

**PERFORMA KUANTITATIF DAN KUALITATIF KERBAU LUMPUR
DI KECAMATAN TRIMURJO LAMPUNG TENGAH**

Skripsi

Oleh

JEFRIYADI



**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PERFORMA KUANTITATIF DAN KUALITATIF KERBAU LUMPUR DI KECAMATAN TRIMURJO LAMPUNG TENGAH

Oleh

Jefriyadi

Kerbau lumpur (*Bubalus bubalis*) merupakan sumber daya genetik ternak lokal yang memiliki peran penting sebagai ternak kerja dan penghasil daging, khususnya di wilayah pedesaan. Namun, produktivitas dan populasi kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah cenderung menurun akibat sistem pemeliharaan yang masih tradisional serta kurangnya pendataan dan program pemuliaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi performa kuantitatif dan kualitatif kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo sebagai dasar informasi dalam upaya pelestarian dan pengembangan ternak kerbau lokal. Penelitian dilaksanakan pada April--Mei 2025 di Kecamatan Trimurjo. Materi penelitian terdiri atas 59 ekor kerbau lumpur dengan kelompok umur yang berbeda. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik *snowball sampling*. Data kuantitatif meliputi panjang badan, tinggi pundak, tinggi pinggul, lingkaran dada, dan bobot badan, sedangkan data kualitatif meliputi warna kulit, bentuk tanduk, garis kalung putih, warna kaki, dan jumlah unyeng-unyeng. Data dianalisis secara deskriptif dengan menghitung rata-rata, standar deviasi, koefisien keragaman, dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sifat kualitatif kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo didominasi oleh warna kulit abu-abu hitam, bentuk tanduk melengkung ke atas, garis kalung putih ganda, warna kaki abu-abu, serta jumlah unyeng-unyeng dua dan empat. Sifat kuantitatif menunjukkan variasi ukuran tubuh yang dipengaruhi oleh umur dan sistem pemeliharaan. Secara umum, performa kerbau lumpur di wilayah penelitian masih bervariasi dan perlu ditingkatkan melalui perbaikan manajemen pemeliharaan dan program pemuliaan ternak.

Kata Kunci : Kerbau lumpur, performa kuantitatif, performa kualitatif,
Kecamatan Trimurjo

ABSTRACT

QUANTITATIVE AND QUALITATIVE PERFORMANCE OF SWAMP BUFFALO IN TRIMURJO DISTRICT CENTRAL LAMPUNG

By

Jefriyadi

Swamp buffalo (*Bubalus bubalis*) is a local livestock genetic resource that plays an important role as a draft animal and a source of meat, particularly in rural areas. However, the productivity and population of swamp buffalo in Trimurjo District, Central Lampung Regency have tended to decline due to traditional management systems as well as the lack of data recording and breeding programs. This study aimed to identify the quantitative and qualitative performance of swamp buffalo in Trimurjo District as baseline information for the conservation and development of local swamp buffalo. The study was conducted from April to May 2025 in Trimurjo District, Central Lampung Regency. The research material consisted of 59 swamp buffaloes of different age groups. The research method used was a survey with a snowball sampling technique. Quantitative traits observed included body length, withers height, hip height, chest girth, and body weight, while qualitative traits included coat color, horn shape, white neck band, leg color, and the number of hair whorls. The data were analyzed descriptively by calculating the mean, standard deviation, coefficient of variation, and percentage. The results showed that the qualitative traits of swamp buffalo in Trimurjo District were predominantly grayish--black coat color, upward--curving horn shape, double white neck band, gray leg color, and two or four hair whorls. The quantitative traits showed variations in body measurements influenced by age and management system. In general, the performance of swamp buffalo in the study area was still varied and needs to be improved through better management practices and sustainable breeding programs.

Keywords: Swamp buffalo, quantitative performance, qualitative performance, Trimurjo District

**PERFORMA KUANTITATIF DAN KUALITATIF KERBAU LUMPUR
DI KECAMATAN TRIMURJO LAMPUNG TENGAH**

Oleh

JEFRİYADI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PETERNAKAN

pada

JURUSAN PETERNAKAN

Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi

: **PERFORMA KUANTITATIF DAN
KUALITATIF KERBAU LUMPUR DI
KECAMATAN TRIMURJO LAMPUNG
TENGAH**

Nama Mahasiswa

: Jefriyadi

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1914141022

Jurusan

: Peternakan

Fakultas

: Pertanian



Prof. Ir. Akhmad Dakhlan, M.P., Ph.D.
NIP. 196908101995121001

Prof. Dr. Kusuma Adhianto, S.Pt., M.P.
NIP. 197506112005011002

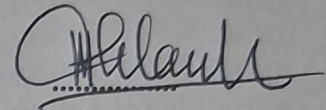
Ketua Jurusan Peternakan
Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Arif Qisthon, M.Si., IPU.
NIP. 196706031993031002

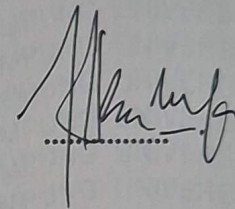
MENGESAHKAN

1. Tim penguji

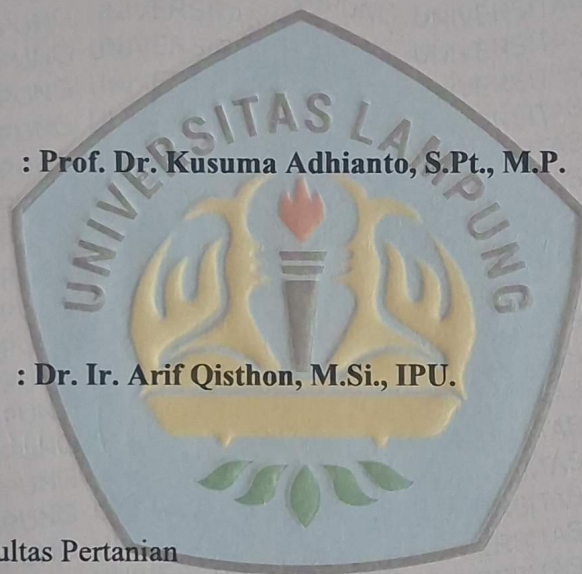
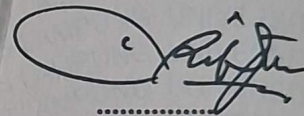
Ketua : Prof. Ir. Akhmad Dakhlan, M.P., Ph.D.



