

Identifikasi Ukuran Tubuh Sapi Bali Di Kabupaten Sorong

David Mateus Horik, Muh. Andika Prasetya

Prodi Peternakan, Fakultas Sains Terapan, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong
Jl. KH Ahmad Dahlan No.01, Mariyat Pantai, Aimas, Kabupaten Sorong, Papua Barat 98414

Corresponding author: Matheos282@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ukuran tubuh sapi bali yang ada di Kabupaten Sorong. Jenis penelitian kuantitatif deskriptif dengan menggunakan metode survei. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 50 ekor sapi bali jantan dan betina yang terbagi atas 25 ekor sapi bali jantan dan 25 ekor sapi bali betina. Pengukuran dilakukan di beberapa wilayah di antaranya Distrik Aimas, Distrik, Mariat, Distrik Salawati, dan Distrik Sayosa. Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu sapi bali yang ada di Distrik Mariat memiliki ukuran tubuh yang lebih baik dari antara beberapa distrik tersebut, adapun ukuran tubuh sapi bali yang ada di distrik mariat sebagai berikut. Ukuran sapi bali jantan mempunyai panjang badan 119 ± 10.59 , tinggi pundak 116 ± 10.90 dan lingkar dada 160 ± 29.52 . Ukuran tubuh sapi bali betina mempunyai panjang badan 121 ± 14.35 , tinggi pundak 115 ± 13.98 dan lingkar dada 155 ± 20.63 . Dari hasil ukuran tubuh di atas dapat disimpulkan bahwa ukuran tubuh sapi bali yang ada di distrik mariat kabupaten sorong memiliki ukuran tubuh yang lebih baik, hal ini disebabkan karena manajemen pemeliharaan yang diterapkan dengan baik sehingga mempunyai sapi yang tumbuh dengan sehat.

Kata Kunci : ukuran tubuh, sapi bali, sorong.

ABSTRACT

This research aims to identify the body size of Bali cattle in Sorong Regency. This type of descriptive quantitative research uses survey methods. The sample in this study was 50 male and female Bali cattle, divided into 25 male Bali cattle and 25 female Bali cattle. Measurements were carried out in several areas including Aimas District, Mariat District, Salawati District and Sayosa District. The data obtained from the results of this

research is that Bali cattle in Mariat District have better body sizes than several of these districts. The body sizes of Bali cattle in Mariat District are as follows. The size of male Bali

cattle has a body length of 119 ± 10.59 , shoulder height of 116 ± 10.90 and chest circumference of 160 ± 29.52 . The body size of female Bali cattle has a body length of 121 ± 14.35 , a shoulder height of 115 ± 13.98 and a chest circumference of 155 ± 20.63 . From the results of the body measurements above, it can be concluded that the body size of the Bali cattle in the Mariat district, Sorong Regency has a better body size, this is due to the maintenance management that is implemented well so that the cattle grow healthily.

Keywords : body size, Bali cattle, Sorong.

PENDAHULUAN

Sapi bali merupakan salah satu bangsa sapi asli di Indonesia yang merupakan hasil domestikasi langsung dari banteng liar (Martoyo, 2003). Sapi bali dikembangkan, dan dilestarikan sebagai sumberdaya ternak asli yang mempunyai ciri khas tertentu dan mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan baik pada berbagai lingkungan yang ada di Indonesia. Sapi bali mempunyai keistimewaan dalam hal daya reproduksi, persentase karkas serta kualitas daging dan kulit, tetapi mempunyai keterbatasan dalam hal kecepatan pertumbuhan dan ukuran bobot badan (Ismiarandy, 2018).

Pengukuran ternak umumnya dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan ternak sehingga dapat dimonitor dampak dari satu intervensi teknologi atau perbaikan manajemen. Ukuran pada tubuh ternak dapat dijadikan salah satu indikator untuk mengetahui pertumbuhan dan perkembangan ternak. Ukuran tubuh ternak dapat menggambarkan kemampuan dan produksi yang baik dari seekor ternak. Salah satu metode praktis adalah dengan menggunakan panjang badan dan tinggi pundak Ni'am, *et al.*, (2009) Menurut Hilmawan, *et al.*, (2015) salah satu upaya dalam peningkatan produktivitas ternak sapi adalah dengan pengumpulan data kuantitatif atau dimensi tubuh dari ternak tersebut.

