

**PENGUKURAN SIFAT KUANTITATIF DAN KUALITATIF SAPI BALI *POLLED*
JANTAN DI KABUPATEN BARRU**



**MUHAMMAD HIDAYAT YUSUF
I011 20 1019**



Optimized using
trial version
www.balesio.com

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**PENGUKURAN SIFAT KUANTITATIF DAN KUALITATIF SAPI BALI *POLLED*
JANTAN DI KABUPATEN BARRU**

**MUHAMMAD HIDAYAT YUSUF
I011 20 1019**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

Optimized using
trial version
www.balesio.com

**PENGUKURAN SIFAT KUANTITATIF DAN KUALITATIF SAPI BALI *POLLED*
JANTAN DI KABUPATEN BARRU**

**MUHAMMAD HIDAYAT YUSUF
I011 20 1019**

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Peternakan

Pada



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

SKRIPSI
PENGUKURAN SIFAT KUANTITATIF DAN KUALITATIF SAPI BALI *POLLED*
JANTAN DI KABUPATEN BARRU

MUHAMMAD HIDAYAT YUSUF
1011 20 1019

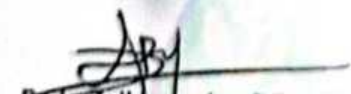
Skripsi

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana pada tanggal bulan tahun dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan


pada

Program Studi Peternakan
Fakultas Peternakan
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:
Pembimbing tugas akhir,


Dr. Ir. Zulkarnain, S.Pt., M.Si., IPM
NIP. 19850422 201504 1 001

Pembimbing Pendamping,



Dr. Muhammad Hatta, S.Pt., M.Si
NIP. 19691231 200501 1 013



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Mengetahui
Ketua Program Studi




Dr. Agr. Ir. Renny Fatmyah Utamy, S.Pt., M.Agr., IPM
NIP.19720120 199803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Pengukuran Sifat Kuantitatif dan Kualitatif Sapi Bali *Polled* Jantan di Kabupaten Barru" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Dr. Ir. Zulkharnaim, S.Pt., M.Si., IPM sebagai Pembimbing Utama dan Dr. Muhammad Hatta.,S.Pt.,M.Si. sebagai Pembimbing Pendamping. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, Oktober 2024



Muhammad Hidayat Yusuf
1011201019



UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan skripsi ini dapat teramponkan atas bimbingan, diskusi dan arahan Bapak Dr. Ir. Zulkharnaim, S.Pt., M.Si., IPM sebagai pembimbing utama dan Bapak Dr. Muhammad Hatta, S.Pt., M. Si. sebagai pembimbing pendamping. Saya mengucapkan berlimpah terima kasih kepada mereka. Penghargaan yang tinggi juga saya sampaikan kepada Bapak Dr. Muhammad Ihsan A. Dagong, S.Pt., M. Si. yang telah mengizinkan saya untuk melaksanakan penelitiannya di lapangan. Kepada Ibu Dr. Ir. Sahiruddin, S.Pt., M.Si., IPM., ASEAN Eng. selaku dosen pembimbing akademik saya mengucapkan terima kasih atas bimbingannya selama ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Hasbi, S.Pt, M.Si dan Dr. Sutomo, S.Pt., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan pengetahuan dan masukan berupa kritik dan saran yang membangun selama proses penyusunan skripsi berlangsung. Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada Universitas Hasanuddin dan Fakultas Peternakan yang telah memfasilitasi saya menempuh program sarjana serta para dosen dan rekan-rekan dalam tim penelitian.


Ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua dan keluarga kecil tercinta Ayahanda A.M Yusuf dan Ibunda Jarmi yang senantiasa selalu memberikan kasih sayang yang tulus yang tiada hentinya untuk penulis, serta memberikan dukungan moral maupun material dan saudara-saudara saya yang tak hentinya memberikan dukungan dan motivasi selama saya menempuh pendidikan

Kepada teman-teman CROWN20 saya mengucapkan terima kasih telah berjuang Bersama-sama dari mahasiswa baru sampai kita menyelesaikan Pendidikan Sarjana. Terima kasih selalu kebersamai dan mendukung selama perkuliahan. Teruntuk kepada para sahabat Kampus AF saya Muh. Fatwal Islam, Khaerul Akhsan, Alwi Matarra, Muh. Abudzar Abdul Rahman, Muh. Israng, Muhamad Akbar Tanjung, Alif Rahmadi dan Ahmad Muhfil Masrullah selaku sahabat yang tak hentinya memberikan semangat, membantu penulis dalam suka dan duka selama urusan perkuliahan dan selalu ada dalam menemani penulis hingga menyelesaikan tugas akhir.