Sekretaris : Prof. Dr. Kusuma Adhianto, S.Pt., M.P.



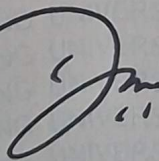
Penguji Pembahas : Dr. Ir. Arif Qisthon, M.Si., IPU.



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.
NIP. 196411181989021002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : Kamis, 07 Mei 2026

SURAT PERNYATAAN

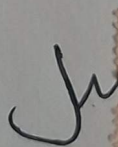
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Jefriyadi
NPM : 1914141022
Program Studi Jurusan : Peternakan
Jurusan : Peternakan
Fakultas : Pertanian
Alamat : Desa Rebang Tinggi, Kecamatan Banjit,
Kabupaten Way Kanan, Provinsi Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 05 Mei 2026

Penulis



Jefriyadi
1914141022

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Jefriyadi. Lahir di Desa Rebang Tinggi, Kecamatan Banjit, Kabupaten Way Kanan, Lampung, pada 14 Juni 2002. Penulis Merupakan anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Hudri dan Ibu Rusmini. Jenjang pendidikan yang telah ditempuh penulis dimulai dari SD Negeri 1 Rebang Tinggi diselesaikan pada 2013, MTs GUPPI Banjit diselesaikan pada 2016, SMA Negeri 1 Banjit diselesaikan pada 2019. Pada tahun yang sama, Penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Peternakan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Penerimaan Mahasiswa Perluasan Akses Pendidikan (PMPAP).

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Pekon Suka Marga, Kecamatan Suoh, Kabupaten Lampung Barat, pada Januari -- Februari 2023 dan penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) di Koperasi Produk Ternak (KPT) Maju Sejahtera pada Juli -- agustus 2022. Selama masa studi, penulis pernah menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Peternakan periode 2020/2021.

MOTO

“Pergerakanku tak akan henti sampai aku mati”

(Jefriyadi)

“Hidup itu terlahir untuk dapat masalah, maka hadapi dan selesaikanlah masalah itu sampai kau tau bagaimana cara menghadapinya”

(Jefriyadi)

"Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah apa yang ada pada diri mereka sendiri"

(QS. Ar--RA'd: 11)

"Kerja keras tak akan mengkhianatimu. Meskipun saat ini, itu akan mengkhianati mimpimu."

(Hikigaya Hachiman)

PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, untuk setiap malam yang panjang dan setiap keraguan yang insyaallah berhasil dikalahkan. Bismillahirrahmanirrahim skripsi ini saya persembahkan untuk :

Kedua orang tua saya yang tercinta Bapak Hudri dan Ibu Rusmini, sebagai tanda bakti, hormat, dan kasih sayang yang tiada tara. trimakasih atas doa, dukungan yang tidak pernah putus, tetesan keringat untuk menyekolahkanku serta kesabaran yang luar biasa tiada tara menanti anakmu untuk menyelesaikan skripsi ini. karya ini adalah hadiah kecil untuk senyum dan bahagia kalian. Semua ini menjadi bukti bahwa tidak semua orang yang bisa melanjutkan dan menyelesaikan pendidikan tinggi adalah orang--orang yang punya finansial tinggi, tapi sebagai anak buruh tani pun mampu menyelesaikan pendidikan tinggi walaupun tentu akan banyak tantangan dan pengorbanan, inilah sebagai bukti sesungguhnya bahwa bapak dan ibu mampu membuktikan semuanya, terimakasih

Kepada adek saya Al Fauzan yang selalu menjadi pemantik semangat dan selalu support saya agar bisa menyelesaikan skripsi ini. Dosen Pembimbing, yang telah membimbing dengan sabar hingga saya sampai pada titik ini.

Almamater tercinta
UNIVERSITAS LAMPUNG

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah--Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Performa Kuantitatif dan Kualitatif Kerbau Lumpur di Kecamatan Trimurjo Lampung Tengah” ini dengan baik.

1. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:
2. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung atas izin yang telah diberikan;
3. Dr. Ir Arif Qisthon, M.Si. selaku Ketua Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung sekaligus Pembahas atas izin yang telah diberikan serta kesabaran, dukungan, bimbingan, kritik, saran, serta arahan motivasi dalam penyusunan skripsi;
4. Prof. Ir. Akhmad Dakhlan, M.P., Ph.D. selaku Pembimbing Utama atas ketulusan hati, kesabaran, motivasi yang telah diberikan sehingga Penulis dapat memperbaiki kesalahan dan kekurangan skripsi ini;
5. Prof. Dr. Kusuma Adhianto, S.Pt., M.P selaku Pembimbing Anggota atas arahan, kesabaran, dukungan dan motovasinya dalam penyusunana skripsi ini;
6. Siswanto,S.Pt., M.Si. selaku Pembimbing Akademik atas bimbingan dan nasehat kepada Penulis selama masa studi;

7. Bapak Hudri dan Ibu Rusmini sebagai kedua orang tua, serta adik saya Al Fauzan atas doa, dukungan, nasihat, kasih sayang, semangat dan motivasi yang selalu diberikan tiada mengenal lelah agar menyelesaikan skripsi; .
8. Thamrin Ferly, Bung Dana, Ichwan Adji Wibowo, Agung Kusuma Wijaya, Imam Santoso, Helman Shaleh dan beberapa senior di organisasi tidak bisa saya sebutkan satu persatu atas doa, dukungan, motivasi dan support untuk menyelesaikan skripsi;
9. Dimas Muhammad Fadillah, Adillio Apri Andika, Gusti Putu Danu Putra, Praspati Agastia, Rahmat Hidayat, Yolanda Bintang, selaku teman dekat dari perkuliahan atas semangat, motivasi dan saran yang diberikan;
10. Nur Hamzah, sebagai senior yang selalu mendampingi, support dalam menyiapkan dan mengajari dalam menyusun skripsi ini;
11. Septiani dan Yanuar yang telah mendampingi dan membantu dalam pengambilan data skripsi;
12. Desty Anggraini selalu support dalam suka duka, selalu mengingatkan untuk menyelesaikan skripsi;
13. Teman--teman seperjuangan angkatan 2019 terima kasih atas kebersamaan dan dukungannya selama perkuliahan;

Semoga seluruh pihak yang telah membantu penulis mendapatkan pahala dari Allah S.W.T. Penulis berharap agar skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua, Aamiin.

