambing disuatu wilayah Menurut Getachew dalam Musa et al (2012), ukuran tubuh dapat digunakan untuk mengestimasi produktivitas ternak seperti bobot badan pada ternak dan kemampuan produksi.

Informasi yang terkait dengan keragaman genetik belum tersedia dengan lengkap sehingga program seleksi dan pemuliaan belum terarah mengakibatkan produktivitas sangat beragam. Untuk mendapatkan kambing betina sebagai indukan unggul maka program seleksi merupakan solusi terbaik. Penampilan ukuran tubuh atau morfometri merupakan pendekatan yang biasa digunakan dalam program seleksi. (Purwanti et al. 2019). Kajian morfometrik dilakukan untuk memperoleh data tentang karakterisasi ternak kambing untuk membedakan sifat fenotipe dan seberapa besar keragaman genetik pada suatu wilayah tertentu (Adiati & Priyanto 2011)

Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Kelurahan Gebangrejo, Kecamatan Poso Kota, Kabupaten Poso Kota. Materi yang digunakan adalah kambing PE dari umur paling muda sampai umur tertua sebanyak 30 ekor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah purpose sampling. Data kuantitatif diperoleh dengan cara mengukur anggota tubuh menurut petunjuk Nugraha et.al. (2019) meliputi lingkar dada (LD) diukur melingkar dada tepat dibelakang kaki depan, dalam dada (DD) diukur dari titik tertinggi pundak dan tulang dada, lebar data (LDD) diukur dari sendi bahu (Os scapula) kiri dan kanan, tinggi badan (TB) diukur tegak lurus

e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

dari tanah sampai tulang punggung (Vetebrae thoracalis), panjang badan (PB) diukur jarak antara bahu (*Tuberculum humerus lateralis*) sampai tulang duduk (Tuberculum ischiadium), tinggi pinggul (TP) diukur dari pinggul secara tegak lurus ke tanah, lebar pinggul (LP) diukur antara kedua sendi pinggul, panjang kaki depan (PKD) diukur dari bagian tulang yang menonjol di bagian depan dada sampai tanah, panjang kaki belakang (PKB) diukur dari ujung kaki bawah sampai tonjolan tulang tapis, panjang ekor (PEK) diukur dari pangkal ekor hingga ujung ekor. Data kuantitatif yang didapat kemudian dikelompokkan berdasarkan kelompok umur yaitu

Hasil Dan Pembahasan

Morfologi Kambing Peranakan Etawa (PE)

Kambing PE merupakan jenis kambing unggul yang memiliki karakteristik berbeda-beda antar individu. Peternak melihat karakteristik kambing PE dari hal yang paling mudah diingat misalnya warna tubuh, postur tubuh dan bobot badan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa, kambing PE di Kelurahan Gebangrejo memiliki bentuk telinga panjang, lubang telinga terlihat menghadap kedepan, bentuk muka cembung, postur badan besar, terdapat kombinasi warna putih-cokelat, putih-hitam, dan putih-hitam-cokelat, mempunyai rambut bulu *rewos* atau rambut lebat yang tumbuh dibagian paha kaki bagian belakang yang menggantung terkulai. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hardjosubroto (1994) bahwa perawakan kambing PE tidak jauh berbeda dengan kambing Etawa yaitu postur tubuh yang besar, telinga panjang menggantung, dan warna bulu yang bermacam-macam putih-hitam, putih-cokelat, putih-cokelat-hitam serta terdapat bulu yang lebat dan panjang dibawah ekor.

Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) tahun 2008 mengenai standarisasi kambing PE, dijelaskan bahwa standar mutu kambing PE secara fenotipe adalah telinga panjang, ada kombinasi warna (putih-hitam atau putih-cokelat), rambut *rewos* atau *gembyeng* atau surai (rambut yang tumbuh di bagian paha kaki bagian belakang) yang menggantung terkulai.

Sesuai pernyataan Cristi dkk (2019) ciri-ciri kambing PE antara lain dibagi kedalam 3 bagian yaitu kepala, badan, dan kaki. Memiliki tubuh yang cukup besar biasanya bagian tubuh bercorak hitam putih, daun telinga panjang muka cembung, bulu pada paha bagian belakang panjang.