Terakhir kepada diri saya sendiri, Muhammad Hidayat Yusuf terima kasih sudah bertahan sejauh ini dan tetap berusaha hingga akhir, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang kuat dan selalu mau berusaha dan tidak Lelah mencoba.

Penulis,




Muhammad Hidayat Yusuf
 1011201019

ABSTRAK

Muhammad Hidayat Yusuf. I011201019. "Pengukuran Sifat Kuantitatif dan Kualitatif Sapi Bali *Polled* Jantan di Kabupaten Barru" Pembimbing Utama: **Dr. Ir. Zulkharnaim, S.Pt., M.Si., IPM** dan Pembimbing Pendamping: **Dr. Muhammad Hatta, S.Pt, M.Si**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan sapi Bali *polled* jantan di Kabupaten Barru dengan melihat tingkat pertumbuhan selama setahun dari sifat kuantitatif dan sifat kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2024 berlokasi di wilayah Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah sapi Bali *polled* jantan sebanyak 10 ekor yang diperoleh pada tahun 2023 dan tahun 2024. Pada tahun 2023 sapi dengan umur 4 sampai 36 bulan sedangkan tahun 2024 sapi dengan umur 16 sampai 48 bulan. Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah sifat kualitatif dan kuantitatif sapi Bali *polled* jantan yang dimana sifat kuantitatif terdiri dari panjang badan, tinggi pundak, dan lingkaran dada. Sifat kualitatif terdiri dari warna bulu, garis punggung, warna kaos kaki, dan warna cermin pantat. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik deskriptif dengan menghitung frekuensi pada sifat kualitatif dan menghitung rata-rata serta simpangan baku pada sifat kuantitatif setiap sifat yang telah diamati menggunakan bantuan *Microsoft excel*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada sifat kuantitatif sapi Bali *polled* jantan laju pertumbuhannya pada fase pedet ke jantan muda lebih tinggi jika dibandingkan pada fase dewasa. Sifat kualitatif sapi Bali *polled* jantan pada fase pedet dominan berwarna coklat muda, fase jantan muda dominan berwarna coklat kekuningan dan saat dewasa dominan berwarna hitam. Pada garis punggung pedet dominan memiliki garis yang sedang, jantan muda bergaris sedang dan saat dewasa dominan bergaris tipis. Warna kaos kaki pedet dominan putih garis tidak tegas, jantan muda dominan putih batas tegas dan saat dewasa dominan putih batas tegas. Warna cermin pantat saat pedet dominan berwarna putih batas tidak tegas, jantan muda dominan putih batas tegas, dan saat dewasa dominan berwarna putih batas tegas. Kesimpulan pada penelitian ini yakni perubahan sifat kuantitatif pada sapi *polled* jantan muda lebih tinggi dari sapi dewasa dan pada sifat kualitatif sapi Bali *polled* jantan memiliki perbedaan pada tiap parameter mulai dari fase pedet, jantan muda sampai dewasa.

Kata kunci: Sapi Bali *Polled*, Sifat Kualitatif, Sifat Kuantitatif, Tingkat pertumbuhan.



ABSTRACT

Muhammad Hidayat Yusuf. I011201019. Measurement of Quantitative and Qualitative Characteristics of Male Polled Bali Cattle in Barru Regency. Main Advisor: **Dr. Ir. Zulkharnaim, S.Pt., M.Si., IPM** and Member Advisor: **Dr. Muhammad Hatta, S.Pt, M.Si**

This study aims to determine the development of male Bali polled cattle in Barru Regency by looking at the growth rate during a year from quantitative and qualitative traits. This study was conducted from June to July 2024 located in the Tanete Riaja District, Barru Regency, South Sulawesi Province. The material used in this study was 10 male Bali polled cattle obtained in 2023 and 2024. In 2023, the cattle were 4 to 36 months old, while in 2024, the cattle were 16 to 48 months old. The parameters observed in this study were the qualitative and quantitative traits of male Bali polled cattle, where the quantitative traits consisted of body length, shoulder height, and chest circumference and the qualitative traits consisted of fur color, back line, sock color, and rump mirror color. The data obtained were analyzed statistically descriptively by calculating the frequency of qualitative traits and calculating the mean and standard deviation of the quantitative traits of each trait that had been observed using Microsoft Excel. The results of this study indicate that in the quantitative characteristics of Bali polled male cattle, the growth rate in the calf phase to young males is higher when compared to the adult phase. The qualitative characteristics of Bali polled male cattle in the calf phase are predominantly light brown, the young male phase is predominantly yellowish brown and when adults are predominantly black. On the dorsal line of the calf, it is dominant to have a moderate line, young males have moderate lines and when adults are predominantly thin lines. The color of the calf's socks is predominantly white with unclear lines, young males are predominantly white with clear boundaries and when adults are predominantly white with clear boundaries. The color of the rump mirror when the calf is predominantly white with unclear boundaries, young males are predominantly white with clear boundaries, and when adults are predominantly white with clear boundaries. The conclusion of this research is that changes in quantitative traits in young male polled cattle are higher than in adult cattle and the qualitative characteristics of male Bali polled cattle have differences in each parameter starting from the calf phase, young male to adult.