Bandar Lampung, 05 Mei 2026

Jefriyadi

1914141022

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Kerangka Pemikiran	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kerbau Lumpur	5
2.2 Karakteristik Kuantitatif.....	8
2.3 Karakteristik Kualitatif.....	10
2.4 Pengelompokan Umur Ternak.....	11
III. METODE PENELITIAN	13
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	13
3.2 Materi Penelitian	13
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Variabel Penelitian	14
3.5 Pelaksanaan	16
3.6 Analisis Data	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	18
4.2 Sifat Kualitatif	19
4.2.1 Warna kulit.....	20
4.2.2 Bentuk tanduk	21
4.2.3 Garis kalung	23

4.2.4 Warna kaki	24
4.2.5 Jumlah unyeng-unyeng (whorls).....	25
4.3 Sifat Kuantitatif	26
4.3.1 Panjang badan	27
4.3.2 Tinggi pundak	30
4.3.3 Lingkar dada	33
4.3.4 Tinggi pinggul.....	36
4.3.5 Bobot badan	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi ternak kerbau Provinsi Lampung 2019--2022	7
2. Persyaratan kuantitatif kerbau lumpur.....	9
3. Penentuan umur berdasarkan gigi seri permanen kerbau	12
4. Penentuan umur ternak kerbau	14
5. Persentase kerbau jantan dan betina di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah.....	19
6. Persentase umur kerbau di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah	19
7. Distribusi sifat kualitatif warna kulit ternak kerbau lumpur di Kec. Trimurjo, Lampung Tengah.	20
8. Distribusi sifat kualitatif bentuk tanduk ternak kerbau lumpur di Kec. Trimurjo, Lampung Tengah.....	22
9. Distribusi sifat kualitatif garis kalung ternak kerbau lumpur di Kec. Trimurjo, Lampung Tengah.....	23
10. Distribusi sifat kualitatif warna kaki ternak kerbau lumpur di Kec. Trimurjo, Lampung Tengah.	24
11. Distribusi sifat kualitatif jumlah unyeng-unyeng ternak kerbau lumpur di Kec. Trimurjo, Lampung Tengah.	25
12. Rata-rata performa tubuh kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah.	27
13. Performa panjang badan kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah.....	27
14. Distribusi panjang badan kerbau lumpur berdasarkan jenis kelamin dan umur.....	29

15. Performa tinggi pundak kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah	30
16. Distribusi tinggi pundak kerbau lumpur berdasarkan jenis kelamin dan umur	32
17. Performa lingkaran dada kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah	33
18. Distribusi lingkaran dada kerbau lumpur berdasarkan jenis kelamin dan umur	34
19. Performa tinggi pinggul kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah	36
20. Distribusi tinggi pinggul kerbau lumpur berdasarkan jenis kelamin dan umur	37
21. Performa bobot badan kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah	39
22. Distribusi bobot badan kerbau lumpur berdasarkan jenis kelamin dan umur	40
23. Data kuantitatif kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Lampung Tengah	46
24. Data kualitatif kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo Lampung Tengah ..	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pengukuran ukuran tubuh kerbau.....	15
2. Bentuk tanduk melengkung ke bawah dan lurus ke samping	22
3. Bentuk tanduk melengkung ke atas.....	22
4. Kalung putih tunggal.....	23
5. Warna kaki kerbau putih	25
6. Unyeng-unyeng di kepala dan unyeng-unyeng di badan	26
7. Grafik pertumbuhan panjang badan	28
8. Mengukur panjang badan menggunakan pita ukur	30
9. Grafik pertumbuhan tinggi pundak	31
10. Mengukur tinggi pundak menggunakan tongkat ukur	33
11. Grafik pertumbuhan lingkaran dada.....	34
12. Mengukur lingkaran dada menggunakan pita ukur.....	36
13. Grafik pertumbuhan tinggi pinggul.....	37
14. Grafik pertumbuhan bobot badan.....	39
15. Melihat gigi seri kerbau.....	52
16. Gudel/anak kerbau.....	52
17. Persiapan pengukuran kerbau.....	53
18. Pengukuran panjang badan kerbau.....	53
19. Pengukuran kanjang badan kerbau.....	54
20. Pengukuran tinggi pinggul kerbau	54
21. Pengukuran tinggi pinggul kerbau	55
22. Pengukuran tinggi pundak kerbau.....	55
23. Pengukuran lingkaran dada kerbau	56
24. Pengukuran lingkaran dada kerbau	56

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerbau Lumpur (*Bubalus bubalis*) merupakan sumber daya genetik (SDG) ternak lokal Indonesia. Habitat dari kerbau lumpur adalah daerah berlumpur atau memiliki genangan-genangan air yang digunakan untuk berkubang, kerbau lumpur banyak ditemui dipersawahan atau daerah gambut. Namun, seiring berjalannya waktu, habitat asli kerbau lumpur semakin berkurang dan mengancam kepunahan dari ternak tersebut. Selain semakin berkurangnya habitat dari kerbau lumpur, berkurangnya jumlah lahan pertanian juga menyebabkan semakin sulitnya ketersediaan pakan secara alami. Pelestarian kerbau lumpur masih sulit dilakukan karena rendahnya produktifitas dan lamanya masa reproduksi. Melihat kondisi yang terjadi, perlu tindakan preventif untuk mencegah kerbau lumpur dari kepunahan (Yendraliza dkk., 2021).

Kerbau domestik terdiri atas dua sub spesies yaitu kerbau sungai (*river buffalo*) dan kerbau rawa (*swamp buffalo*). Kerbau adalah ternak ruminansia besar yang memiliki potensi tinggi dalam penyediaan daging. Kerbau ditinjau dari habitatnya digolongkan dalam dua tipe yaitu kerbau rawa yang habitatnya di area rawa dan berlumpur dan kerbau sungai yang habitatnya di daerah basah dan lebih suka berenang di sungai atau kolam yang dasarnya keras. Kerbau sungai umumnya merupakan tipe kerbau penghasil susu, sedangkan kerbau rawa merupakan tipe penghasil daging. Kerbau rawa memiliki ciri-ciri berbadan pendek, besar, bertanduk panjang, memiliki konformasi tubuh yang berat dan padat, biasanya berwarna abu-abu dengan warna yang lebih cerah pada bagian kaki.

