

CORRELATION AND DIVERSITY OF SIZE OF MOVEMENT TOOLS AND BODY HEIGHT OF ETAWA CROSSBREED GOATS IN UMEJERO VILLAGE, BUSUNGBIU DISTRICT, BULELENG, BALI**Korelasi dan Keragaman Ukuran Alat Gerak dan Tinggi Tubuh Kambing Peranakan Etawa di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali****Muh Adnan Ghafur Hamzah^{1*}, I Putu Sampurna², Wayan Bebas³**¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali, 80362, Indonesia;²Laboratorium Biostatistika Veteriner, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali, 80362, Indonesia;³Laboratorium Anatomi dan Embriologi Veteriner, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali, 80362, Indonesia;*Corresponding author email: adnan086@student.unud.ac.id

How to cite: Hamzah MAG, Sampurna IP, Bebas W. 2025. Correlation and diversity of size of movement tools and body height of Etawa crossbreed goats in Umejero Village, Busungbiu District, Buleleng, Bali. *Bul. Vet. Udayana*. 17(3): 661-669. DOI: <https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i03.p11>

Abstract

Etawa crossbred goats are goats that are the result of crossbreeding between Kacang goats and Etawa goats. This study aims to determine the correlation and diversity of locomotor size and body height of Etawa crossbred goats (PE) in Umejero Village, Busungbiu District, Buleleng, Bali. A total of 81 PE goats consisting of 44 male PE goats and 37 female PE goats were used in this study. The variables observed were the length of the upper front leg, the length of the middle front leg, the length of the lower front leg, the length of the upper hind leg, the length of the middle hind leg, the length of the lower hind leg, shoulder height, and hip height. The data obtained were analyzed using biplot analysis. The results showed that there was a positive correlation between hip height and the length of the upper, middle, and lower hind legs. Shoulder height was also positively correlated with the length of the upper, middle, and lower front legs. There was no significant difference in diversity ($P>0.05$) between the size of the locomotor and the height of PE goats. PE goats in quadrant I on the biplot graph have above average body size and have the potential to be used as seeds or fattened. PE goats in quadrant III have below average body size and are not good for use as seeds or fattened. Shoulder height and hip height are the most important variables to measure in the selection of PE goats in Umejero village. It is recommended to select breeding stock with a minimum standard of 70.6 cm shoulder height and 84.2 cm hip height in order to obtain livestock with above average growth performance.

Keywords: Size of movement tools and body height, Etawa crossbreed goats, Umejero

Abstrak

Kambing Peranakan etawa adalah kambing hasil persilangan antara kambing kacang dengan kambing etawa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi dan keragaman ukuran alat gerak dan tinggi tubuh kambing peranakan etawa (PE) di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali. Sebanyak 81 ekor kambing PE yang terdiri dari 44 ekor kambing PE jantan dan 37 ekor kambing PE betina digunakan dalam penelitian ini. Variabel yang diamati adalah panjang kaki depan bagian atas, panjang kaki depan bagian tengah, panjang kaki depan bagian bawah, panjang kaki belakang bagian atas, panjang kaki belakang bagian tengah, panjang kaki belakang bagian bawah, tinggi pundak, dan tinggi pinggul. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis biplot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif antara tinggi pinggul dengan panjang kaki belakang bagian atas, tengah, dan bawah. Tinggi pundak juga berkorelasi positif dengan panjang kaki depan bagian atas, tengah, dan bawah. Tidak terdapat perbedaan keragaman yang nyata ($P>0,05$) antara ukuran alat gerak dan ukuran tinggi kambing PE. Kambing PE yang berada di kuadran I pada grafik biplot memiliki ukuran tubuh di atas rata-rata dan berpotensi untuk dijadikan bibit atau digemukkan. Kambing PE yang berada di kuadran III memiliki ukuran tubuh di bawah rata-rata dan kurang baik untuk dijadikan bibit atau digemukkan. Tinggi pundak dan tinggi pinggul merupakan variabel yang paling penting untuk diukur dalam seleksi kambing PE di desa Umejero. Disimpulkan bahwa tinggi pundak dan tinggi pinggul adalah variabel kunci untuk seleksi. Disarankan untuk memilih bibit dengan standar minimal tinggi pundak 70.6 cm dan tinggi pinggul 84.2 cm guna mendapatkan ternak dengan performa pertumbuhan di atas rata-rata.

