

JURNAL

**STUDI FENOTIP KERBAU LUMPUR (*Swamp Buffalo*)
DEWASA DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

PUBLIKASI ILMIAH



**Oleh:
MILDA TANTRINI
B1D 019 160**

Program Sarjana (S-1)
Program Studi Peternakan

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023**

**STUDI FENOTIP KERBAU LUMPUR (*Swamp Buffalo*)
DEWASA DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh

**MILDA TANTRINI
BID 019 160**

Diserahkan Guna Memenuhi Syarat yang Diperlukan
untuk Mendapatkan Drajat Sarjana Peternakan pada
Program Studi Peternakan

Menyetujui:
Pembimbing Utama



Tapaul Rozi, S. Pt., M. Si
NIP. 19790421 200501 1001

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023**

STUDI FENOTIP KERBAU LUMPUR (*Swamp Buffalo*) DEWASA DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH

PHENOTY STUDY OF ADULT SWAMP BUFFALO (*Swamp Buffalo*) IN LOMBOK CENTRAL DISTRICT

Milda Tantrini

Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram-83125

Email: tantrinimilda@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat kualitatif dan sifat kuantitatif kerbau lumpur di Kabupaten Lombok Tengah. Materi yang digunakan yaitu 60 ekor kerbau lumpur yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan mengamati sifat kualitatif dan sifat kuantitatif kerbau lumpur. Hasil penelitian sifat kualitatif kerbau lumpur dewasa yaitu kepala lonjong (88%), Warna bulu kepala hitam dan cokelat (33%), bentuk tanduk melengkung ke belakang (67%), bentuk leher tidak bergelambir (100%), kalung leher ganda (68%), warna bulu badan abu-abu (50%), warna kulit hitam (70%), warna kaki putih (70%), warna bulu ekor hitam kecokelatan (50%). Hasil penelitian sifat kuantitatif kerbau lumpur dewasa pada kelompok umur 48 - 60 bulan memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan umur 36 - 48 bulan yaitu tinggi pundak jantan $123,2 \pm 3,78$ cm dan betina $120,0 \pm 5,20$ cm, panjang badan jantan $126,8 \pm 5,04$ cm dan betina $123,2 \pm 4,94$ cm, lingkaran dada jantan $187,0 \pm 10,20$ cm dan betina $184,3 \pm 8,74$ cm, tinggi pinggul jantan $123,4 \pm 3,30$ cm dan betina $121,0 \pm 5,72$ cm. bobot badan jantan $411,7 \pm 54,15$ kg dan betina $386,9 \pm 36,26$ kg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien keragaman kuantitatif kerbau lumpur jantan dan betina dewasa yaitu sekitar 3% - 18%. Koefisien keragaman kerbau jantan dewasa pada semua variabel penelitian berada dibawah 15%. Sedangkan betina pada semua variabel penelitian berada dibawah 15%, kecuali variabel panjang tanduk dan panjang ekor yang memiliki koefisien keragaman lebih dari 15% menunjukkan ukuran beragam.

Kata kunci: Kerbau lumpur, sifat kualitatif, sifat kuantitatif.

ABSTRACT

This study aimed to determine mud buffalo's qualitative and quantitative characteristics in Central Lombok Regency. The material used was 60 mud buffaloes grouped by sex. Sampling was carried out by purposive sampling by observing the qualitative and quantitative characteristics of the mud buffalo. The results of the study of the qualitative characteristics of adult mud buffalo were oval head (88%), black and brown head hair color (33%), backward curved horn shape (67%), neck shape without sagging (100%), double necklace (68%), body hair color is gray (50%), skin color is black (70%), leg color is white (70%), tail hair color is black-brown (50%). The study results of quantitative characteristics of adult mud buffalo in the age group 48 - 60 months had an average higher than the age of 36 - 48 months, namely the male shoulder height was 123.2 ± 3.78 cm. The female was 120.0 ± 5.20 cm. The male body length was 126.8 ± 5.04 cm, and the female 123.2 ± 4.94 cm; the male chest circumference was 187.0 ± 10.20 cm, and the female 184.3 ± 8.74 cm; the male hip height was 123.4 ± 3.30 cm and females 121.0 ± 5.72 cm. male body weight $411.7 \pm$

54.15 kg and female 386.9 ± 36.26 kg. The results showed that the coefficient of quantitative variation between adult male and female mud buffalo was around 3% - 18%. The coefficient of the diversity of adult male buffalo in all research variables was below 15%. Meanwhile, for females, all variables in the study were below 15%, except for horn length and tail length, which had a coefficient of variance of more than 15%, indicating various sizes.

Keywords: Swamp buffalo, qualitative properties, quantitative properties.