Hasil observasi diwilayah Kabupaten Sorong pada Distrik Aimas, Distrik Mariat, Distrik Salawati dan Distrik Sayosa para peternak rakyat maupun peternak ketergantungan terhadap pemerintah, khususnya pengukuran ternak. Para peternak rakyat maupun peternak semi insentif berpandangan bahwa pengukuran ternak menjadi tanggung jawab penuh dinas, sehingga mereka perlu menunggu data ukuran tubuh ternak ketika pengukuran dilakukan oleh penyuluh maupun pegawai. Adapun para peternak yang mempunyai keterbatasan wawasan

tentang manfaat dari pengukuran sehingga tidak terlalu memperhatikan dan mengatur jadwal pengukuran, padahal sebaiknya ternak diukur satu bulan sekali agar para peternak dapat mengetahui pertumbuhan ternak setiap bulan. Sisi lain mengatur pemberian pakan, pencegahan penyakit dan perkandangan, supaya ternak ternak mengalami pertumbuhan dan produktivitas yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan dan pertumbuhan ukuran-ukuran tubuh sapi bali yang ada di distrik aimas, distrik mariat, distrik salawati, dan distrik sayosa, Kabupaten Sorong.

MATERI DAN METODE

Penelitian tentang Identifikasi Ukuran Tubuh Sapi Bali di Kabupaten Sorong dilakukan pada bulan juli-agustus 2023. Tempat penelitian dilakukan di beberapa distrik yang ada di kabupaten sorong. Populasi dalam penelitian ini adalah ternak sapi bali yang ada pada Distrik Mariat, Distrik Aimas, Distrik Salawati, dan Distrik Sayosa. Sampel dalam penelitian berjumlah 50 ekor. Ternak sapi bali jantan berjumlah 26 ekor dan ternak sapi bali betina berjumlah 24 ekor. Jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Dengan menggunakan metode survey.

Parameter yang diukur sesuai Badan Standarisasi Nasional (BSN) meliputi :

- a. Tinggi Pundak, diukur dari titik tertinggi di antara bahu (*withers*) sampai tanah dengan menggunakan tongkat ukur dalam satuan cm;.
- b. Panjang badan, diukur dari bongkol bahu (*scapula*) sampai ujung panggul (*procesus spinisus*), dinyatakan dalam cm.
- c. Lingkar dada, Lingkar Dada, pengukuran dilakukan dengan pita ukur (cm) pada sekeliling rongga dada yang terdapat pada belakang punuk dan dibelakang sendi bahu (Os scapula).

Data ukuran tubuh sapi bali dikumpulkan setelah itu di dikelola dengan analisis statistik deskriptif, melalui perhitungan nilai rata-rata (\bar{x}) dan simpangan baku (s). Untuk mendapatkan kesimpulan dan temuan dari penelitian ini langkah selanjutnya yang harus dilakukan peneliti adalah mengolah data. Data yang sudah diperoleh oleh peneliti akan dihitung menggunakan Microsoft Office Excel 2010. Hal ini dilakukan agar mendapatkan hasil yang maksimal dan memudahkan peneliti untuk memaparkan hasil penelitian tentang identifikasi ukuran tubuh sapi bali yang ada di Kabupaten Sorong.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ukuran Tubuh Sapi Bali

Tabel 1. Ukuran Tubuh Sapi Bali di Kabupaten Sorong

No.	Daerah	Jenis		Ukuran Tubuh (cm)			Umur Rata-Rata
		Kelamin	N	PB	TP	LD	
1.	Distrik Aimas	Jantan	5	115±5,0	111±11,04	157±36,02	2 thn
		Betina	5	115±3,91	109±4,49	142±4,94	2 thn
2.	Distrik Mariat	Jantan	9	119±10,59	116±10,90	160±29,52	2,1 thn
		Betina	7	121±14,35	115±13,98	155±20,63	2,2 thn
3.	Distrik Salawati	Jantan	6	114±4,96	107±8,19	148±21,15	2 thn
		Betina	5	115±7,36	112±7,90	141±7,86	1,8 thn
4.	Distrik Sayosa	Jantan	6	103±14,74	100±15,52	127±15,22	1,8 thn
		Betina	7	103±10,63	100±12,63	137±16,27	1,7 thn

Panjang Badan

Pada hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa panjang badan sapi bali jantan dan betina di beberapa distrik dikabupaten sorong adalah sebagai berikut. Pada distrik aimas panjang badan sapi bali jantan $115 \pm 5,0$ dan betina $115 \pm 3,91$ distrik mariat panjang badan sapi bali jantan $119 \pm 10,59$ dan betina $121 \pm 14,35$, distrik salawati panjang badan sapi bali jantan $114 \pm 4,96$ dan betina $115 \pm 7,36$, distrik sayosa panjang badan sapi bali jantan $103 \pm 14,74$ dan betina $103 \pm 10,36$. Hasil ini menunjukkan bahwa pada panjang badan sapi bali jantan dan betina pada distrik mariat mengalami pertumbuhan yang baik di bandingkan distrik lain.