Kata kunci: Ukuran alat gerak dan tinggi tubuh; korelasi; keragaman; kambing peranakan Etawa

PENDAHULUAN

Ternak kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang memiliki nilai harga lumayan tinggi dan dari segi ketersediaan, pemenuhan, kebutuhan akan protein hewani, Selain itu, ternak kambing termasuk dalam hewan yang memiliki perkembangbiakan yang cepat karena kambing bisa dalam satu kali beranak bisa menghasilkan sampai dua ekor anak, begitupun jarak kelahiran yang cepat sekitar 2 kali dalam 18-20 bulan serta tidak memerlukan modal yang banyak karena bisa dikerjakan bersama anggota keluarga (Rokhayati, 2022). Pada tahun 2024 jumlah populasi kambing di Indonesia baru mencapai 15.710.055 ekor, dari jumlah populasi tersebut sekitar 50.985 ekor terdapat di wilayah Bali (Badan Pusat Statistik, 2025) Ternak kambing termasuk dalam hewan yang memiliki perkembangbiakan yang cepat karena kambing bisa dalam satu kali beranak bisa menghasilkan sampai dua ekor anak, begitupun jarak kelahiran yang cepat serta tidak memerlukan modal yang banyak karena bisa dikerjakan bersama anggota keluarga. Menurut (Suparno, 2015) pemetaan digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik wilayah dengan memanfaatkan data spasial.

Meningkatnya jumlah penduduk dari tiap tahunnya sehingga semakin meningkat kebutuhan pangan secara umum dan secara khususnya permintaan daging. Peternakan kambing peranakan etawa saat ini juga sedang berkembang pesat di seluruh Indonesia. kambing PE adalah jenis kambing bertipe dwiguna (Hanafi et al., 2022) Sebagai salah satu jenis ternak penyumbang daging (protein hewani) secara nasional. Kambing peranakan etawa merupakan kambing hasil persilangan antara kambing kacang dengan kambing etawa. Meningkatkan produktifitas kambing lokal perlu mendapatkan ternak kambing lokal yang ukuran tubuhnya ideal. Ukuran tubuh penting dalam usaha peternakan sehingga petani mudah memperkirakan kapan ternak mulai dipotong ataupun dipasarkan dengan harga dan keuntungan tertentu. Mendapatkan

ukuran tubuh yang ideal untuk meningkatkan bobot badan, ukuran tubuh yang seragam, serasi dan kompak diharapkan ternak kambing lokal menjadi lebih mengerti dan paham agar hewan ternak kambing lokal lebih produktif jika didukung oleh lingkungan dan tatalaksana peternakan dilakukan dengan baik.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui jika terdapat perbedaan korelasi ukuran alat gerak dan tinggi tubuh tumbuh kambing peranakan etawa jantan dan betina yang telah dewasa kelamin dan untuk mengetahui jika terdapat perbedaan keragaman ukuran alat gerak dan tinggi tumbuh kambing peranakan etawa jantan dan betina yang telah dewasa kelamin. Dalam seleksi ternak untuk dijadikan bibit terutama bibit untuk ternak potong adalah ternak yang mempunyai ukuran tubuh diatas rata-rata, kompak serasi dan seragam. berdasarkan uraian di atas maka peneliti mengangkat judul penelitian pemetaan korelasi dan keragaman ukuran alat gerak dan tubuh kambing peranakan etawa di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng Bali.

METODE PENELITIAN

Kelaikan etik hewan coba

Penelitian ini tidak memerlukan kelayakan etik apabila dalam penelitian ini tidak menggunakan/intervensi hewan hidup/hewan coba.

Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah kambing peranakan etawa PE dewasa yang dipelihara di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Kabupaten Buleleng, Bali. Sebanyak 44 jantan dan 37 betina sehingga total 81 ekor kambing peranakan etawa PE sebagai sampel penelitian. Data yang digunakan merupakan hasil pengukuran panjang tubuh kambing PE dewasa. Data dikumpulkan melalui pengukuran langsung menggunakan alat ukur (Pita Ukur dan Alat Ukur Meteran Laser).

Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling, yaitu memilih peternakan kambing di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng Bali. Data ukuran tubuh kambing jantan dan betina dewasa dengan teknik sampling jenuh yaitu ternak yang diambil adalah semua kambing jantan dan betina yang dipelihara oleh peternak di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Kabupaten Buleleng, Bali (Sejumlah 81 ekor), yang memenuhi persyaratan untuk diteliti dari segi umur, kesehatan dan keadaan fisiknya. Alat gerak yang diukur adalah panjang kaki depan bagian atas, panjang kaki depan bagian tengah, panjang kaki depan bagian bawah, panjang kaki depan bagian atas, panjang kaki depan bagian tengah, panjang kaki depan bagian bawah, tinggi pundak, dan tinggi pinggul maka dapat dilihat anatomi pengukuran alat gerak dan tinggi tubuh

Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah variabel bebas yakni kambing peranakan etawa PE jantan dan betina dewasa, jenis kelamin jantan dan betina, dan umur 8- 12 bulan; Variabel terikat yakni ukuran panjang kaki depan bagian atas, panjang kaki depan bagian tengah, panjang kaki depan bagian bawah, panjang kaki belakang bagian atas, panjang kaki belakang bagian tengah, panjang kaki belakang bagian bawah, tinggi pundak dan tinggi pinggul kambing PE ; Variabel kendali yakni sistem pemeliharaan, kesehatan, dan pakan.

Metode Koleksi Data

Penelitian pendahuluan dilakukan dari bulan Juni-Agustus 2024 yang bertempat di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali. Pengumpulan data penelitian dilakukan

dengan cara pengukuran langsung ke kandang peternak dengan kambing jantan dan betina dengan kriteria dewasa kelamin yang berumur 8-12 bulan

Analisis data

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk grafik *error-bar* untuk mengetahui perbedaan rata-rata dan *margin error* antara jenis kelamin dan umur pada setiap ukuran alat gerak dengan tingkat kepercayaan 95% (Sampurna dan Nindhia, 2023) Mencari keragaman dan korelasi ukuran panjang tubuh dianalisis dengan analisis biplot, panjang kaki depan bagian atas, panjang kaki depan bagian tengah, panjang kaki depan bagian bawah, panjang kaki depan bagian atas, panjang kaki depan bagian tengah, panjang kaki depan bagian bawah, tinggi pundak dan tinggi pinggul dan sebagai variabel, jenis kelamin dan umur sebagai objek. Tujuannya untuk mendapatkan hasil dalam bentuk grafik *error-bar* pada ukuran alat gerak dan tinggi tubuh kambing PE jantan dan betina pada umur 8,9, dan 12 bulan dan *margin error* pada ukuran alat gerak dan tinggi tubuh umur 8,9, dan 12 bulan pada kambing PE jantan dan betina