PENDAHULUAN

Meningkatnya perkembangan penduduk di Indonesia maka kebutuhan konsumsi protein hewani terus bertambah. Protein hewani sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan yaitu bersumber dari daging dan susu. Menurut BPS (2022), pada tahun 2022 tingkat konsumsi daging di Indonesia hanya mencapai 2,57 kg/kapita/tahun. Total kebutuhan daging di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 706.388 ton, sedangkan jumlah produksi daging sapi pada tahun 2022 hanya mencapai 436.704 ton. Hal ini menyebabkan kebutuhan daging nasional tidak dapat terpenuhi. Untuk mengatasi hal tersebut pemerintah berupaya memanfaatkan ternak penghasil daging non sapi yaitu kerbau untuk memenuhi kebutuhan daging nasional. Kerbau (*Buballus bubalis*) merupakan hewan ternak ruminansia besar yang sudah lama dikenal masyarakat Indonesia. Keunggulan kerbau yaitu memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan dapat dijadikan sebagai usaha pokok petani dan peternak. Jenis kerbau yang identik dengan lingkungan pedesaan adalah kerbau lumpur (Anantyarta, 2017).

Menurut BPS (2022), Nusa Tenggara Barat (NTB) mempunyai jumlah kerbau yang tinggi yaitu sebanyak 116.457 ekor di tahun 2021. Populasi kerbau terus mengalami penurunan signifikan yang disebabkan oleh jumlah penjualan kerbau lebih besar dibandingkan reproduktivitas kerbau dan kebutuhan daging yang semakin meningkat serta maraknya pemotongan betina produktif sehingga populasi kerbau semakin menurun. Kabupaten Lombok Tengah mempunyai potensi pengembangan peternakan kerbau

yang sangat baik. Hal ini didukung dengan adanya populasi kerbau sebanyak 22.728 ekor pada tahun 2021 (BPS NTB, 2022). Untuk mengetahui kualitas dan kuantitas produktivitas kerbau maka perlu diperhatikan keadaan fenotipnya (Ibrahim *et al.*, 2022).

Fenotip merupakan karakteristik yang diamati dari suatu organisme baik secara langsung maupun tidak langsung yang dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan. Fenotip pada kerbau dapat diketahui dengan mengidentifikasi sifat kualitatif dan kuantitatif. Sifat kualitatif adalah sifat yang dapat dilihat dan dijelaskan secara langsung serta dapat mengklasifikasi individu menjadi satu atau dua kelompok. Sifat kualitatif yaitu warna kulit, warna bulu, bentuk tanduk dan muka. Sifat kuantitatif adalah sifat yang tidak bisa diamati secara langsung tetapi dilakukan dengan cara pengukuran pada tubuh ternak. Sifat kuantitatif yaitu lingkaran dada, panjang badan, bobot badan, tinggi badan dan tinggi pinggul (Erlangga *et al.*, 2018).

Usaha peternakan kerbau di Kabupaten Lombok Tengah masih bersifat tradisional tanpa memperhatikan manajemen pemeliharaan dan produktivitasnya. Pengembangan kerbau sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan peternak yaitu tentang fenotip kerbau lumpur yang terdiri dari karakteristik kualitatif dan kuantitatif. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan judul “Studi Fenotip Kerbau Lumpur (*Swamp buffalo*) Dewasa di Kabupaten Lombok Tengah”.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan pada bulan Mei 2023 di Kabupaten Lombok Tengah yaitu Kecamatan Pujut, Kecamatan Praya Barat Daya dan Kecamatan Praya Barat.

Materi Penelitian

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah 60 ekor kerbau lumpur dewasa dengan kelompok umur yaitu I2 (3 - 4 tahun) dan I3 (4 - 5 tahun) yang terdiri dari 30 ekor kerbau lumpur betina dan 30 ekor kerbau lumpur jantan. Alat yang digunakan yaitu alat tulis, kamera, pita ukur, kandang jepit dan tongkat ukur.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode survei dengan penentuan lokasi sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel di daerah yang memiliki populasi kerbau lumpur terbanyak. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling*.

Variabel Penelitian

Data kualitatif

Data kualitatif yang diamati yaitu warna bulu, warna kulit, bentuk tanduk dan garis kalung leher.

Data kuantitatif

Data kuantitatif yang diukur yaitu panjang kepala, lebar kepala, panjang telinga, panjang tanduk, lingkaran dada, panjang badan, tinggi pinggul, tinggi pundak, panjang ekor, diameter kaki dan bobot badan (BB). Bobot badan diestimasi dengan rumus Lambourne (Setiawan, 2022)

$$BB = \frac{LD^2(cm) \times PB (cm)}{10840}$$

Keterangan

LD = Lingkaran dada

PB = Panjang badan

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan Ms. Excel. Data kualitatif dikelompokkan berdasarkan variabel kemudian dihitung persentasenya. Data kuantitatif dihitung untuk mendapatkan nilai rata-rata, standar deviasinya dan koefisien keragaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lombok Tengah merupakan salah satu dari 10 (sepuluh) kabupaten atau kota yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Secara geografis Kabupaten Lombok Tengah terletak pada 116°05' – 116°24' bujur timur dan 8°24' – 8°57' lintang selatan. Kondisi geografis Kabupaten Lombok Tengah cukup bervariasi yang terdiri dari perbukitan dan dataran rendah yang menjadi pusat kegiatan pertanian maupun peternakan. Persawahan yang cukup luas sangat berpotensi besar dalam pengembangan ternak potong khususnya ternak kerbau. Hal ini didukung dengan melimpahnya limbah pertanian berupa jerami padi dan kedelai yang dapat dikonsumsi dengan baik oleh kerbau (Wirham, 2014).