Hal ini disebabkan karena adanya faktor manajemen pemeliharaan dan juga lingkungan. Di sesuaikan dengan penelitian syaiful, *et al.*, (2020), menyatakan perbedaan panjang badan sapi bali jantan disebabkan adanya perbedaan faktor genetik dan manajemen pemeliharaan terhadap jenis sapi. Disamping itu faktor lain juga mempengaruhi pertumbuhan panjang badan sapi bali jantan ialah pemberian pakan, iklim dan lingkungan. Sesuai dengan pernyataan Gunawan, *et al.*, (2008) bahwa selain disebabkan karena faktor genetik perbedaan ukuran-ukuran tubuh yang terjadi disebabkan perbedaan lingkungan diantaranya manajemen

pemeliharaan. Lingkungan mempunyai pengaruh terhadap kondisi fisiologis sapi (Collier *et al.*, 2006). Kondisi lingkungan dan heat stress pada sapi mengakibatkan sapi mengalami gangguan fungsi fisiologi dan penurunan imunitas (Mader, *et al.*, 2006).

Tinggi Pundak

Pada hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan Tinggi pundak sapi bali jantan dan betina di beberapa distrik dikabupaten sorong adalah sebagai berikut. Pada distrik aimas tinggi pundak sapi bali jantan $111 \pm 11,04$ dan betina $109 \pm 4,49$, distrik mariat tinggi pundak sapi bali jantan $116 \pm 10,90$ dan betina $115 \pm 13,98$, distrik salawati tinggi pundak sapi bali jantan $107 \pm 8,19$ dan betina $112 \pm 7,90$, distrik sayosa tinggi pundak sapi bali jantan $100 \pm 15,52$ dan betina $100 \pm 12,36$.

Hasil ini menunjukkan bahwa tinggi pundak sapi bali jantan pada distrik mariat dan tinggi pundak sapi bali betina pada distrik salawati mengalami pertumbuhan yang baik di bandingkan distrik lain. Hal ini disebabkan karena adanya faktor manajemen pemeliharaan dan juga lingkungan. Di sesuaikan pernyataan Nsoso *et al.*, (2003) sistem pemeliharaan dimana berkaitan dengan pakan yang diberikan kepada ternak sapi dan suhu serta iklim lingkungan di sekitar habitat sapi. Disamping itu faktor lain juga mempengaruhi pertumbuhan tinggi pundak sapi bali jantan ialah pemberian pakan, iklim dan lingkungan. Menurut Sampurna *et al.*, (2013) bahwa pertumbuhan tinggi punuk pedet sapi jantan dan betina pada umur 0 – 6 bulan mengalami pertumbuhan yang lebih cepat dari pada pinggulnya. Dilanjutkan Sugeng (2003) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ukuran tubuh ternak sapi yaitu bangsa, jenis kelamin, umur, pakan, suhu dan iklim. Lingkungan mempunyai pengaruh terhadap kondisi fisiologis sapi (Collier *et al.*, 2006).

Lingkar Dada

Pada hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa lingkar dada sapi bali jantan dan betina di beberapa distrik dikabupaten sorong adalah sebagai berikut. Pada distrik aimas lingkar dada sapi bali jantan $157 \pm 36,02$ dan betina $142 \pm 4,94$, distrik mariat lingkar dada sapi bali jantan $160 \pm 29,52$ dan betina $155 \pm 20,36$, distrik salawati lingkar dada sapi bali jantan $148 \pm 21,15$ dan betina $141 \pm 15,22$, distrik sayosa lingkar dada sapi bali jantan $127 \pm 15,22$ dan betina $137 \pm 16,27$. Hasil ini menunjukkan bahwa lingkar dada sapi bali jantan dan betina pada distrik mariat mengalami pertumbuhan yang baik di bandingkan distrik lain.