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil analisis keragaman pada kambing PE jantan dan betina jantan dan betina dewasa yang hidup di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali menggunakan bantuan perangkat lunak Statistical Program for Social Science (SPSS) didapatkan hasil Berdasarkan grafik *error-bar* jantan dan betina pada umur 8,9, dan 12 seperti pada Grafik 1, ukuran tinggi pinggul pada kambing PE betina memiliki nilai rata-rata sebesar 84,2 cm dan jantan 84,8 cm; tinggi pundak untuk betina 76,0 cm dan jantan 80,3 cm; panjang kaki depan bagian atas untuk betina 29,1 cm dan jantan 30 cm; panjang kaki depan bagian tengah untuk betina 24,3 cm dan jantan 25 cm; panjang kaki depan bagian bawah untuk betina 22,2 cm dan jantan 22,6 cm; panjang kaki belakang bagian atas untuk betina sebesar 31,6 cm dan jantan 31,7 cm; panjang kaki depan bagian tengah betina 27,2 cm dan jantan 27,6 cm; panjang kaki depan bagian bawah betina 25,3 cm dan jantan 25,5 cm; Berdasarkan *margin error* dari grafik *error-bar* pada tingkat kepercayaan 95% menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Berdasarkan hasil dari Grafik 2 dapat dilihat hasil penelitian di grafik *error-bar* diketahui bahwa variabel panjang kaki depan bagian atas pada umur 8 bulan memiliki nilai rata-rata sebesar 29,1 cm, pada umur 9 bulan 29,5 cm, dan pada umur 12 bulan 29,7 cm; Variabel panjang kaki depan bagian tengah pada umur 8 bulan memiliki nilai rata-rata sebesar 25,3 cm, pada umur 9 bulan 23,3 cm, dan pada umur 12 bulan 24,6 cm; variabel panjang kaki depan bagian bawah memiliki pada umur 8 bulan memiliki nilai rata-rata sebesar 22,6 cm, pada umur 9 bulan 19,6 cm, dan pada umur 12 bulan 22,6 cm; Variabel panjang kaki belakang bagian atas pada umur 8 bulan memiliki nilai rata-rata sebesar 30,8 cm, pada umur 9 bulan 29,0 cm, dan pada umur 12 bulan 32,2 cm; Variabel panjang kaki Belakang bagian tengah pada umur 8 bulan memiliki nilai rata-rata sebesar 26,9 cm, pada umur 9 bulan 23,7 cm, dan pada umur 12 bulan 28,0 cm; Variabel panjang kaki belakang bagian bawah pada umur 8 bulan memiliki nilai rata-rata sebesar 24,6 cm, pada umur 9 bulan 22,5 cm, dan pada umur 12 bulan 26,0 cm; Variabel tinggi pundak pada umur 8 bulan memiliki nilai rata-rata sebesar 77,0 cm, pada umur 9 bulan 72,3 cm, dan pada umur 12 bulan 79,4 cm; Variabel tinggi pinggul pada umur 8 bulan 82,3 cm, pada umur 9 bulan 75,2 cm, dan pada umur 12 bulan 86,2 cm; Hasil ini menunjukkan bahwa antara umur 8 - 12 bulan sudah tidak terjadi pertumbuhan ukuran alat gerak dan tinggi tubuh yang telah mencapai ukuran dewasa tubuh.

Pengukuran dalam penelitian menunjukkan bahwa tinggi pinggul memiliki keragaman tertinggi (0,997), diikuti oleh tinggi pundak (0,875), panjang kaki depan tengah (0,898),

panjang kaki belakang tengah (0,890), panjang kaki depan bawah (0,790), panjang kaki belakang bawah (0,796), panjang kaki depan atas (0,701), dan panjang kaki belakang atas (0,737). Secara keseluruhan, keragaman ukuran pada kaki depan, kaki belakang, tinggi pundak, dan tinggi pinggul kambing Peranakan Etawa di wilayah tersebut tergolong moderat sesuai pada Tabel 1

Berdasarkan hasil Grafik 4 pada kuadran I adalah kambing yang layak digemukkan dan sebagai bibit, karena pada kuadran I kambing PE yang memiliki ukuran alat gerak dan tinggi tubuh yang kompak diatas rata-rata seperti contohnya kambing betina dengan kode K19U12, K32U12, K37U12 dan seterusnya sehingga berjumlah 8 dan kambing jantan K33U12, K11U12, K30U12 dan seterusnya sehingga berjumlah 16, sedangkan kambing jantan dan betina yang berjumlah 21 ekor kambing PE di kuadran III sebaiknya jangan digemukkan dan tidak untuk dijadikan bibit dikarenakan berada di bawah rata-rata walau cukup kompak sebaiknya dijual dengan harga di bawah standarisasi atau di potong saja. Kambing yang pada kuadran II berjumlah 17 dan IV 19 berjumlah walaupun ukuran tubuhnya ada yang berada diatas rata-rata kurang baik dipakai bibit karena ukuran tubuhnya tidak kompak.