Karakteristik Peternak Kerbau

Rata-rata umur peternak kerbau di Lombok Tengah sebesar 50,4 tahun. Mayoritas peternak yang ada di lokasi penelitian termasuk ke dalam usia produktif yaitu umur 15 - 60 tahun. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (1994) disitasi oleh Firmansyah (2022), struktur umur penduduk dibedakan menjadi 3 kelompok yaitu umur muda (< 15 tahun),

umur produktif (15 – 60 tahun) dan usia tua (>60 tahun). Umur peternak dapat mempengaruhi kualitas perkembangan peternakan.

Rata-rata jumlah ternak yang dimiliki peternak sebanyak 13 ekor. Jumlah kepemilikan ternak dipengaruhi oleh lama beternak kerbau dengan rata-rata selama 23,95 tahun. Peternak lebih memilih beternak kerbau sebagai usaha sampingan sehingga sangat membantu dalam memenuhi kebutuhannya. Hasil ini sesuai dengan pendapat Makatita (2014) menyatakan bahwa semakin lama pengalaman seseorang dalam beternak maka memiliki banyak pengetahuan yang diperoleh sehingga dapat menentukan pola pikir dalam pengambilan keputusan untuk mengelola usaha peternakannya.

Tingkat pendidikan peternak yaitu lulusan SD (50%), SMP (35%) dan SMA

(15%). Tingkat pendidikan peternak dapat mempengaruhi perkembangan peternakannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Maryam *et al.*, (2016) melaporkan bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesuksesan usaha dimana pendidikan dapat mempengaruhi pada pola pikir, sikap dan kemampuan dalam meningkatkan produktivitas peternak.

Tujuan pemeliharaan kerbau di Lombok Tengah yaitu 100% sebagai usaha pembibitan dan penggemukan. Sistem pemeliharaan yang digunakan oleh peternak kerbau di Lombok Tengah dilakukan secara semi intensif (75%), intensif (15%) dan ekstensif (10%). Karakteristik peternak kerbau di Lombok Tengah disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik peternak kerbau di Lombok Tengah

No	Uraian	N	Rata-rata
1	Umur Peternak (tahun)	20	50,4
2	Pengalaman Beternak (tahun)	-	23,95
3	Pendidikan peternak (%)		
	SD	10	50%
	SMP	7	35%
	SMA	3	15%
4	Jumlah Kepemilikan Ternak (ekor)	-	13
5	Tujuan Pemeliharaan (%)		
	Pembibitan	0	0%
	Penggemukan	0	0%
	Pembibitan dan penggemukan	20	100%
6	Sistem pemeliharaan (%)		
	Intensif	3	15%
	Semi Intensif	15	75%
	Ekstensif	2	10%

Sumber: Data dilapangan yang sudah diolah (2023).

Sifat Kualitatif Kerbau Lumpur

Bentuk kepala kerbau lumpur dewasa yaitu lonjong (88%) dan melebar (12%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Yendraliza *et al.*, (2015) melaporkan bahwa bentuk kepala kerbau dewasa umumnya berbentuk lonjong

(82%) dan melebar (18%). Bentuk kepala dipengaruhi oleh faktor genetik dari tetuanya. Warna bulu kepala kerbau lumpur dewasa yaitu warna hitam (33,3%), coklat (33,3%), abu-abu (30%) dan putih (3,3%). Bentuk tanduk kerbau lumpur dewasa yaitu melengkung ke belakang

(kerung) 67%, melengkung ke atas (nyangkung) 27% dan lurus ke samping (baplang) 7%. Hasil ini sesuai dengan SNI 7706.1.2011 bahwa kerbau lumpur memiliki spesifikasi bentuk tanduk berbentuk kerung, doyok atau nyangkung, baplang dan setengah bulan.

Bentuk leher kerbau lumpur dewasa yaitu 100% tidak bergelambir. Kerbau yang tidak bergelambir memiliki tubuh gemuk sehingga bentuk leher padat, kencang dan fleksibel dalam bergerak. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Busrayana *et al.*, (2016) melaporkan

bahwa kerbau lumpur di Kecamatan Curio Kabupaten Enrekang sebagian besar memiliki leher yang kokoh, padat dan tidak bergelambir.

Garis kalung leher kerbau lumur dewasa di lokasi penelitian yaitu kalung leher ganda (68%) dan tunggal (32%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Krisnandi *et al.*, (2016) melaporkan bahwa garis kalung leher pada kerbau lumpur yaitu kalung leher ganda (88%) dan tunggal (12%). Data kualitatif kerbau lumpur dewasa di Kabupaten Lombok Tengah disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data kualitatif kerbau lumpur dewasa di Kabupaten Lombok Tengah