Potensi genetik kerbau yang masih rendah memerlukan perhatian lebih dalam supaya dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas dari segi produktivitas maupun reproduksinya. Salah satu upaya dalam meningkatkan produktivitas kerbau adalah dengan pengumpulan data-data kuantitatif dari ternak tersebut. Data tersebut sangat dibutuhkan untuk identifikasi/penciri ternak, memprediksi potensi produksi dan peluang peningkatan produktivitas ternak.

Wilayah Lampung merupakan wilayah yang terdapat populasi kerbau yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar khususnya di Lampung Tengah, salah satunya di Kecamatan Trimurjo. Kerbau di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah dipelihara dengan sistem pemeliharaan semi intensif dan intensif tergantung dari letak desa. Selain itu kandang tidak dikelompokkan berdasarkan umur ternak dan kondisi kandang yang sama yaitu kotor dan lembab. Kerbau Lumpur banyak ditanakkan dikalangan masyarakat petani yang tersebar di beberapa desa di Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah dengan cara semi intensif. Kerbau pada setiap daerah memiliki varian yang berbeda disebabkan kondisi lingkungan daerah yang berbeda sehingga memunculkan adanya variasi. Kondisi ini merupakan salah satu penyebab menurunnya populasi kerbau karena tidak ditunjang oleh performa reproduksi yang bagus.

Kasus kerbau di Kecamatan Trimurjo juga mengalami penurunan populasi maupun produktifitasnya. Sistem pemeliharaan kerbau di Kecamatan Trimurjo umumnya masih tradisional dengan skala 2--5 ekor per peternak serta kurang mendapat perhatian pemerintah dari segi pendataan, pemuliaan, makanan dan manajemen, sehingga produktivitasnya masih rendah. Perkawinan kerbau berkerabat dekat (*inbreeding*) pada sistem pemeliharaan kerbau secara semi intensif diduga sebagai penyebab lain menurunnya performa kerbau. Namun, penelitian lebih lanjut masih diperlukan untuk mengetahui performa variasi genetik secara kuantitatif dan kualitatif yang lebih rinci pada kerbau di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah dan bagaimana variasi tersebut mempengaruhi kualitas dan produktivitas kerbau tersebut. Hal ini penting dalam menjaga keberlanjutan pembangunan kerbau di Indonesia dan memperkuat dalam

pengembangan kerbau di masa depan. Oleh karena itu, skripsi ini diharapkan mampu menjadi referensi untuk mengetahui Performa Kuantitatif dan Kualitatif pada Kerbau Lumpur yang ada di Kecamatan Trimurjo.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi performa sifat-sifat kuantitatif (panjang badan, tinggi pundak, tinggi pinggul dan lingkaran dada).
2. Mengetahui performa sifat-sifat kualitatif (warna kulit, warna kaki, bentuk tanduk, garis kalung, jumlah unyeng-unyeng).

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini berguna sebagai :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang performa sifat-sifat kuantitatif (panjang badan, tinggi pundak, tinggi pinggul dan lingkaran dada) dan faktor-faktor yang mempengaruhi performa ternak kerbau Lumpur.
2. Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui performa sifat-sifat kualitatif (warna kulit, warna kaki, bentuk tanduk, garis kalung, jumlah unyeng-unyeng).

1.4 Kerangka Pemikiran

Kerbau Lumpur (*Bubalus bubalis*) merupakan salah satu komoditas unggulan dalam sektor peternakan di Indonesia, khususnya di daerah yang memiliki lahan basah atau rawa. Untuk memahami lebih dalam mengenai performa kerbau lumpur, penelitian ini akan mengkaji dua aspek utama, yaitu performa kuantitatif dan kualitatif. Sifat kualitatif adalah suatu sifat yang dapat mengklasifikasikan individu-individu ke dalam satu dari dua kelompok atau lebih dan pengelompokan itu berbeda jelas satu sama lain. Performa individu ternak dapat dibedakan atas dasar performan yang bersifat kualitatif dan kuantitatif.

Sifat kualitatif yaitu warna kulit, warna kaki, bentuk tanduk, garis kalung, jumlah unyeng-unyeng. 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 dkk., 2018).

Persyaratan kualitatif dan kuantitatif bibit kerbau lumpur menurut Standar Nasional Indonesia (2011) untuk persyaratan kualitatif kerbau yaitu warna kulit belang, hitam, hitam keabu-abuan dan kemerah-merahan, serta bulu berwarna abu-abu sampai hitam dan belang hitam putih, ada satu atau dua garis putih terdapat di leher bagian bawah dan dari lutut (carpus) ke bawah berwarna abu-abu sampai putih (stocking) pada dua kaki depan atau keempat kakinya, tanduk mengarah kebelakang horizontal, bentuk pipih bersegi sampai bulat dengan bagian ujung yang meruncing dan atau membentuk setengah lingkaran, ambing normal dan berputing simetris (dua pasang), bulu ekor hitam, siklus berahi teratur (20--24 hari) dan mata normal. Persyaratan kuantitatif kerbau lumpur umur 24--36 bulan memiliki tinggi pundak minimal 105 cm, panjang badan 105 cm, lingkaran dada 160 cm dan tinggi pinggul 103 cm, pada umur >36 bulan memiliki tinggi pundak minimal 115 cm, panjang badan 120 cm, lingkaran dada 170 cm, tinggi pinggul 113 cm dan bobot badan 250 kg.

Dengan menganalisis kedua aspek tersebut secara komprehensif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai performa secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil dari penelitian ini nantinya dapat menjadi dasar bagi peternak untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas kerbau lumpur, serta mengembangkan strategi pemeliharaan yang lebih efektif untuk kesejahteraan peternakan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerbau Lumpur

Kerbau lumpur *Buballus buballis* merupakan salah satu ternak ruminansia yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia. Kerbau di Indonesia belum banyak mendapat perhatian dari segi pemeliharaan akan tetapi, kerbau merupakan salah satu ternak lokal yang memiliki banyak manfaat dan keunggulan khususnya bagi petani di Indonesia (Erdiansyah, 2009). Kerbau lumpur banyak terdapat di daerah Asia Tenggara. Kerbau ini lebih liar dibandingkan dengan kerbau sungai.