Pembahasan

Berdasarkan margin error dari grafik error-bar pada tingkat kepercayaan 95% menunjukkan ada perbedaan yang nyata ($P > 0,05$) antara umur 8, 9 dan 12 bulan. Hasil ini menunjukkan bahwa antara umur 8 - 12 bulan sudah terjadi pertumbuhan ukuran panjang kaki depan, belakang dan tinggi, atau telah mencapai ukuran dewasa tubuh. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian (Wiyanto dan Putra, 2020) dan diperkuat dengan hasil penelitian (Ali, 2013) yang menyatakan bahwa percepatan pertumbuhan ini akibat faktor lingkungan, serta potensi genetik ternak.

Berdasarkan hasil penelitian semua ukuran alat gerak dan tinggi tubuh kambing PE di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali termasuk moderat dan keragamannya tidak berbeda yaitu tidak $< 1,5$ sesuai dengan pernyataan (Bartlett, 1950) yaitu perbandingan keragaman > 3 dianggap sangat signifikan, perbandingan keragaman > 2 dianggap signifikan, dan jika perbandingan keragaman berada pada angka $> 1,5$ dianggap moderat. Dilihat dari hasil ukuran alat gerak dan tinggi tubuh yang moderat yaitu kurang dari 1,5 sehingga masih perlu dilakukan seleksi terhadap kambing PE yang ada di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali. Adapun perbandingan ukuran pada Grafik 2 dengan ukuran pada daerah kambing lokal khas kejombong di kabupaten Purbalingga provinsi Jawa Tengah ukuran tinggi badan 76-85 cm dan tinggi pundak 78-98 cm (Sodiq, 2009)

(Leleury & Wokanubun, 2015) menyatakan bahwa hubungan antar variabel dapat dikategorikan positif apabila digambarkan sebagai dua buah vektor membentuk sudut lancip. Hubungan antar variabel dikategorikan negatif apabila digambarkan sebagai dua buah vektor yang membentuk sudut tumpul. Sedangkan dua variabel dikatakan tidak memiliki korelasi apabila digambarkan sebagai dua buah vektor yang membentuk sudut siku-siku.

Tinggi pundak berkorelasi positif dengan panjang kaki depan atas, panjang kaki depan tengah, dan panjang kaki depan bawah, seperti yang diperlihatkan pada Grafik 3. Hal ini mengindikasikan bahwa pada kambing PE, semakin panjang ukuran panjang kaki depan atas, semakin tinggi (tinggi pundak), dan semakin panjang pula ukuran panjang kaki depan tengah dan bawah. Adapun tinggi pinggul berkorelasi positif dengan panjang kaki belakang atas, panjang kaki belakang tengah, dan panjang kaki belakang bawah, seperti pada Grafik 3. Hal ini menggambarkan bahwa pada kambing PE, semakin panjang ukuran panjang kaki belakang atas, semakin tinggi (tinggi pinggul) kambing tersebut, dan semakin panjang pula ukuran panjang kaki belakang tengah dan bawah. Sebaliknya, tinggi pundak berkorelasi negatif dengan

tinggi pinggul, seperti yang diperlihatkan pada Grafik 3, yang mengindikasikan bahwa perubahan ukuran tinggi pundak tidak berpengaruh signifikan terhadap tinggi pinggul, dan begitu pula sebaliknya. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa pertumbuhan tulang pinggul merupakan bagian tulang dengan laju pertumbuhan cepat sebagai gambaran pertumbuhan kaki belakang yang berfungsi menyangga tubuh, jalur lahir, serta saat menyusui dan berjalan (Abdurrahman, et al., 2014)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat perbedaan korelasi yaitu tinggi pundak berkorelasi positif dengan panjang kaki depan bagian atas, panjang kaki depan bagian tengah, dan panjang kaki depan bagian bawah. Namun, Tinggi pinggul berkorelasi positif dengan panjang kaki belakang bagian atas, panjang kaki belakang bagian tengah, dan panjang kaki belakang bagian bawah. Kemudian pada tinggi pundak tidak berkorelasi dengan tinggi pinggul. Namun, tidak terdapat keragaman ukuran alat gerak dan tinggi tubuh yang menunjukkan panjang vektor moderat, sehingga ukuran alat gerak dan tinggi tubuh kambing PE di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng dinyatakan seragam.