Variabel	Tampilan	n	Jenis Kelamin		Σx	(%)
			Betina	Jantan		
Bentuk	Lonjong	60	26	27	53	88%
	Melebar	60	4	3	7	12%
Warna	Abu-abu	60	11	7	18	30%
	Hitam	60	8	12	20	33%
	Putih	60	2	-	2	3%
Kepala	Cokelat	60	9	11	20	33%
	Terang	60	9	9	18	30%
	Mengkilap	60	21	21	42	70%
Warna mata	Sayu	60	-	-	0	0%
	Melengkung ke belakang	60	20	20	40	67%
	Melengkung ke atas	60	9	7	16	27%
Bentuk tanduk	Lurus Kesamping	60	1	3	4	7%
	Bergelambir	60	-	-	0	0%
	Tidak Bergelambir	60	30	30	60	100%
Leher	Tunggal	60	8	11	19	32%
	Ganda	60	22	19	41	68%
Badan	Abu-abu	60	17	13	30	50%
	Cokelat	60	10	13	23	38%
	Hitam	60	3	4	7	12%
Warna kulit	Abu-abu	60	10	6	16	27%
	Hitam	60	18	24	42	70%
	albino	60	2	-	2	3%
Kaki	Abu-abu	60	11	7	18	30%
	Putih	60	19	23	42	70%
	Hitam	60	-	-	0	0%
Warna bulu ekor	Abu-abu	60	7	2	9	15%
	Hitam Kecokelatan	60	14	16	30	50%
Warna bulu ekor	Cokelat	60	9	12	21	35%

Sumber: Data primer yang sudah diolah (2023)

Keterangan: n = Jumlah sampel
 Σx = Total (x)
% = Persentase

Warna bulu badan kerbau lumpur dewasa yaitu abu-abu (50%), coklat (38%) dan hitam (12%). Hasil penelitian ini lebih rendah daripada penelitian Ibrahim *et al.*, (2022) melaporkan bahwa warna bulu kerbau lumpur di Kabupaten Musi Rawas Utara yaitu abu-abu (85,71%) dan hitam (14,29%). Variasi warna bulu kerbau lumpur disebabkan oleh adanya zat pigmen pembawa warna.

Warna kulit kerbau lumpur dewasa yaitu hitam (70%), abu-abu (27%) dan kemerah-merahan (3%). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Krisnandi *et al.*, (2016) melaporkan bahwa warna kulit kerbau lumpur didominasi memiliki warna kulit abu-abu kehitaman (54,03%), abu-abu terang (11,37%) dan hitam (34,6%).

Warna kaki kerbau lumpur dewasa yaitu putih (70%) dan abu-abu (30%). Warna bulu putih pada kaki kerbau disebabkan karena tidak adanya pigmen pemberi warna pada kaki kerbau sehingga warnanya menjadi putih. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Effendi (2018) menyatakan, bahwa warna kaki kerbau lumpur yang ada di Kabupaten Ngawi yaitu putih (82,34%) dan abu-abu gelap (17,66%).

Warna bulu ekor kerbau lumpur dewasa yaitu hitam kecokelatan (50%), coklat (35%) dan abu-abu (15%). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Effendi (2018) menyatakan bahwa warna bulu ekor kerbau lumpur di Kabupaten Ngawi yaitu hitam (87,35%) dan abu-abu (12,65%). Perbedaan sifat kualitatif kerbau lumpur disebabkan oleh faktor genetik dan pengaruh lingkungan yang ada di lokasi pemeliharaan. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Busrayana *et al.*, (2016) melaporkan bahwa sifat kualitatif kerbau lumpur lebih banyak diatur oleh genotipe individu dan dipengaruhi oleh lingkungan.

Sifat Kuantitatif Kerbau Lumpur Panjang Kepala

Rata-rata panjang kepala kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar $40,6 \pm 1,81$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $41,7 \pm 1,18$ cm. Sedangkan rata-rata panjang kepala kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar $41,9 \pm 0,99$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $40,8 \pm 2,53$ cm. Hasil penelitian ini lebih rendah dari penelitian Lathifah (2016) menyatakan bahwa rata-rata panjang kepala kerbau endemik lokal kudu jantan dan betina dewasa di Kecamatan Jati yaitu $42,5 \pm 2,06$ cm dan $46,25 \pm 2,72$ cm. Panjang kepala kerbau lumpur jantan dan betina dewasa di Lombok Tengah memiliki rata-rata yang hampir sama karena kepala termasuk bagian tubuh yang tumbuh lebih dini.

Lebar Kepala

Rata-rata lebar kepala kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar $19,1 \pm 1,25$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $20,4 \pm 1,74$ cm. Sedangkan rata-rata lebar kepala kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar $19,3 \pm 0,78$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $19,7 \pm 1,48$ cm. Hasil penelitian lebar kepala kerbau jantan dan betina dewasa di Lombok Tengah memiliki ukuran yang hampir sama. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Dudi *et al.*, (2011) melaporkan bahwa rata-rata lebar kepala kerbau lokal jantan dan betina dewasa di Kecamatan Pandeglang Provinsi Banten yaitu $20,5 \pm 1,93$ cm dan $19,1 \pm 0,84$ cm.

Panjang Tanduk

Rata-rata panjang tanduk kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar $27,1 \pm 1,92$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $33,9 \pm 2,14$ cm. Sedangkan rata-rata panjang tanduk kerbau lumpur betina

36 - 48 bulan sebesar $31,6 \pm 4,48$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $31,3 \pm 5,27$ cm. Panjang tanduk kerbau lumpur jantan dewasa umur 48 - 60 bulan lebih panjang daripada tanduk kerbau betina. Hal ini didukung oleh pendapat Purwanti *et al.*, (2018) melaporkan bahwa rata-rata laju pertumbuhan panjang tanduk pada kerbau jantan lebih cepat jika dibandingkan laju pertumbuhan panjang tanduk pada kerbau betina.