Berdasarkan hasil penelitian kombinasi warna tubuh dan kepala pada kambing Peranakan Etawa (PE) jantan dan betina dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik pola warna tubuh, kepala dan telinga pada kambing PE betina dan jantan

Karakteristik	Warna tubuh		Warna kepala telinga	
	N	Nilai %	N	Nilai %
Putih	5	16,7	3	10
Hitam	3	10	4	13,3
Putih-hitam	9	30	10	33,3
Putih-cokelat	5	16,7	6	20
Cokelat-hitam-putih	8	26,7	7	23,3
Total	30	100	30	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa kambing PE dengan karakteristik persentase tertinggi ditemukan pada kombinasi warna putih-hitam sebesar 30%, sedangkan pada kepala dan telinga sebesar 33,33%. Kambing PE di Kelurahan Gebangrejo didominasi oleh kombinasi warna putih-hitam. Penelitian Nugraha *et al* (2019) pada kambing PE menyatakan bahwa warna tubuh dan kepala kambing PE didominasi warna cokelat-hitam-putih sebesar 58,7% dan 45,4%. Badan Standarisasi Nasional (2015) tentang Penetapan Standarisasi Nasional Indonesia SNI 7352.1:2015 bahwa persyaratan kualitatif kambing PE yaitu warna bulu putih, hitam, cokelat atau kombinasinya.

Morfometrik kambing PE

Hasil pengukuran panjang badan, lingkar dada, tinggi badan, dan bobot badan kambing Peranakan Etawa (PE) disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4. Pengukuran ukuran tubuh dapat memberikan refleksi bidang eksternal ternak dan membantu menjamin kelangsungan hidup serta dapat digunakan sebagai pedoman dasar untuk seleksi dalam program pemuliaan ternak (Diwyanto, 1994 dalam Sholikha, 2020).

AGROPET
Juni 2024, 21 (1): 1-8
Tersedia online di http://ojs.unsimar.ac.id/index.php/AgroPet
e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

Rata-rata ukuran tubuh pada kambing jantan umur KU1 diperoleh nilai rataan panjang badan 52,50cm ±3,54, tinggi badan 51,00cm ±4,24, lingkar dada 58,50cm±2,12, dan bobot badan 22,50kg±3,54.

Tabel 3. Rata rata ukuran tubuh dan bobot badan pada kambing PE Jantan

Parameter	Umur (bulan)		
	(KU1) 5-12 bln (n= 2)	(KU2) 12-24 bln (n= 4)	(KU3) 24-36 bln (n=3)
Panjang badan (cm)	52,50±3,54	67,00±2,16	76,00±5,29
Tinggi badan (cm)	51,00±4,24	65,00±2,16	77,33±6,66
Lingkar dada (cm)	58,50±2,12	68,68±2,37	83,00±9,64
Bobot badan (kg)	22,50±3,54	35,90±1,82	52,00±10,58

Rata-rata ukuran tubuh kambing jantan umur KU2 diperoleh nilai rata-rata panjang badan 67,00cm ± 2,16, tinggi badan 65,00cm ± 2,16, lingkar dada 68,68cm ± 2,37, dan bobot badan 35,90kg ± 1,82.

Rata-rata ukuran tubuh kambing jantan umur KU3 diperoleh nilai rata-rata panjang badan 76,00cm ± 5,29, tinggi badan 77,33cm ± 6,66, lingkar dada 83,00cm ± 9,64, dan bobot badan 52,00kg ± 10,58.

Berdasarkan penelitian ini, rataan bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh pada kambing PE jantan pada umur KU1, KU2, dan KU3 menunjukkan bahwa ukuran panjang badan, tinggi badan, lingkar dada, dan bobot badan meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Ukuran tubuh panjang badan, tinggi badan, lingkar dada kambing PE jantan umur KU3 lebih besar dibanding kambing PE umur KU2 dan KU1. Hal ini sesuai dengan pendapat Sampuma dan Suatha (2010) bahwa pertumbuhan adalah proses perubahan bentuk seekor ternak sejak lahir sampai fase tertentu dengan bertambahnya massa tubuh.