Keywords: Growth Rate, *Polled* Bali Cattle, Qualitative Characteristics, Quantitative Characteristics.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Kegunaan	3
BAB II METODE PENELITIAN	4
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
2.2 Materi Penelitian	4
2.3 Tahapan dan Prosedur Penelitian	4
2.3.1 <i>Prosedur Penelitian</i>	4
2.3.2 <i>Parameter Kuantitatif</i>	4
2.3.3 <i>Parameter Kualitatif</i>	5
2.4 Analisis Data	5
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Hasil	6
3.1.1 Sifat Kuantitatif Sapi Bali <i>Polled</i> Jantan	6
3.1.2 Sifat Kualitatif Sapi Bali <i>Polled</i> Jantan	7
3.2 Kesimpulan	8
3.3 Saran dan Saran	12
3.4 Kesimpulan dan Saran	12
3.5 Kesimpulan dan Saran	12
3.6 Kesimpulan dan Saran	13



LAMPIRAN 16
RIWAYAT HIDUP 31



Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR TABEL

Nomor Urut	Halaman
1. Rata-Rata Pertumbuhan Dimensi Tubuh Sapi Bali <i>Polled</i> Jantan	6
2. Pengukuran Dimensi Tubuh Sapi Bali <i>Polled</i> Jantan	6
3. Perbandingan Sifat Kualitatif Sapi Bali <i>Polled</i> Selama Setahun	7



DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut	Halaman
1. Pengukuran Dimensi Tubuh	5



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi potong merupakan salah satu ternak yang banyak dipelihara oleh masyarakat Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan jumlah ternak sapi potong di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 17.440.393 ekor dan akan meningkat menjadi 18.053.710 ekor pada tahun 2021 (BPS, 2022). Produksi sapi potong di Sulawesi Selatan tersebar di seluruh kabupaten/kota. Daerah yang mempunyai potensi dalam budidaya ternak sapi potong adalah Kabupaten Barru. Daerah tersebut menjadi tempat dalam pengembangan ternak sapi potong karena memiliki lokasi strategis dengan iklim yang tergolong tropis sehingga berpotensi menjadi kabupaten pengembangan peternakan sapi (Syarif dan Rohani, 2023). Kabupaten Barru merupakan salah satu dari tujuh kawasan pengembangan Sapi Bali di Indonesia.

Kabupaten Barru menjadi pusat pengembangan dan pemurnian sapi potong secara nasional khususnya jenis sapi Bali. Kabupaten Barru memiliki potensi besar untuk pengembangan sapi potong. Hal ini ditunjang dari luas lahan sebagai areal hijau pakan terbesar 58.120 Ha dan padang penggembalaan 4.813 Ha (Rahman, 2021). Namun, jumlah populasi ternak sapi Bali di Kabupaten Barru cenderung menurun 3 tahun berturut-turut dan tercatat pada tahun 2023 sebanyak 34.095 ekor menurut Badan Pusat Statistika Kabupaten Barru. Kabupaten Barru juga ditetapkan sebagai daerah pemurnian Sapi Bali sebagai sapi potong berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan Nomor 468/VIII/1976 tentang Penetapan Daerah-Daerah Sumber Bibit Sapi Bali di Provinsi Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan tanggal 11 Agustus 1976 (Hubeis, 2020).

Sapi Bali merupakan sapi asli Indonesia yang berasal dari pulau Bali. Asal usul sapi Bali ini adalah banteng (*Bos Sondaicus*) yang telah mengalami proses domestikasi atau penjinakan selama bertahun-tahun. Keunggulan yang dimiliki sapi Bali ini yakni mampu adaptasi dalam lingkungan dengan ketersediaan pakan kualitas rendah dan tingkat fertilitas yang tinggi sehingga sapi Bali bisa dimanfaatkan dan dikembangkan serta juga dapat dilestarikan sebagai sumberdaya ternak asli Indonesia (Hikmawati dkk. 2014). Disisi lain, terdapat pula sapi Bali *polled* yang kini dikembangkan di Indonesia, khususnya di Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan.