Hal ini disebabkan karena adanya faktor manajemen pemeliharaan dan juga lingkungan. Sesuai dengan penelitian *cam et al.*, (2010) menyatakan pada kondisi pengaruh faktor galur, dan jenis kelamin yang relatif sama atau seragam, maka penyebab perbedaan ukuran lingkaran dada diantaranya disebabkan oleh pengaruh genetic. Disamping itu faktor lain juga mempengaruhi pertumbuhan lingkaran dada sapi bali jantan dan betina ialah pemberian pakan, iklim dan lingkungan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gunawan *et al.*, (2008) bahwa selain disebabkan karena faktor genetik perbedaan ukuran-ukuran tubuh yang terjadi disebabkan perbedaan lingkungan diantaranya manajemen pemeliharaan. Dilanjutkan Sugeng (2003) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ukuran tubuh ternak sapi yaitu bangsa, jenis kelamin, umur, pakan, suhu dan iklim. Lingkungan mempunyai pengaruh terhadap kondisi fisiologis sapi (*Collier et al.*, 2006).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ukuran tubuh sapi bali yang ada Kabupaten Sorong pada Distrik Aimas, Distrik Salawati dan Distrik Sayosa memiliki ukuran tubuh lebih kecil dibandingkan dengan ukuran tubuh sapi bali yang ada di distrik mariat. ukuran tubuh sapi bali yang ada distrik mariat sebagai berikut. Ukuran sapi bali jantan mempunyai panjang badan 119 ± 10.59 , tinggi pundak 116 ± 10.90 dan lingkaran dada 160 ± 29.52 . Ukuran tubuh sapi bali betina mempunyai panjang badan 121 ± 14.35 , tinggi pundak 115 ± 13.98 dan lingkaran dada 155 ± 20.63 . Dari hasil ukuran tubuh dapat disimpulkan bahwa ukuran tubuh sapi bali yang ada di distrik mariat kabupaten sorong memiliki ukuran tubuh yang lebih baik, disebabkan karena manajemen pemeliharaan dan lingkungan yang baik serta faktor lain yang mempengaruhi yaitu iklim.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional (BSN).** (2020). Standar Nasional Indonesia/SNI 7651-4:2020 Bibit Sapi Bali.
- Cam, M A., M. Olfaz, & E. Doydan.** (2010). Body measurements reflect body weights and carcass yields in Karayaka sheep. *Asian Journal of Animal and Veterinary Advances*. 5(2): 120-127.
- Collier RJ, Dahl GE, Vanbaale MJ.** (2006). Major advances associated with environmental effectson dairy cattle. *American J Dairy Sci*, 89:1244-1253.

- F. Hilmawan. dan H. Nurainni.** (2015). Pengukuran Morfometrik Sapi Peranakan Ongole & Kerbau Jantan dengan Metode Citra Digital. *Jurnal Veteriner* 17(4): 587-596.
- Gunawan, A. K. Jamal dan C. Sumantri.** (2008). Pendugaan bobot badan melalui analisis morfometrik dengan pendekatan regresi terbaik Best Subset pada domba garut tipe pedaging, tangkas & persilangannya. *Majalah Peternakan*. 11: 1-6
- H. U. M. Ni'am, A. Purnomoadi dan S. Dartosukarno.** (2012). Hubungan Antara Ukuran – Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Sapi Bali Betina Pada Berbagai Kelompok Umur. *Animal Agriculture Journal* 1(1): 541 – 556.
- Ismirandy. A.** (2018). Laju pertumbuhan dan ukuran tubuh sapi bali lepas sapih yang diberi pakan konsentrat pada kategori bobot badan yang berbeda. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Peternakan. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar
- Martojo H.** (2003). Sapi asli bali: jenis sapi yang paling cocok untuk peternakan kecil berkelanjutan di indoensia. *Laboratorium peternakan & genetika fakultas peternakan universitas pertanian bogor, indonesia.*
- Nsoso, B.S.J., A.A. Aganga, B.P. Moganetsi, & S.O. Tschwenyane.** (2003). Birth weight, body condition score and heart girth in indigenous Tswana goats during dry and wet season in southeast Bostwana. *Livest. Res. for Rural Develop.* 15 (4): 154-158.
- Sugeng, Y.B.** (2003). Sapi Potong. *Penebar Swadaya, Jakarta*
- Syaiful, F. L., Khasrad, dan S. Maulida.** (2020). Identifikasi Ukuran Tubuh Sapi Bali dan Simbal (Simmental-Bali) di Kecamatan Luhak Nan Duo Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 15(2): 219-226.
- Sampurna, I.P., I.K. Saka , I.G. Oka , and P. Sentana.** (2013). Biplot simulation of exponential function to determine body dimension's growth rate of Bali calf. *Canadian Journal on Computing in Mathematics, Natural Scienses, Engineering and Medicine*, IV(1) : 8792