Tabel 4. Rata rata ukuran tubuh dan bobot badan pada kambing PE Betina

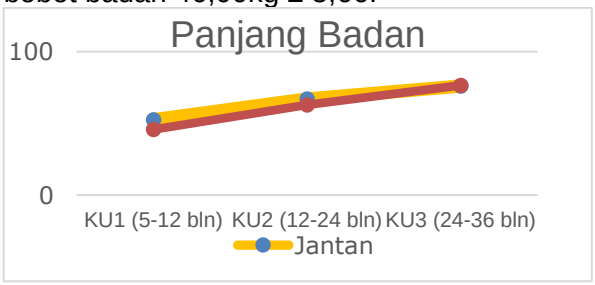
Parameter	Umur (bulan)		
	(KU1) 5- 12 bln (n=6)	(KU2) 12-24 bln (n=13)	(KU3) 24-36 bln (n=2)
PB (cm)	45,67±5,82	62,78±4,51	76,50±4,95
TB (cm)	41,50±4,76	60,62±5,16	75,00±1,41
LD (cm)	49,90±8,47	65,80±2,71	81,50±4,95
BB(kg)	18,30±4,91	31,95±4,02	46,00±5,66

Sedangkan rataan bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh pada kambing PE betina pada umur KU1, KU2, dan KU3 menunjukkan bahwa ukuran panjang badan, tinggi badan, lingkar dada, dan bobot badan juga meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Ukuran tubuh yaitu panjang badan, tinggi badan, lingkar dada kambing PE betina umur KU3 lebih besar dibanding kambing PE umur KU2 dan KU1.

Rataan ukuran tubuh pada kambing betina umur KU1 diperoleh panjang badan 45,67cm±5,82, tinggi badan 41,50cm±4,76, lingkar dada 49,90cm±8,47, dan bobot badan daripada 18,30kg±4,91.

Rataan ukuran tubuh kambing betina umur KU2 diperoleh nilai rata-rata panjang badan 62,78cm ± 4,51, tinggi badan 60,62cm ± 5,16, lingkar dada 65,80cm ± 2,71, dan bobot badan 31,95kg ± 4,02.

Rataan ukuran tubuh kambing betina umur KU3 diperoleh nilai rata-rata panjang badan 76,50cm ± 4,95, tinggi badan 75,00cm ± 1,41, lingkar dada 81,50cm ± 4,95, dan bobot badan 46,00kg ± 5,66.



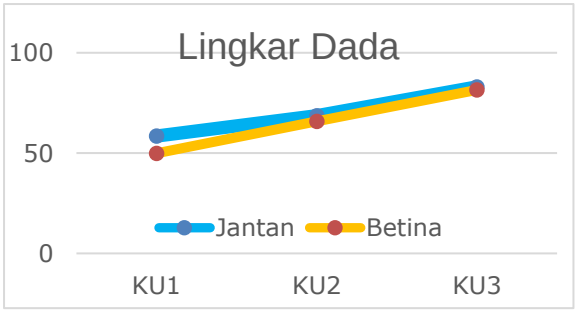
Gambar 1. Histogram panjang badan

Pada gambar 1. memperlihatkan peningkatan ukuran panjang badan kambing PE jantan dan betina pada umur yang berbeda. Semakin bertambahnya umur ternak semakin meningkat pula ukuran panjang badannya. Menunjukkan bahwa pertumbuhan panjang badan kambing PE jantan lebih besar peningkatannya pada setiap umur. Ukuran panjang badan menurut Sudibyo (1987); Isroli (2001); Trisnawanto (2012) menunjukkan bahwa arah perkembangan vertebrata adalah sepanjang bagian depan tulang belakang ke bagian belakang.

AGROPET
Juni 2024, 21 (1): 1-8
Tersedia online di http://ojs.unsimar.ac.id/index.php/AgroPet
e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

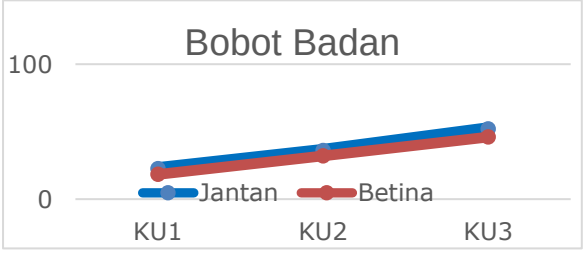
Gambar 2. Histogram tinggi badan

Gambar 2. Menunjukan peningkatan ukuran tinggi badan pada kambing PE jantan dan betina pada umur yang berbeda. Ukuran tinggi pundak pada jantan lebih besar daripada betina diumur KU3. Ukuran tinggi pundak menurut Isroli (2001) lebih ditentukan oleh tulang pembentuk tubuh.