Yendraliza (2007), menyatakan bahwa kerbau lumpur merupakan kerbau yang memiliki bentuk tanduk melebar, warna kulit abu-abu hitam, warna kulit abu-abu hitam, warna kaki abu-abu. Ciri-ciri dari kerbau lumpur (Swamp Buffalo) adalah tubuh pendek dan gemuk, lingkaran dada besar, penampakan bundar, tanduk besar (melebar, menyabit dan mendatar), 6 warna yang menutupi tubuh adalah abu-abu, warna kulit kebiruan sampai abu-abu gelap kadang kala terdapat warna albino, ambing susu kurang berkembang dengan baik, lambat dewasa, habitat asli tanah berawa-rawa untuk berkubang, dikenal sebagai tipe pedaging dan pekerja.

Perkawinan pertama kerbau lumpur biasanya pada umur 2,5--3 tahun (Dudi, 2011).

Kerbau lumpur dapat berkembang dalam rentang agroekosistem yang luas, sebab kerbau dapat ditemukan hampir di seluruh provinsi di Indonesia. Sebagian besar ternak kerbau diusahakan oleh peternak rakyat dengan manajemen pemeliharaan tradisional dan kualitas genetik masih rendah. Saat ini kerbau lumpur masih belum dimanfaatkan secara maksimal walaupun sudah ada upaya di beberapa daerah untuk lebih meningkatkan pemanfaatannya. Pemanfaatan utama ternak

kerbau lumpur sampai saat ini terutama sebagai sumber daging dan sebagai hewan pekerja membajak sawah (Sitorus & Anggareni, 2008).

Ternak kerbau lumpur umumnya digunakan sebagai ternak penghasil daging dan ternak kerja. Ternak ini dimanfaatkan sebagai ternak potong dan tenaga kerja dalam mengolah sawah atau sebagai alat transportasi pertanian karena memiliki watak yang tenang, mudah dilatih, tenaga yang kuat, dan daya adaptasi yang baik di lingkungan tropis. Selain digunakan sebagai ternak potong dan kerja, kerbau lumpur juga berperan penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia di antaranya sebagai komponen penting dalam kehidupan sosial budaya masyarakat, agrowisata (Thalib & Naim, 2012).

Habitat dari kerbau lumpur adalah daerah berlumpur atau memiliki genangan-genangan air yang digunakan untuk berkubang, kerbau lumpur banyak ditemui dipersawahan atau daerah gambut. Namun, seiring berjalannya waktu, habitat asli kerbau lumpur semakin berkurang dan mengancam kepunahan dari ternak tersebut. Selain semakin berkurangnya habitat dari kerbau lumpur berkurangnya jumlah lahan pertanian juga menyebabkan semakin sulitnya ketersediaan pakan secara alami. Pelestarian kerbau lumpur masih sulit dilakukan karena rendahnya produktifitas dan lamanya masa reproduksi kerbau. (Yendraliza dkk., 2021).

Kualitas kerbau lumpur di Indonesia pada umumnya mengalami kemunduran sebagai akibat penurunan mutu genetik dan faktor lain seperti manajemen pemeliharaan yang kurang tepat. Penurunan produktivitas selain dicerminkan dari penurunan bobot badan sebagai akibat dari penurunan ukuran-ukuran linear permukaan tubuh kerbau juga disebabkan faktor genetik karena upaya pemuliaan yang belum terarah (Gerli dkk., 2012).

Kerbau lumpur mempunyai keistimewaan lebih dibandingkan dengan sapi karena mampu hidup di kawasan yang relatif sulit, serta pakan yang tersedia berkualitas sangat rendah. Kemampuan mencerna pakan karena hijauan relatif lebih baik dari pada sapi. Hal tersebut disebabkan secara keseluruhan baik mikroba maupun

cairan rumen kerbau lebih mampu mencerna berbagai pakan dengan kandungan serat kasar tinggi. Meski demikian salah satu kelemahan kerbau adalah tidak tahan terhadap cekaman panas. Oleh karena itu, untuk menetralkan suhu badan dalam hidupnya memerlukan waktu untuk berkubang (Herianti & Pawarti, 2009).

Populasi ternak kerbau menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung dari tahun 2019 sampai tahun 2022 di Provinsi Lampung dijelaskan oleh Tabel 1.

Tabel 1. Populasi ternak kerbau Provinsi Lampung 2019--2022

Wilayah	Jumlah Populasi Ternak Kerbau			
	2019	2020	2021	2022
	(ekor)	(ekor)	(ekor)	(ekor)
Lampung Barat	378	375	375	378
Tanggamus	1.798	2.018	2.022	2.045
Lampung Selatan	1.536	3.229	5.710	3.715
Lampung Timur	2.614	1.569	1.568	1.591
Lampung Tengah	1.960	2.162	2.218	2.159
Lampung Utara	2.127	1.949	1.348	945
Way Kanan	999	1.018	1.029	1.039
Tulang Bawang	3686	3.903	4.684	5.106
Pesawaran	2632	979	958	972
Pringsewu	1110	1.032	1.012	750
Mesuji	40	26	27	28
Tulang Bawang Barat	703	850	621	650
Pesisir Barat	661	689	607	558
Bandar Lampung	54	24	14	5
Metro	231	238	243	135
Provinsi Lampung	20.522	20.061	22.454	20.076

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung (2024)

Di Indonesia, tingginya pemanfaatan hewan ternak kerbau tidak diimbangi dengan pelestarian yang baik. Sangat jarang pihak yang berternak kerbau, sehingga dikhawatirkan keberadaan kerbau mengalami penurunan setiap tahunnya baik

jumlah maupun kualitasnya (Riyanto, 2010). Sistem pemeliharaan kerbau di Indonesia umumnya masih tradisional dengan skala 2--3 ekor per peternak serta kurang mendapat perhatian pemerintah dari segi pemuliaan, makanan dan manajemen *breeding, feed, and management*, sehingga produktivitasnya masih rendah. Perkawinan kerbau berkerabat dekat *inbreeding* pada sistem pemeliharaan kerbau secara ekstensif diduga sebagai penyebab lain menurunnya performa kerbau. Oleh sebab itu perlu adanya upaya peningkatan produktivitas kerbau melalui program pemuliaan yang berkelanjutan (Dudi, 2007).