Panjang Telinga

Rata-rata panjang telinga kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar

$20,9 \pm 2,08$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $22,3 \pm 1,88$ cm. Sedangkan rata-rata panjang telinga kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar $20,8 \pm 3,09$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $23,1 \pm 1,74$ cm. Hasil penelitian ini lebih rendah dari penelitian Sitanggang *et al.*, (2009) melaporkan rata-rata panjang telinga kerbau lokal jantan dan betina dewasa di Kabupaten Samosir yaitu $28,4 \pm 4,64$ cm dan $26,0 \pm 4,81$ cm. Perbedaan panjang telinga kerbau lumpur dewasa dipengaruhi oleh umur ternak. . Data kuantitatif kerbau lumpur dewasa di Kabupaten Lombok Tengah disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Data kuantitatif kerbau lumpur dewasa di Kabupaten Lombok Tengah.

Variabel	Umur (bulan)	Jenis Kelamin					
		Jantan			Betina		
		n	$\bar{x} + Sd$	KK	n	$\bar{x} + Sd$	KK
Panjang Kepala (cm)	36 - 48	15	$40,6 \pm 1,81$	4%	15	$41,9 \pm 0,99$	2%
	48 - 60	15	$41,7 \pm 1,18$	3%	15	$40,8 \pm 2,53$	6%
Lebar Kepala (cm)	36 - 48	15	$19,1 \pm 1,25$	7%	15	$19,3 \pm 0,78$	4%
	48 - 60	15	$20,4 \pm 1,74$	9%	15	$19,7 \pm 1,48$	8%
Panjang Tanduk (cm)	36 - 48	15	$27,1 \pm 1,92$	7%	15	$31,6 \pm 4,48$	14%
	48 - 60	15	$33,9 \pm 2,14$	6%	15	$31,3 \pm 5,27$	17%
Panjang Telinga (cm)	36 - 48	15	$20,9 \pm 2,08$	10%	15	$20,8 \pm 3,09$	8%
	48 - 60	15	$22,3 \pm 1,88$	8%	15	$23,1 \pm 1,74$	15%
Panjang Leher (cm)	36 - 48	15	$35,9 \pm 2,81$	8%	15	$36,8 \pm 3,05$	8%
	48 - 60	15	$41,1 \pm 2,39$	6%	15	$39,0 \pm 5,25$	13%
Tinggi Pundak (cm)	36 - 48	15	$117,8 \pm 2,65$	2%	15	$113,7 \pm 4,41$	4%
	48 - 60	15	$123,2 \pm 3,78$	3%	15	$120,0 \pm 5,20$	4%
Panjang Badan (cm)	36 - 48	15	$114,6 \pm 5,68$	5%	15	$116,4 \pm 3,13$	3%
	48 - 60	15	$126,8 \pm 5,04$	4%	15	$123,2 \pm 4,94$	4%
Lingkar Dada (cm)	36 - 48	15	$175,5 \pm 6,25$	4%	15	$173,3 \pm 4,62$	3%
	48 - 60	15	$187,0 \pm 10,20$	5%	15	$184,3 \pm 8,74$	5%
Tinggi Pinggul (cm)	36 - 48	15	$118,8 \pm 4,01$	3%	15	$114,6 \pm 4,14$	4%
	48 - 60	15	$123,4 \pm 3,30$	3%	15	$121,0 \pm 5,72$	5%
Diameter Kaki (cm)	36 - 48	15	$21,1 \pm 1,30$	6%	15	$21,7 \pm 0,92$	4%
	48 - 60	15	$22,5 \pm 0,95$	4%	15	$21,2 \pm 1,28$	6%
Panjang	36 - 48	15	$63,4 \pm 7,64$	12%	15	$59,2 \pm 10,85$	18%

Ekor (cm)	48 – 60	15	70,9 ± 2,99	4%	15	68,8 ± 7,83	11%
Bobot	36 – 48	15	326,6 ± 31,14	10%	15	322,9 ± 20,37	6%
Badan (kg)	48 – 60	15	411,7 ± 54,15	13%	15	386,9 ± 36,26	9%

Sumber: Data primer yang sudah diolah (2023)

Keterangan: n = Jumlah kerbau (ekor)
 $\bar{x} + sd$ = Rata-rata dan Standar deviasi
 KK = Koefisien keragaman (%)

Panjang Leher

Rata-rata panjang leher kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar 35,9 ± 2,81 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 41,1 ± 2,39 cm. Sedangkan rata-rata panjang leher kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar 36,8 ± 3,05 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 39,0 ± 5,25 cm. Hasil ini berbeda dengan penelitian Lathifah (2016) menyatakan bahwa rata-rata panjang leher kerbau endemik lokal kudus jantan dan betina dewasa di Kecamatan Jati yaitu 60,0 ± 6,16 cm dan 68,1 ± 3,78 cm. Kerbau yang berumur 48 - 60 bulan memiliki rata-rata panjang leher yang lebih tinggi dibandingkan kerbau umur 36 - 48 bulan