Gambar 3. Histogram lingkar dada

Gambar 3. menunjukan bahwa seiring bertambahnya umur ternak kambing, ukuran lingkar dada juga mengalami peningkatan. Pada jantan ukuran lingkar dada lebih besar dibandingkan betina. Pada ternak Kambing PE di Kelurahan Gebangrejo ukuran lingkar dada lebih tinggi dibanding ukuran panjang badan dan tinggi badan. Ukuran lingkar dada mengalami peningkatan seiringnya bertambahnya umur. Menurut Goodwin (1977) dalam Satrio (2019), bahwa pertumbuhan volume dada dapat diketahui dengan pertambahan lingkar dada yang mencerminkan pertumbuhan tulang rusuk.



Gambar 4. Histogram Bobot badan

Gambar 4. menunjukkan bahwa seiring bertambahnya umur, bobot badan kambing PE jantan dan betina mengalami peningkatan. Perihal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan bobot badan pada tiap kelompok umur yang mengalami peningkatan. Dan pertambahan bobot badan pada kambing jantan lebih besar dibanding betina.

Maka dari hasil rata-rata yang didapatkan melalui pengukuran morfometri menunjukkan bahwa nilai rata-rata ukuran tubuh kambing PE jantan lebih besar daripada kambing PE betina pada kelompok umur yang berbeda. Menurut Abidin (2002)bahwa pertumbuhan suatu hewan dipengaruhi oleh umur, dimana jika umur bertambah maka batas tertentu ukuran tubuh akan bertambah. Dimensi badan pada ternak jantan lebih besar daripada ternak betina (Mahmilia dan Tarigan, 2004; Sholikha,2020). Tillman dkk (1998) dalam Purwono (2019) menambahkan bahwa pertumbuhan memiliki tahapan cepat dan lambat, tahapan cepat terjadi sejak lahir hingga pubertas dan tahapan lambat terjadi saat kematangan tubuh telah tercapai.

Peningkatan ukuran ukuran tubuh dalam penelitian ini masih lebih rendah dibandingkan dengan Badan Standardisasi Nasional (2015) yang menyebutkan bahwa kambing PE betina umur 8-12 bulan memiliki tinggi badan, panjang badan, lingkar dada dan bobot badan berturut-turut sebesar 56 cm, 51 cm, 52 cm dan 19 kg. Umur 12-18 bulan memiliki tinggi badan, panjang badan, lingkar dada dan bobot badan berturut-turut sebesar 65 cm, 62 cm, 66 cm dan 26 kg. Sutama dan Budiarsana (1995) menyatakan bahwa “rata-rata bobot tubuh kambing PE pada saat lahir, disapih, dan umur 12 bulan masing-masing 2,75, 10,50 dan 17,50 kg dengan pertambahan bobot tubuh harian mencapai 48,30 gram”.

Kambing peranakan etawa (PE) di Kelurahan Gebangrejo mengalami perubahan bentuk ukuran tubuh seiring bertambahnya umur dan tipe kelaminnya. Selain itu faktor genetik, lingkungan, dan pakan sangat berpengaruh terhadap besarnya dimensi badan ternak. Sesuai pernyataan Hardjosubroto (1994) kondisi lingkungan yang mendukung diperlukan untuk memberikan kesempatan munculnya suatu sifat secara utuh, dan hal ini terjadi seiring dengan bertambahnya usia. Mardianna dkk, (2015) menyatakan bahwa sumbangan faktor genetik dan lingkungan dari hidupnya sangat mempengaruhi tumbuh

e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

kembang dari ternak. Pendapat Rismaniah (2001) bahwa aspek genetik memberikan pengaruh 30 % terhadap tubuh cempe kambing dari induknya, sedangkan lingkungan memberikan pengaruh sebesar 70 %.

Korelasi antara ukuran tubuh dengan bobot badan pada kambing peranakan etawa (PE)

Dalam pola pemeliharaan yang baik, bobot badan memegang peranan penting, selain digunakan untuk menentukan jumlah pakan, nutrisi, jumlah dosis obat, bobot badan juga dapat digunakan dalam menentukan nilai jual ternak. Masih banyak peternak di lapangan yang dalam pemberian pakannya tidak memperhatikan jumlah kebutuhan berdasarkan bobot badan. Menurut Sutardi (1983) dalam Suprayogik (2019) pendugaan umur dan bobot badan ternak menjadi sangat penting bagi peternak dan pedagang ternak agar tidak terjadi kecurangan yang merugikan salah satu pihak.