2.2 Karakteristik Kuantitatif

Karakter Kuantitatif adalah pertambahan berat badan atau ukuran tubuh sesuai dengan umur ternak, jadi semakin bertambahnya umur maka berat badan semakin besar pula (Nurlaila dkk., 2009). Ukuran tubuh digunakan sebagai acuan yang banyak digunakan dalam membandingkan performa kerbau lumpur (Gerli dkk., 2012). Ukuran tubuh sering digunakan untuk mempelajari karakter fenotipik ternak yang berkaitan dengan sifat kuantitatif. Karakter kuantitatif sangat dipengaruhi oleh lingkungan diantaranya dari segi pemeliharaan dan pemberian pakan (Trifena dkk., 2011).

Ternak kerbau yang memiliki ukuran tubuh lebih besar mencerminkan kualitas pertumbuhan yang baik dibanding dengan ternak lain pada umur yang sama (Praharani & Triwulaningsih, 2007). Ternak kerbau jenis lumpur ukuran tubuhnya relatif masih bertambah hingga umur 10 tahun (Murti, 2002). Parameter yang diukur yaitu ukuran--ukuran tubuh yang terdiri dari bobot badan, lingkar dada, tinggi pundak, panjang badan dan lebar dada. Semua pengukuran terhadap ukuran-ukuran tubuh tersebut dilakukan sebanyak 3 kali untuk menghindari kesalahan dan hasil akhir merupakan rata-rata dari pengukuran tersebut (Ni'am dkk., 2012). Menurut Krisnandi dkk. (2015) pengukuran sifat kuantitatif yang akan diamati dilakukan dengan cara :

1. Lingkar dada, diukur dengan menggunakan pita ukur, melingkar tepat dibelakang Scapula.

2. Panjang badan, jarak garis lurus dari tepi tulang processus spinocus sampai dengan benjolan tulang tapis (os ischium), menggunakan tongkat ukur.
3. Tinggi pundak, diukur menggunakan tongkat ukur dari jarak tertinggi pundak melalui belakang scapula tegak lurus ke tanah.
4. Bobot badan, menurut Yurnalis (2007), diukur dengan menggunakan rumus pendugaan bobot badan sebagai berikut :

$$BB \text{ (kg)} = \frac{(\text{lingkar dada (cm)} + 22)^2}{100}$$

Karakter kuantitatif kerbau lumpur menurut Standar Nasional Indonesia tahun 2011 (Anonim, 2011) disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Persyaratan kuantitatif kerbau lumpur

Umur (bulan)	Parameter	Ukuran
24 -- <36	Tinggi pundak (min)	105 cm
	Panjang badan (min)	105 cm
	Lingkar dada (min)	160 cm
	Tinggi pinggul (min)	103 cm
	Bobot badan (min)	200 kg
≥36	Tinggi pundak (min)	115 cm
	Panjang badan (min)	120 cm
	Lingkar dada (min)	170 cm
	Tinggi pinggul (min)	113 cm
	Bobot badan (min)	250 kg

Tabel 2 menjelaskan ukuran tubuh ternak yang erat kaitannya dengan kemampuan produksi terutama dalam menghasilkan bibit yang baik. Rata-rata ukuran tubuh ternak disuatu daerah mengindikasikan kualitas bibit yang tersedia yang dapat digunakan sebagai dasar ukuran standar bibit di wilayah tersebut (Praharani & Triwulaningsih, 2007). Ukuran tubuh kerbau lumpur memiliki tinggi badan minimal 110 cm, panjang badan minimal 110 cm dan lingkar dada minimal 180

cm pada kerbau lumpur berumur 30--36 bulan, sedangkan untuk kerbau lumpur dengan umur lebih dari 36 bulan memiliki ukuran tubuh tinggi badan minimal 120 cm, panjang badan minimal 125 cm dan lingkar dada minimal 190 cm (Anonim, 2011).

Umur adalah salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ternak. Pertumbuhan ternak dinilai sebagai peningkatan tinggi, panjang ukuran lingkar dada dan bobot hidup yang terjadi pada ternak yang sehat serta diberi pakan, minuman dan tempat berlindung secara layak (Pradana dkk., 2014).

Penggunaan ukuran tubuh ternak sebagai dasar pendugaan bobot badan diharapkan mampu memberikan solusi bagi peternak rakyat agar dapat mengetahui bobot badan dan bobot karkas ternak, sehingga dapat mengurangi kerugian karena kesalahan penaksiran (Suliani dkk., 2017)

2.3 Karakteristik Kualitatif

Sifat kualitatif pada ternak kerbau meliputi warna kulit, bentuk tanduk, garis punggung, warna kaki, dan jumlah unyeng-unyeng *whorls*. Pengamatan sifat kualitatif kerbau lumpur masih sangat bervariasi baik warna kulit, bentuk tanduk, maupun garis punggung, sedangkan jumlah unyeng-unyeng dan warna putih pada kaki umumnya seragam (Dudi dkk., 2011). Kerbau lumpur memiliki ciri spesifik berupa tanduk melingkar panjang ke belakang, warna abu-abu, bentuk tubuh yang gempal padat dan berisi yang membuktikan bahwa kerbau ini mampu mengubah pakan yang berkualitas rendah berupa rumput dan pakan lainnya menjadi daging (Lendhanie, 2005).

Kerbau kerbau lumpur memiliki karakter arah tanduk melengkung ke belakang dan mempunyai sifat biologis suka berkubang dalam lumpur, rawa-rawa dan air menggenang (Hasinah & Handiwirawan, 2006). Menurut Yendraliza (2007), bahwa warna kerbau lumpur Asia rata-rata berwarna abu-abu putih sampai hitam, warna kaki yang dominan dijumpai adalah putih hampir abu-abu dengan bentuk

kaki yang tegap. Hal ini memperlihatkan bahwa kerbau lumpur yang ada merupakan tipe kerbau pekerja.