Tinggi Pundak

Rata-rata tinggi pundak kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan yaitu 117,8 ± 2,65 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 123,2 ± 3,78 cm. Sedangkan rata-rata tinggi pundak kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan yaitu 113,7 ± 4,41 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 120,0 ± 5,20 cm. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Yendraliza *et al.*, (2018) melaporkan bahwa tinggi pundak kerbau lumpur jantan dan betina dewasa yang ada di Kabupaten Lebak Banten yaitu 131,7 ± 3,50 cm dan 130,8 ± 3,32 cm. Tinggi pundak kerbau lumpur umur 48 - 60 bulan memiliki ukuran yang lebih tinggi daripada umur 36 - 48 bulan. Hal ini sesuai dengan pendapat Ananyarta (2017) menyatakan bahwa perubahan bentuk atau ukuran tubuh kerbau dipengaruhi oleh genetik, umur ternak, jumlah kromosom, hormon dan manajemen pemeliharaan.

Panjang Badan

Rata-rata panjang badan kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar 114,6 ± 5,68 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 126,8 ± 5,04 cm. Sedangkan rata-rata panjang badan kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar 116,4 ± 3,13 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 123,2 ± 4,94 cm. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Gerli *et al.*, (2013) melaporkan bahwa ukuran panjang badan kerbau murreh jantan dan betina dewasa yang ada di Kabupaten Tapanuli secara berturut-turut yaitu 148,33 ± 7,64 cm dan 137,28 ± 5,57 cm. Panjang badan kerbau lumpur umur 48 - 60 bulan memiliki ukuran yang lebih tinggi daripada kerbau umur 36 - 48 bulan. Panjang badan dipengaruhi oleh umur dan jenis kelamin. Hal ini sesuai dengan pendapat Erlangga *et al.*, (2018) melaporkan bahwa perbedaan ukuran tubuh kerbau khususnya panjang badan dipengaruhi oleh umur ternak, genetik, jenis kelamin, pakan dan pemeliharaannya.

Lingkar Dada

Rata-rata lingkar dada kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan yaitu 175,5 ± 6,25 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 187,0 ± 10,20 cm. Sedangkan rata-rata lingkar dada kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan yaitu 173,3 ± 4,62 cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar 184,3 ± 8,74 cm. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian Rusdin *et al.*, (2018) lingkar dada kerbau lumpur dewasa yang ada di Kecamatan Kolaka Sulawesi Tenggara pada jantan sebesar 181,02 ± 12,89 cm dan betina 180,67 ± 12,50 cm. Penelitian ini didukung oleh penelitian Garli *et al.*, (2016) melaporkan bahwa rata-rata lingkar dada pada kerbau murreh

jantan dan betina dewasa yang ada di Kabupaten Tapanuli yaitu $195,0 \pm 11,36$ cm dan $182,74 \pm 12,77$ cm.

Lingkar dada kerbau lumpur dewasa umur 48 - 60 bulan memiliki rata-rata lingkar dada yang lebih tinggi daripada kerbau umur 36 - 48 bulan. Lingkar dada dipengaruhi oleh penambahan umur, jenis kelamin, manajemen pemeliharaan dan pakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Ananyarta (2017) menyatakan bahwa perbedaan ukuran lingkar dada pada ternak disebabkan oleh faktor eksternal seperti manajemen pakan, manajemen pemeliharaan dan manajemen kandang yang berbeda.

Tinggi Pinggul

Rata-rata tinggi pinggul kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar $118,8 \pm 4,01$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $123,4 \pm 3,30$ cm. Sedangkan rata-rata tinggi pinggul kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar $114,6 \pm 4,14$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $121,0 \pm 5,72$ cm. Hasil penelitian ini lebih rendah daripada penelitian Gerli *et al.*, (2013) melaporkan bahwa rata-rata tinggi pinggul kerbau murray jantan dan betina dewasa yang ada di Kabupaten Tapanuli yaitu $131,0 \pm 1,00$ cm dan $130,28 \pm 3,49$ cm. Tinggi pinggul dipengaruhi oleh pertambahan umur kerbau. Hal ini sesuai dengan pendapat Rusdin *et al.*, (2018) melaporkan bahwa perbedaan ukuran tubuh kerbau lumpur dewasa dipengaruhi oleh faktor umur, genetik dan sistem pemeliharaan yang berbeda.

Panjang Ekor

Rata-rata panjang ekor kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar $63,4 \pm 7,64$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $70,9 \pm 2,99$ cm. Sedangkan rata-rata panjang ekor kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar $59,2 \pm 10,85$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $68,8 \pm 7,83$ cm. Hasil penelitian ini lebih rendah daripada penelitian Ananyarta (2017) melaporkan bahwa rata-rata panjang ekor

kerbau lumpur jantan dan betina dewasa di Pacitan Jawa Timur yaitu $78,4 \pm 3,22$ cm dan $72,2 \pm 4,16$ cm. Perbedaan panjang ekor kerbau lumpur dipengaruhi oleh perbedaan umur kerbau dan faktor eksternal seperti pemotongan bulu ekor kerbau oleh peternak.