Berdasarkan Interprestasi koefesien korelasi menurut Sugiyono (2007) dalam Amirulloh (2020) yakni :

Tabel 5. Kriteria nilai interprestasi koefisien korelasi

Interval koefisien korelasi	Tingkat hubungan
0,00 - 0,199	sangat rendah
0,20 - 0,399	rendah
0,40 - 0,599	sedang
0,60 - 0,799	kuat
0,80 - 1,000	sangat kuat

Dari hasil pengukuran ukuran tubuh kambing PE, maka didapatkan nilai korelasi antara bobot badan dengan tinggi badan (BB-TB), bobot badan dengan lingkar dada (BB-LD), bobot badan dengan panjang badan (BB-PB) lihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil korelasi bobot badan dengan ukuran tubuh kambing PE

Kelompok Umur (bulan)	BB-TB	BB-LD	BB-PB
5-12 bln	0,922	0,957	0,989
12-24 bln	0,991	0,963	0,990
24-36 bln	0,966	0,961	0,877

Pada tabel 6, nilai korelasi kelompok umur 5-12 bulan bobot badan dengan panjang badan yang mempunyai korelasi tertinggi yaitu 0,989, nilai korelasi bobot badan dengan lingkar dada sebesar 0,957 dan nilai korelasi bobot badan dengan tinggi badan yaitu 0,922. Hasil ini menunjukkan bahwa pada umur 5-12 bulan panjang badan dan lingkar dada mempunyai hubungan yang sangat erat/kuat dengan meningkatnya bobot badan kambing.

Nilai korelasi kambing PE kelompok umur 12-24 bulan yang mempunyai nilai korelasi tertinggi adalah tinggi badan atau tinggi pundak sebesar 0,991. Untuk nilai korelasi bobot badan dengan panjang badan tertinggi yang kedua sebesar 0,990 dan korelasi bobot badan dengan lingkar dada yaitu 0,963. Sedangkan pada kelompok umur 12-24 bulan tinggi pundak dan panjang badan mempunyai hubungan yang sangat kuat terhadap bertambahnya bobot badan.

Dan untuk nilai korelasi kambing PE kelompok umur 24-36 bulan yang mempunyai korelasi tertinggi yaitu tinggi badan sebesar 0,966, korelasi bobot badan dengan lingkar dada yaitu 0,961 dan nilai korelasi bobot badan dengan panjang badan yaitu 0,877. Ini menunjukkan tingggi badan dan lingkar dada mempunyai hubungan yang sangat kuat/erat terhadap **meningkatnya** bobot badan pada kambing PE kelompok umur 24-26 bulan.

Pada riset Amirulloh (2020) lingkar dada mempunyai nilai korelasi yang erat dengan nilai tertinggi sebesar 0,918 pada kambing boerka jantan. Permatasari (2013) menyatakan bahwa ukuran-ukuran tubuh dapat digunakan untuk estimasi bobot badan kambing Kacang dengan koefisien determinasi 81,4% sampai 97,8%.

Morfometri berkolerasi terhadap berat badan hewan, dan dapat dijadikan ukuran pendugaan berat badan tersebut, meskipun terdapat bias dari ukuran tersebut. Pengukuran morfometri tubuh ternak kambing dapat dijadikan acuan mengetahui standar nasional Indonesia untuk ternak kambing PE (Febryon,2020).

Kesimpulan

1. Kambing PE dengan karakteristik persentase tertinggi ditemukan pada kombinasi warna putih-hitam sebesar 30%, sedangkan pada kepala dan

e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

telinga sebesar 33,33%. Kambing PE di Kelurahan Gebangrejo didominasi oleh kombinasi warna putih-hitam

2. ukuran tubuh dan bobot badan kambing di Kelurahan gebangrejo masih dibawah standarisasi nasional. Ini menunjukkan perbedaan ukuran tubuh dapat terjadi di wilayah daerah yang berbeda, dan seiring bertambahnya umur ukuran-ukuran tubuh ternak mengalami pertumbuhan yang meningkat.
3. tinggi badan, panjang badan dan lingkar dada mempunyai keeratan hubungan yang sangat kuat seiring dengan bertambahnya bobot badan.

Daftar Pustaka

Abidin, Z. dan A. Sodiq.2002. Kambing Peranakan Ettawa Penghasil Susu Berkhasiat Obat (Cetakan Edisi Pertama). Agromedia Pustaka, Jakarta.

Adiati U, Priyanto D. 2011. *Karakteristik Morfologi Kambing PE di dua lokasi sumber bibit. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor (Indonesia): Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. hlm. 472-478.