Awal mula perkembangan sapi Bali *polled* di Kabupaten Barru pada tahun 2021 yang dimana straw atau semen sapi Bali *polled* yang berasal dari Pucak Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan mulai diperkenalkan pada masyarakat Kabupaten Barru. Straw sapi Bali *polled* diaplikasikan ke sapi Bali biasa dan menghasilkan peranakan *polled* yang kemudian mulai berkembang dan terkenal akan : setempat mengenal sapi Bali *polled* sebagai sapi unggul akan ; juga berpendapat kurang suka karena tidak adanya tanduk untuk n. Rata-rata para peternak memelihara ternaknya secara semi in kecil secara ekstensif. Jumlah populasi sapi Bali *polled* di tahun semakin menurun tercatat pada tahun 2023 kurang lebih 59 1 2024 tersisa kurang lebih 40 ekor. Rata-rata peternak menjual



sapinya jika sudah berusia lebih 1 tahun atau jika indukan sudah melahirkan kembali (Rahmat, 2023).

Polled adalah hewan yang secara alamiah tidak memiliki tanduk yang dapat terjadi pada sapi jantan dan betina yang kemudian sifat ini dapat diturunkan kepada anak-anaknya (Hazti, 2021). Perkembangan tanduk pada sapi Bali, terdapat suatu fenomena yang telah ditemukan sapi Bali yang tidak bertanduk (*polled*). Sapi Bali *Polled* berasal dari populasi sapi Bali yang dikembangkan di PT. BULI (Berdikari United Livestock) Kabupaten Sidrap pada tahun 1990-an. Berdasarkan keterangan, terjadi kelahiran sapi Bali *Polled* yang kemudian dikembangkan. Hingga sekitar tahun 2000-an, sapi Bali *Polled* tersebut diisolasi dari populasi awal untuk dikembangkan di Ladang Ternak Fakultas Peternakan Kecamatan Pattallasang Kabupaten Gowa (Zulkharnaim, 2017).

Produktivitas sapi Bali *polled* dapat dilihat melalui analisis morfometrik. Morfometrik berkaitan sifat kuantitatif dengan melakukan pengukuran dimensi tubuh suatu ternak misal tinggi dan lebar dari tubuh ternak yang dapat digunakan sebagai ciri taksonomi saat mengidentifikasi ternak. Ukuran tubuh dapat digunakan untuk menduga asal-usul bangsa ternak (Mainidar, 2015). Pengelompokan ternak berdasarkan sifat kuantitatif sangat membantu untuk memberikan deskripsi ternak, khususnya untuk mengevaluasi bangsa-bangsa ternak. Pendekatan morfometrik digunakan untuk mempelajari hubungan genetik, sehingga pengukuran dilakukan terhadap bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh (Turangan dkk., 2017).

Penanda fenotipik merupakan penciri yang ditentukan atas dasar-dasar yang dapat diamati atau dilihat secara langsung, seperti ukuran-ukuran permukaan tubuh, bobot badan, warna dan pola warna bulu tubuh, bentuk dan perkembangan tanduk. Menurut Domili dkk. (2021) tampilan tubuh ternak yang nampak dari luar adalah karakteristik fenotip yang teramati secara langsung seperti warna dan pola warna tubuh, perkembangan tanduk, dan sebagainya. Sifat kualitatif dan kuantitatif suatu ternak dapat dilihat dan diamati dengan tujuan sebagai acuan dalam menyeleksi hewan ternak.

Perkembangan sapi Bali *polled* di Kabupaten Barru dengan melihat rentan umur setiap individu pasti memiliki perbedaan dari segi sifat kuantitatif dan kualitatif. Informasi mengenai pengukuran sifat kuantitatif dan sifat kualitatif dengan rentan umur yang berbeda selama setahun merupakan salah satu hal penting untuk diketahui karena dapat digunakan sebagai acuan program pemuliaan untuk pengembangbiakan sapi potong khususnya sapi Bali *polled* di masa yang akan datang dengan begitu sapi Bali *polled* ini bisa dikembangkan di beberapa wilayah yang ada di Indonesia. Sapi Bali merupakan keturunan Banteng (*Bos bibos banteng*) yang telah mengalami domestikasi selama berabad-abad yang memiliki karakteristik yang agresif sehingga dengan adanya sapi Bali *polled* ini diduga menjadi solusi dari sapi Bali domestikasi yang masih memiliki karakter yang masih liar dan tempramen. Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti melakukan penelitian mengenai pengukuran sifat kuantitatif dan kualitatif sapi Bali *polled* jantan di



inaan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik sapi Bali *polled* jantan dengan melihat tingkat pertumbuhan selama setahun dari sifat kuantitatif dan perubahan dari sifat kualitatif sapi Bali *polled* jantan di Kabupaten Barru.