Syarat kualitatif kerbau lumpur menurut Standar Nasional Indonesia (Anonim 2011) :

1. Warna kulit belang, hitam, hitam keabu-abuan, dan kemerah-merahan, serta bulu berwarna abu-abu sampai hitam dan belang hitam putih, ada satu atau dua garis putih terdapat dileher bagian bawah dan dari lutut (carpus) kebawah berwarna abu-abu sampai putih (stocking) pada dua kaki depan atau keempat kakinya
2. Tanduk mengarah ke belakang horizontal, bentuk pipih bersegi sampai bulat dengan bagian ujung yang meruncing dan/ atau membentuk setengah lingkaran
3. Bentuk badan kompak, segi empat, dan konfirmasi tubuh yang seimbang
4. Ambing normal dan berputing simetris (dua pasang)
5. Bulu ekor hitam
6. Siklus berahi teratur (20 hari--24 hari)
7. Mata normal.

1.4 Pengelompokan Umur Ternak

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi karakter kuantitatif ternak, dimana umur berpengaruh terhadap pertumbuhan tubuh. Pertumbuhan dinilai sebagai peningkatan tinggi badan, panjang badan, ukuran lingkaran dada dan bobot hidup yang terjadi pada ternak. Pertumbuhan dari tubuh ternak mempunyai arti penting dalam suatu proses produksi, karena produksi yang tinggi dapat dicapai dengan adanya pertumbuhan yang cepat dari ternak tersebut (Pradana dkk., 2014).

Pendugaan umur dan berat badan seekor ternak menjadi penting untuk diketahui, khususnya bagi peternak dan pedagang ternak sehingga kecurangan-kecurangan yang dapat merugikan sebelah pihak (Jaelani dkk., 2013). Cara paling tepat untuk

mengetahui umur ternak adalah dengan melihat catatan produksi atau dari kartu rekording ternak yang bersangkutan. Namun, di Indonesia pencatatan merupakan hal yang belum bisa dilakukan peternak. Apabila tidak ada kartu rekording, umur ternak dapat diperkirakan dengan mengamati pergantian giginya (Purnomoadi, 2003).

Cara penentuan umur berdasarkan gigi seri permanen seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penentuan umur berdasarkan gigi seri permanen kerbau

No	Keadaan Gigi	Umur Kerbau
1	Gigi susu sudah tergesek	2 tahun
2	Gigi seri susu dalam (I1) berganti dengan gigi seri tetap	2,5 tahun
3	Gigi seri susu tengah dalam (I2) berganti seri tetap	3,5 tahun
4	Gigi seri susu tengah luar (I3)	4,5 tahun
5	Gigi seri susu luar (I4) berganti dengan gigi seri tetap	5--6 tahun
6	Semua gigi seri tetap bergesek	7 tahun
7	Bidang pergesekan semua gigi seri hampir berbentuk segi empat	8 tahun

Sumber: Rukmana (2003)

Tabel 3 menjelaskan kenyataan bahwa gigi seri susu tumbuh dan digantikan oleh gigi seri permanen terjadi pada umur tertentu, maka hal tersebut merupakan pedoman yang banyak digunakan di lapangan untuk menentukan umur kerbau. Selain itu, gigi seri permanen mengalami keterasahan yang bentuknya dipengaruhi oleh jenis pakan yang dikonsumsi (Sulastri & Sumadi, 2005).

III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di peternakan rakyat yang berada di Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, pada bulan April--Mei 2025.

3.2. Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 59 ekor kerbau lumpur milik peternak. Ternak kerbau yang diamati terdiri dari lima kelompok umur yang berbeda yaitu 0--24 bulan, 24--48 bulan, 48--72 bulan, 72--96 bulan dan umur lebih dari 96 bulan. Penentuan kelompok umur bertanya langsung kepada pemilik ternak dan apabila pemilik ternak tidak mengetahui maka akan melihat berdasarkan jumlah gigi seri.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian antara lain: pita ukur untuk mengukur lingkar dada ternak, tongkat ukur untuk mengukur panjang badan serta tinggi badan dan kuisioner untuk wawancara kepada peternak. Kamera digunakan untuk mendokumentasikan dan laptop digunakan untuk mengolah data hasil dari penelitian tersebut.

Cara penentuan umur berdasarkan gigi seri menurut Rukmana (2003), dapat dilihat dari pergeseran gigi seri maupun pergantian gigiseri dengan gigi tetap. Proses pergantian gigi seri dengan gigitetap serta perhitungan umur ternak dijelaskan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penentuan umur ternak kerbau

No	Keadaan Gigi	Umur Kerbau
1	Gigi susu sudah tergesek	2 tahun
2	Gigi seri susu dalam (I1) berganti dengan gigi seri tetap	2,5 tahun
3	Gigi seri susu tengah dalam (I2) berganti seri tetap	3,5 tahun
4	Gigi seri susu tengah luar (I3)	4,5 tahun
5	Gigi seri susu luar (I4) berganti dengan gigi seri tetap	5--6 tahun
6	Semua gigi seri tetap bergesek	7 tahun
7	Bidang pergesekan semua gigi seri hampir berbentuk segi empat	8 tahun

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah survei yaitu mengamati serta melakukan pengukuran terhadap tubuh ternak di Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah. Teknik pengambilan dan pengumpulan data menggunakan metode *snowball sampling* dimana informasi data diperoleh melalui proses bergulir dari satu peternak ke peternak lainnya, kemudian data di kelompokkan berdasarkan kelompok umur yaitu 0--24 bulan, 24--48 bulan, 48--72 bulan, 72--96 bulan, umur lebih dari 96 bulan. Penentuan umur dilakukan dengan bertanya langsung kepada peternak, apabila peternak tidak mengetahui umur ternaknya maka akan dilakukan pengecekan secara langsung terhadap perubahan gigi seri ternak tersebut untuk menduga umur ternak.