Amirulloh, S.R., Wardoyo., Dewi, R.K.2020. *Korelasi Antara Tubuh Dengan Bobot Badan Pada Kambing Boerka Di UPT. Agri Science Technopark Universitas Islam Lamongan*. International Journal Of Animal Science: Vol.03(03): 68-71

Badan Standarisasi Nasional Indonesia.2008. *Bibit Kambing Peranakan Etawa (PE)*. Jakarta (Indonesia): Badan Standarisasi Nasional.

Christi Raden Febrianto, Lia Budimulyati Salman, Hermawan, Dwi Suharwanto.2019.Karakteristik Ukuran Tubuh Kambing Peranakan Ettawa Pada Periode Dara dan Laktasi1Di Kelompok P4S Agribisnis Assalam Indihiang Kabupaten Tasikmalaya. Jurnal Sains PeternakanVolume 7 No. 2, Desember 2019, pp:122-127

Febryon T.I.2020,17 April. "*Metode Pengukuran Morfometrik Ternak Kambing".* Rantiang Ameh (video). Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=0xaY20ydo94

Hardjosubroto, W., 1994. *Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan*. Gramedia Widiasarana Indonesia

Isroli. 2001. Evaluasi terhadap pendugaan bobot badan domba Priangan berdasarkan ukuran tubuh. J. Ilmiah Saintkes 8 (2): 90-94

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 Blora. Animal Agriculture Journal 4 (2): 264-267. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.

Musa,A.M.,N.Z.IdamdanK.M.Elamin.2012. Regression analysis of linier body measurements on live weightin Sudanese Shugor sheep.OnlineJ.Anim.FeedRes.2(1):27-29.

Mahmilia, F dan A. Tarigan. 2004. *Karakteristik Morfologi dan Performans Kambing Kacang, kambing Boer dan Persilangannya. Pros Lokakarya Nasional Kambing Potong*. Bogor, 2004. Puslitbang Peternakan. hlm. 209 – 212.

Nugraha C D, M Iqbal, Suyadi Suyadi C D Nugraha, M Iqbal, Suyadi Suyadi .2019. Karakteristik Morfometri Kambing Peranakan Etawah Betina pada Umur Berbeda di Kecamatan Boyolangu Kabupaten TulungagungProsiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner

Purwono, Eka., Susanto, Edy., Dewi, R. K.2019. *"Analisis Kecocokan Pendugaan Bobot Badan Kambing Peranakan Etawa (PE) Jantan antara Penggunaan Pita Ukur Merk Rondo dengan Timbangan Digital di Pasar Hewan Babat",* International Journal of Animal Science Universitas Islam Lamongan, vol. 02, no. 02, pp. 43-51.

Purwanti D, Setiatin ET, Kurnianti E. 2019. *Morfometrik tubuh kambing Peranakan Ettawa pada berbagai paritas di Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Terpadu Kabupaten Kendal*. J Ilmu-ilmu Peternakan. 29:15-23.

e-ISSN 2828-9250
p-ISSN 1693-9158

Rismaniah, I. 2001. Sistem Pemeliharaan Ternak Kambing dan Domba. Ciawi, Bogor. Fakultas Pasca Sarjana, Universitas Padjajaran, Bandung

Sholikha R., Dewi R.K., dan Wardoyo.2020. *"Perbandingan Karakteristik Morfologi Kambing Boerka F1 dengan Kambing Kacang di UPT. Agri Science Technopark Universitas Islam Lamongan,"* Animal Science : vol.03, (0 1).

Satrio, A.J., Priyono, A., dan Yuwono, P.2019. *The Relationship Of Chest Circumference And Plumpness Index With Body Weight Of Young Kejobong Goats In District Purbalingga*. Journal of Animal Science and Technology, Vol 1, no. 1.

Suprayogik., Susanto Edy., Wardoyo,.2019. *"Analisis Penyimpanan Pendugaan Bobot Badan Domba Ekor Gemuk Jantan dengan Menggunakan Pita Ukur Rondo, Rumus Scoorl dan Timbangan Digital di Pasar Hewan Babat,"* International Journal of Animal Science Universitas Islam Lamongan, vol. 02, no. 02, pp. 32-42.

Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1998. *Ilmu Makan Ternak Dasar*. Gajah Mada University Press. Yogjakarta.

Trisnawanto, Adiwinarti, R. Dan Dilaga W.S.2012. *Hubungan Antara Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Dombos Jantan*. Animal Agriculture Journal, vol. 1. No. 1, p 653 ± 668 online at http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/aaj