1.2.2 Kegunaan

Manfaat penelitian ini yaitu secara umum diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan bahan perbandingan bagi penelitian selanjutnya terkait masalah yang sama serta memberikan informasi ke masyarakat mengenai karakteristik sapi Bali *polled* melalui pengukuran dan pengamatan sifat kuantitatif dan sifat kualitatif selama setahun terhadap sapi Bali *polled* jantan di Kabupaten Barru.



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2024 berlokasi di wilayah Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan.

2.2 Materi Penelitian

Materi yang digunakan pada penelitian ini yakni sapi Bali *polled* yang ada Kecamatan Tanete Riaja di Kabupaten Barru. Sapi yang dijadikan sampel adalah sapi Bali *polled* jantan sebanyak 10 ekor yang didata dari tahun 2023 dan tahun 2024 dengan sapi yang sama. Pada tahun 2023 sapi dengan umur 4 sampai 36 bulan sedangkan tahun 2024 sapi dengan umur 16 sampai 48 bulan.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah kandang jepit, alat tulis, pita ukur, tongkat ukur, kamera digital, cattle pack dan format pengukuran morfometrik sapi Bali *polled*.

2.3 Tahapan dan Prosedur Penelitian

2.3.1 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini diawali dengan mengobservasi lokasi penelitian yang ada di wilayah Kabupaten barru untuk mengetahui kondisi lokasi penelitian. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan melakukan pengukuran pada sifat kuantitatif dan mengamati secara langsung pada sifat kualitatif yang dimiliki sapi Bali *Polled*. Adapun sifat-sifat kuantitatif yang diukur antara lain panjang badan, tinggi pundak, dan lingkaran dada. Adapun sifat kualitatif yang diamati antara lain warna bulu pada tubuh ternak, garis punggung, warna kaos kaki, dan warna cermin pantat. Kemudian data sekunder merupakan data kelahiran sapi *polled* yang diperoleh dari instansi terkait seperti dinas peternakan maupun peternak secara langsung.

2.3.2 Parameter kuantitatif

Sistem pengukuran sapi Bali *polled* yang benar yaitu dilakukan terhadap posisi sapi berdiri sempurna yaitu posisi keempat kaki berdiri tegak dan membentuk empat persegi panjang di atas lantai yang rata. Parameter yang diukur pada penelitian ini adalah sifat kuantitatif sapi Bali *Polled* terdiri dari panjang badan, lingkaran dada dan tinggi pundak. Untuk memperoleh 1 data setiap dimensi tubuh, dilakukan 3 kali pengukuran agar data yang diperoleh tidak terjadi kesalahan.





Gambar 1. Pengukuran dimensi tubuh

1. Tinggi pundak yaitu jarak dari permukaan yang rata sampai bagian tertinggi pundak melewati bagian scapula secara tegak lurus. Alat yang digunakan pada pengukuran tinggi pundak yaitu tongkat ukur (cm)
2. Panjang badan, diukur dengan membentangkan tongkat ukur dari siku (*humerus*) sampai benjolan yang terdapat pada tulang tapis menggunakan alat tongkat ukur (cm).
3. Lingkar dada, pengukuran dilakukan dengan pita ukur (cm) pada sekeliling rongga dada yang terdapat pada belakang punuk dan dibelakang sendi bahu
Tinggi pundak yaitu jarak dari permukaan yang rata sampai bagian tertinggi pundak melewati bagian scapula secara tegak lurus. Alat yang digunakan pada pengukuran tinggi pundak yaitu tongkat ukur (cm)

2.3.3 Parameter kualitatif

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah sifat kualitatif sapi Bali *Polled* jantan yang terdiri dari warna bulu pada tubuh ternak, garis punggung, warna kaos kaki, dan warna cermin pantat. Secara terperinci kualifikasi sifat-sifat kualitatif yang diamati disajikan pada Lampiran 1 (LIPI, 2015).

2.4 Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik deskriptif dengan menghitung frekuensi dalam bentuk persentase pada sifat kualitatif dan menghitung rata-rata serta simpangan baku pada sifat kuantitatif untuk setiap sifat yang telah diamati dengan bantuan *Microsoft Excel*