Diameter Kaki

Rata-rata diameter kaki kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar $21,1 \pm 1,30$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $22,5 \pm 0,95$ cm. Sedangkan rata-rata diameter kaki kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar $21,7 \pm 0,92$ cm dan umur 48 - 60 bulan sebesar $21,2 \pm 1,28$ cm. Hasil penelitian diameter kaki kerbau jantan dewasa di Kabupaten Lombok Tengah umur 48 - 60 bulan memiliki rata-rata yang lebih tinggi daripada umur 36 - 48 bulan. Hal ini sesuai dengan pendapat Purwanti *et al.*, (2018) melaporkan bahwa adanya hubungan yang linear antara tingkatan umur dengan perkembangan tubuh kerbau. Semakin tinggi umur kerbau, maka akan diikuti oleh ukuran tubuh yang semakin besar.

Bobot Badan

Rata-rata bobot badan kerbau lumpur jantan umur 36 - 48 bulan sebesar $326,6 \pm 31,14$ kg dan umur 48 - 60 bulan sebesar $411,7 \pm 54,15$ kg. Sedangkan rata-rata bobot badan kerbau lumpur betina umur 36 - 48 bulan sebesar $322,9 \pm 20,37$ kg dan umur 48 - 60 bulan sebesar $386,9 \pm 36,26$ kg. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Gerli *et al.*, (2013) melaporkan bahwa bobot badan kerbau murray jantan dan betina dewasa yang ada di Kabupaten Tapanuli yaitu $474,2 \pm 73,06$ kg dan $402,9 \pm 52,17$ kg. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian Erlangga *et al.*, (2018) melaporkan bahwa rata-rata bobot badan kerbau lumpur jantan dan betina dewasa di Kabupaten Jepara yaitu $414,6 \pm 40,25$ kg dan $383,8 \pm 34,15$ kg.

Bobot badan kerbau lumpur dewasa di Kabupaten Lombok Tengah menunjukkan bahwa umur 48 - 60 bulan

memiliki rata-rata yang lebih tinggi daripada umur 36 - 48 bulan. Bobot badan dipengaruhi oleh penambahan umur dan jenis kelamin. Hal ini didukung oleh pendapat Purwanti *et al.*, (2018) melaporkan bahwa pertumbuhan bobot badan dipengaruhi oleh genotipe, umur dan jenis kelamin, dimana jantan lebih cepat tumbuh dibandingkan dengan betina. Perbedaan bobot badan kerbau lumpur juga dapat disebabkan oleh pengaruh pakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Baso (2018) menyatakan bahwa pemberian pakan tambahan bertujuan untuk memenuhi ketercukupan kerbau selama dikandangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sifat kualitatif yang paling menonjol pada kerbau lumpur dewasa yaitu warna kulit hitam (70%) dan warna kaki putih (70%). Selain itu ditemukan warna bulu badan berwarna coklat (38%) yang menunjukkan perbedaan antara kerbau di Lombok Tengah dengan kerbau yang ada di wilayah lain. Sedangkan sifat kuantitatif kerbau lumpur dewasa yang memiliki penyimpangan standar deviasi yang berbeda yaitu ukuran bobot badan dengan rata-rata bobot badan kerbau jantan umur 48 - 60 bulan sebesar $411,7 \pm 54,15$ kg. Sedangkan rata-rata bobot badan kerbau lumpur betina umur 48 - 60 bulan sebesar $386,9 \pm 36,26$ kg. Sedangkan penyimpangan sifat kuantitatif pada kerbau lumpur dewasa yang lainnya tidak berbeda. Koefisien keragaman yang tinggi terdapat pada panjang tanduk kerbau lumpur betina umur 48 - 60 bulan dan panjang ekor umur 36 - 48 bulan yaitu lebih dari 15% menunjukkan ukuran yang beragam.

Saran

Perlu dilakukan upaya peningkatan manajemen pemeliharaan dan manajemen pakan kerbau lumpur yang ada di Lombok Tengah untuk mendapatkan hasil kerbau

yang baik dan perlu dilakukan seleksi terhadap induk dan pejantan kerbau lumpur sehingga dapat menghasilkan bibit unggul sebagai upaya peningkatan populasi kerbau di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anantyarta, P. 2017. Identifikasi Variasi Genetik Kerbau (*Bubalus Bubalis*) Pacitan Dan Tuban Berbasis Mikrosatelit. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 3(1): 11 - 28.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2022. *Indonesia dalam Angka*. Jakarta. <https://www.bps.go.id/indicator/24/471/1/populasi-kerbau-menurut-provinsi.html> (Diakses pada November 2022).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Tengah. 2022. *Kabupaten Lombok Tengah dalam angka*. NTB. <https://klt.bps.go.id/indicator/24/152/1/jumlah-dan-jenis-populasi-ternak.html> (Diakses pada November 2022)
- Badan Pusat Statistik Nusa Tenggara Barat. 2022. *NTB dalam Angka*. NTB. <https://ntb.bps.go.id/indicator/24/152/1/jumlah-dan-jenis-populasi-ternak.html> (Diakses pada November 2022).
- Badan Standardisasi Nasional. 2011. *Bagian 1: Kerbau Lumpur*. SNI 7706.1: 2011. Jakarta.
- Baso A. 2018. Karakteristik Manajemen Pakan Dan Daya Dukung Pakan Dalam Pengembangan Ternak Kerbau Di Kecamatan Seko Kabupaten Luwu Utara. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Busrayana, B., Asnawi, A., & Sirajuddin, S. N. 2016. Identification of Livestock Characteristics for Selling Price Determination of Buffaloes in Sumbang Village, Curio Sub district, Enrekang