Saran

Berdasarkan penelitian seleksi ternak kambing jantan dan betina di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali, disimpulkan bahwa kriteria utama untuk memilih bibit unggul adalah berdasarkan ukuran tinggi pundak dan tinggi pinggul. Kambing yang direkomendasikan sebagai bibit harus memiliki tinggi pundak minimal 70.6 cm dan tinggi pinggul minimal 84.2 cm. Ukuran ini mengindikasikan ternak dengan performa pertumbuhan di atas rata-rata, sedangkan ternak dengan ukuran di bawah standar tersebut dinilai kurang sesuai untuk tujuan pembibitan maupun penggemukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana dan Dosen pembimbing serta penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. R. (2013). Karakteristik Morfometrik dan Produktivitas Kambing Kacang di Kabupaten Gowa (Doctoral dissertation,). Universitas Hasanuddin
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Populasi Kambing menurut Provinsi (Ekor), 2024*.
- Hanafi, W., Adhianto, K., Wanniatie, V., & Qisthon, A. (2022). Correlation Of Measurements And Body Weights Of Etawa Goat Grade In Sungai Langka Village, Gedong Tataan District, Pesawaran Regency. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 6(3), 2598–3067. <https://doi.org/10.23960/jrip.2022.6.3.273-276>
- Leleury, Z. A., & Wokanubun, A. E. (2015). Analisis Biplot Pada Pemetaan Karakteristik Kemiskinan di Provinsi Maluku. In *Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 9(1), 21-31. <https://doi.org/10.30598/barekengvol9iss1pp21-31>
- Putri, A. G. M., P. A. & P. E. (2014). Bobot Badan, Tinggi Pinggul, Lebar Pinggul dan Panjang Pinggul Kambing Kacang Betina di Kabupaten Karanganyar. *Animal Agriculture Journal*, 3(2), 221–229.

Rokhayati, U. A. (2022). Prospek Usaha Ternak Kambing Peranakan Etawa (PE) di Desa Tapa Luluo Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo. *In SemanTECH Seminar Nasional Teknologi, Sains Dan Humaniora*, 4(1), 131–136.

Sampurna, IP., N. TS. (2023). *Penyajian Grafik Hasil Analisis Data Penelitian. Buku Reprints Online*. Penerbit Baswara Press.

Sodiq, A., (2009). Karakterisasi Sumberdaya Kambing Lokal Khas Kejobong di Kabupaten Purbalingga Propinsi Jawa-Tengah. *J. Agripet*. 9(1), 31–37. <http://dx.doi.org/10.17969/agripet.v9i1.619>

Suparno, A. (2015). *Pengantar Geografi: Pendekatan Spasial dan Regional*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