- District. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 5(1), 32-37.
- Dudi, C. Sumantri., H. Martojo dan A. Anang. 2011. Keragaman sifat kualitatif dan kuantitatif kerbau lokal di Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Ternak*, 11(2):Yendar 61-67.
- Effendi M. U. E. 2018. Karakteristik Kualitatif Dan Kuantitatif Kerbau Lumpur (Bubalus bubalis) Betina Dewasa Pada Umur Yang Berbeda Di Kabupaten Ngawi. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya: Malang.
- Erlangga A. N., H. Nugroho dan Kuswati. 2018. Karakteristik fenotipik kerbau rawa (b. Bubalis carabanesis) di wilayah sentra pengembangan kerbau desa guwosobokerto kecamatan welahan kabupaten jepara. *Journal of Tropical Animal Production*. 19 (2): 156-166.
- Firmansyah. 2022. Perbandingan Morfometrik F1 Sapi Simbal dan Limbal di Kabupaten Lombok Timur. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Mataram.
- Gerli, Hamdan dan A. H. Daulay. 2013. Karakteristik morfologi ukuran tubuh kerbau murrh dan kerbau rawa di BPTU siborongborong. *Jurnal Peternakan Integratif*, 1(3), 276-287.
- Ibrahim W., J. Laksono dan T. Karyono. 2022. Karakteristik Kualitatif dan Kuantitatif Kerbau Rawa Di Kabupaten Musi Rawas Utara. *Jurnal Peternakan Silampari*. 1(2): 39-43.
- Krisnandi G., D. Rahmat dan Dudi. 2016. Identifikasi Sifat Kualitatif Dan Kuantitatif Kerbau Jantan Dewasa. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. *Students e-Journal*, 5(2).
- Lathifah, A. S. (2016). Identifikasi Variasi Genetik Kerbau Kudus Berbasis Mikrosatelit sebagai Bahan Ajar Blended Learning pada Matakuliah TABM. *Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek*. ISSN:2557-533X
- Makatita, J. 2014. Tingkat Efektifitas Penggunaan Model Penyuluhan Pengembangan Ternak Sapi Potong Petani Lahan Sampir. *Agriseip* 15(2).
- Maryam M., M. B. Paly., A. Astaty. 2016. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penentu Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Potong. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 3(1).
- Purwanti N. L. L., I. P. Sampurna. dan N. N. W. Susari. 2021. Laju pertumbuhan dimensi panjang tubuh kerbau lumpur di Kabupaten Lombok Tengah. *Buletin Veteriner Udayana Volume*, 13(2), 187-195.
- Rusdin, M., D. D. Solihin, A. Gunawan, C. Talib dan C. Sumantri. 2018. Sifat-sifat kuantitatif dan jarak genetik kerbau lokal Sulawesi Tenggara berdasarkan pendekatan morfologi. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(3), 203-210.
- Setiawan, B. D. 2022. Identifikasi Sifat Karakteristik Ternak Kerbau (Bubalus bubalis) yang Dipelihara Di Kecamatan Talang Empat. *Jurnal Ilmu Pertanian Kelingi*, 2(1), 158-165.
- Sitanggang, H. I. M., T.W. Murti dan T. Hartatik. 2009. Profil peternak dan karakteristik ternak kerbau rawa lokal yang jadi pilihan peternak di kabupaten Samosir Sumatera Utara. *In Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Loka Penelitian Kambing. Sumatera Utara.
- Talib C., R. H Matondang. dan T. Herawati. 2017. Dinamika Pertumbuhan Dan Hambatan Peningkatan Populasi Kerbau Potong Pada Pemeliharaan Tradisional Di Peternakan Rakyat. *In Prosiding Seminar Teknologi*

Agribisnis Peternakan (Stap)
Fakultas Peternakan Universitas
Jenderal Soedirman (Vol. 5, pp.
251-256).

- Yendraliza, A. E. Harahap dan I. Siradjuddin. 2015. Produktivitas Kerbau Kuntu dengan Kerbau Sumbawa dan Kerbau Banjarmasin Sebagai Bentuk Pelaksanaan Tugas Manusia dimuka Bumi (Implementasi QS. Al-Baqarah; 30). *Laporan Akhir Penelitian*. UIN SUSKA Riau. Pekanbaru.
- Yendraliza, A.E. Harahap dan R. Misrianti. 2018. Kaji Banding Produktivitas Kerbau Kuntu dengan Formula Sinkronisasi Guna Mendukung Swasembada Pangan Nasional. *Laporan Akhir Penelitian*. UIN SUSKA Riau. Pekanbaru.