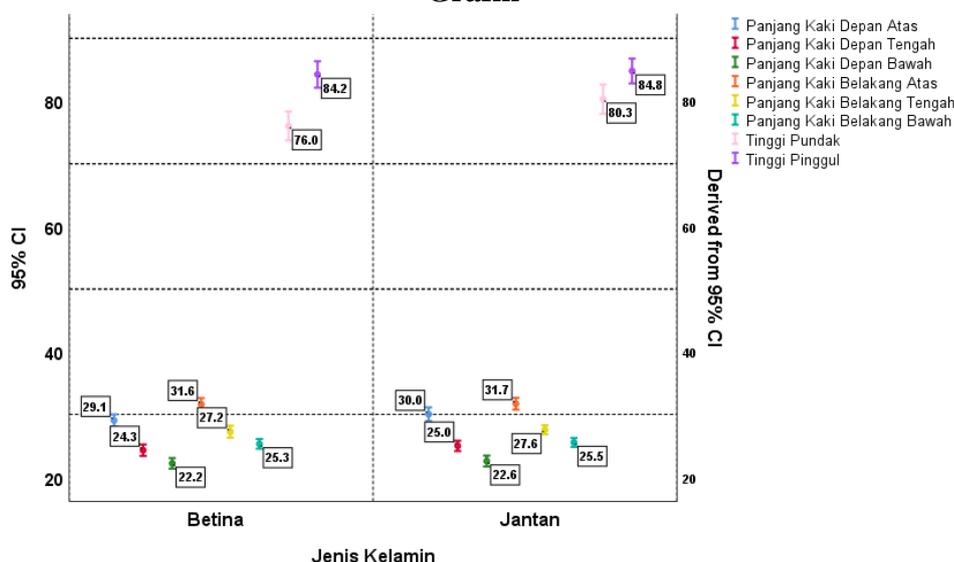
Wiyanto, Eko., P. A. Y. (2020). Indeks Morfologi Tubuh Kambing Peranakan Etawah (PE) di Sentra Pembibitan Kambing Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(12), 55–60. <https://doi.org/10.22437/jiip.v22i2>

Tabel

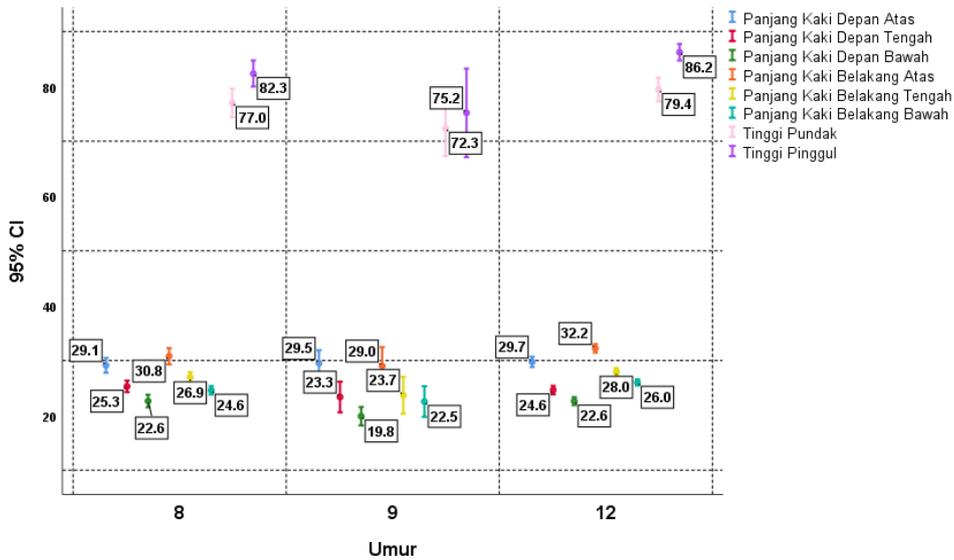
Tabel 1. Koefisien Panjang Kaki depan, Belakang dan tinggi tubuh pada kambing PE di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali.

Variabel	Component 1 (Absis)	Component 2 (Ordinat)	Panjang Vektor
Panjang Kaki Depan Bagian Atas	0,107	0,693	0,701
Panjang Kaki Depan Bagian Tengah	0,000	0,898	0,898
Panjang Kaki Depan Bagian Bawah	0,175	0,770	0,790
Panjang Kaki Belakang Bagian Atas	0,721	0,153	0,737
Panjang Kaki Belakang Bagian Tengah	0,879	0,134	0,890
Panjang Kaki Belakang Bagian Bawah	0,790	0,100	0,796
Tinggi Pundak	0,282	0,828	0,875
Tinggi Pinggul	0,983	0,165	0,997

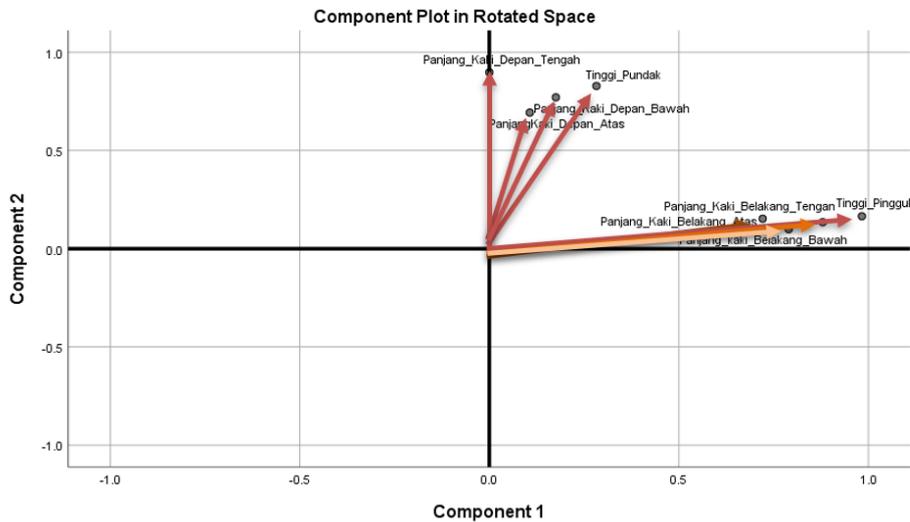
Grafik



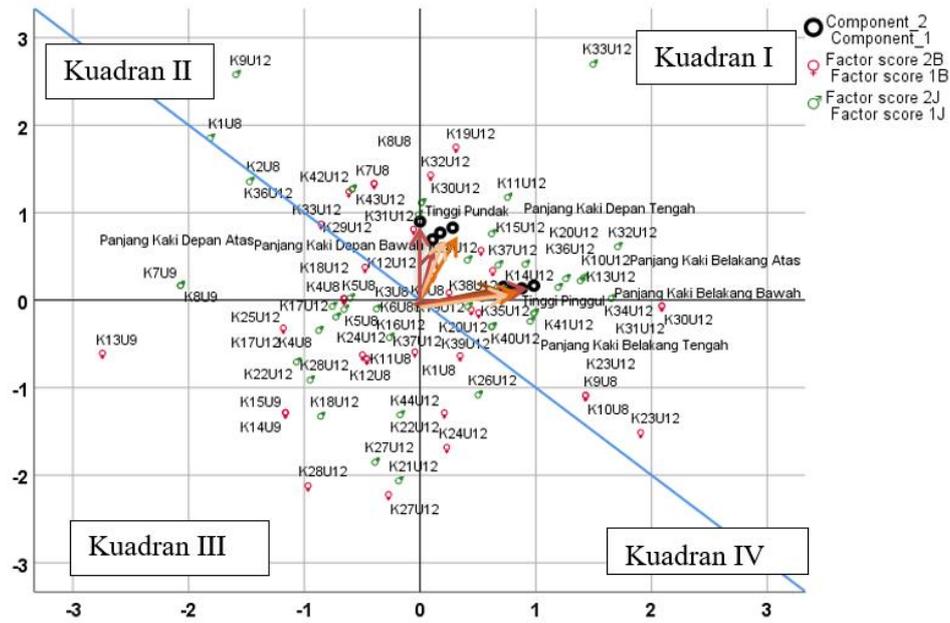
Grafik 1. Grafik *Error-Bar* Ukuran Alat Gerak dan Tinggi Tubuh Kambing PE Jantan Dan Betina Pada Umur 8, 9 dan 12 Bulan



Grafik 2. Grafik Error-Bar Ukuran Alat Gerak dan Tinggi Tubuh Umur 8,9 Dan 12 Bulan Pada Kambing PE Jantan dan Betina



Grafik 3. Panjang Vektor (keragaman) dan Sudut (Korelasi) Panjang Kaki Depan, Belakang dan Tinggi Tubuh Pada Kambing PE di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali.



Grafik 4. Grafik Biplot Dimensi Panjang Kaki Depan, Belakang, Tinggi Tubuh Kambing PE di Desa Umejero, Kecamatan Busungbiu, Buleleng, Bali.