3.4 Variabel Penelitian

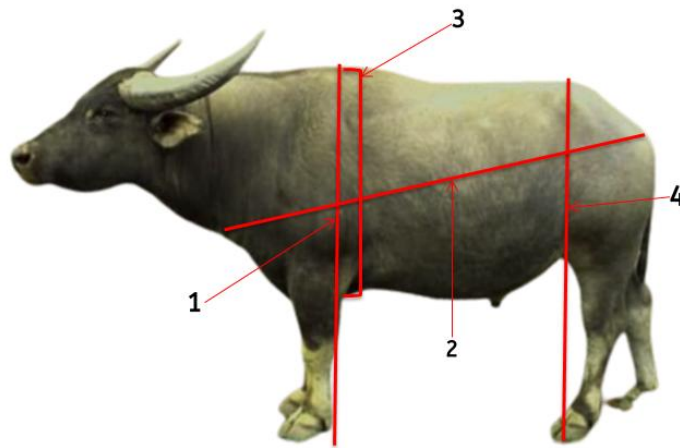
Variabel kuantitatif yang akan diamati pada penelitian ini yaitu :

1. Tinggi Pundak (TP) jarak tertinggi pundak melalui belakang scapula tegak lurus ke tanah diukur dengan menggunakan tongkat ukur.
2. Panjang badan (PB) adalah garis lurus dari tulang *tuber humerus* sampai dengan benjolan tulang lapis *os ischium*, diukur dengan menggunakan tongkat ukur.
3. Lingkar dada (LD) diukur melingkar tepat dibelakang scapula menggunakan pita ukur.
4. Tinggi Pinggul (TP) jarak tegak lurus dari tanah sampai dengan puncak gumba atau dibelakang punuk.
5. Bobot badan (BB) Data dari variabel kuantitatif yang diperoleh dilakukan estimasi bobot badan menggunakan rumus schoorl (Yurnalis, 2007).

Adapun rumus bobot badan sebagai berikut :

$$BB \text{ (kg)} = \frac{(\text{lingkar dada (cm)} + 22)^2}{100}$$

Cara pengukuran kuantitatif ternak kerbau lumpur untuk lingkar dada, tinggi pundak, tinggi pinggul, panjang dan badan dijelaskan oleh Gambar 1



Gambar 1. Pengukuran ukuran tubuh kerbau

Keterangan:

1. Tinggi pundak
2. Panjang badan
3. Lingkar dada
4. Tinggi pinggul

Variabel kualitatif yang akan diamati pada penelitian ini yaitu :

1. Warna kulit.
2. Bentuk tanduk.
3. Garis kalung putih.
4. Warna kaki.
5. Jumlah unyeng-unyeng *whorls*.

3.5 Pelaksanaan

Pelaksanaan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan, antara lain:

1. Melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui populasi ternak kerbau lumpur.
2. Studi penelitian dilakukan dengan persiapan peralatan alat ukur untuk pengukuran di lapangan.
3. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan pengumpulan data menggunakan metode kuisioner, pengukuran langsung dan dokumentasi.
4. Tabulasi data yaitu pengelompokan data berdasarkan kelompok umur yaitu 0--24 bulan, 24--48 bulan, 48--72 bulan, 72--96 bulan, umur lebih dari 96 bulan, kemudian dihitung dengan analisis statistik.

3.6 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. Data karakter kualitatif dan kuantitatif dianalisa secara deskriptif dan dilakukan perhitungan sebagai berikut :

1. Analisis data kualitatif

Data karakter kualitatif yang diperoleh dihitung dengan menggunakan rumus menurut Ramadhan dkk. (2013), frekuensi relatif, sebagai berikut :

$$\text{Frekuensi Relatif} = \frac{\text{Sifat A}}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

A : Salah satu karakter kualitatif pada kerbau lumpur yang diamati.

n : Jumlah sampel kerbau lumpur yang diamati.

2. Analisis data kuantitatif

Analisis data karakter kuantitatif ditabulasi kemudian dihitung persentase atau rata-rata, standar deviasinya dan koefisien keragaman. Analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan variabel yang didapat dengan cara mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data tanpa membuat perbandingan dan hubungan antar variabel.

Perhitungan rata-rata, standar deviasi dan koefisien keragaman menurut Sugiyono (2013) menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

n : Banyaknya sampel (jumlah sampel)

X : Total sampel (total sampel data)

$\bar{X}$: Rata-rata

Sd : Standar deviasi

Rumus koefisien keragaman: $\frac{Sd}{\bar{X}} \times 100\%$

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo, sifat kualitatif meliputi warna kulit, bentuk tanduk, garis punggung, dan warna kaki. Warna kulit didominasi oleh abu-abu hitam (30,5%), sifat bentuk tanduk, tipe melengkung ke atas merupakan yang paling umum (39%), Garis punggung didominasi dengan 66,1% pola ganda, warna kaki didominasi oleh kaki berwarna abu-abu (64,4%).

Sementara itu, sifat kuantitatif kerbau lumpur berdasarkan pengukuran lapangan menunjukkan adanya keragaman ukuran tubuh yang cukup tinggi. Panjang badan berada pada rata-rata $106,3 \pm 22,8$ cm, lingkaran dada memiliki rata-rata terbesar yaitu $174,9 \pm 47$ cm, tinggi pundak ($116,5 \pm 19,7$ cm) dan tinggi pinggul ($113,2 \pm 19$ cm), sedangkan bobot badan memiliki rata-rata $409,7 \pm 178$ kg. Secara keseluruhan, sifat kualitatif dan kuantitatif ini menunjukkan keragaman fenotipik yang dapat dimanfaatkan dalam seleksi dan perbaikan mutu genetik populasi kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai sifat kualitatif dan kuantitatif kerbau lumpur di Kecamatan Trimurjo, beberapa saran dapat direkomendasikan untuk pengembangan penelitian dan pemanfaatan hasil studi di lapangan. Pertama, diperlukan penelitian lanjutan yang mencakup jumlah sampel lebih besar dan cakupan wilayah yang lebih luas untuk memperoleh gambaran populasi kerbau

lumpur yang lebih jelas. Penelitian berikutnya juga disarankan untuk melakukan stratifikasi sampel berdasarkan umur dan jenis kelamin secara lebih sistematis, mengingat perbedaan kelompok umur maupun jenis kelamin sangat memengaruhi variasi ukuran tubuh seperti panjang badan, lingkar dada, tinggi pundak, tinggi pinggul, dan bobot badan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Sekretariat RI. (2011). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2011 tentang Sumber Daya Genetik Hewan dan Perbibitan Ternak*. Kementerian Sekretariat RI.
- Anggorodi, R. (1979). *Ilmu Makan Ternak Umum*. PT. Gramedia Pusaka Utama. Jakarta.
- BSN. (2020). *Bibit Kerbau- Bagian 1: Lumpur*. Badan Standarisasi Nasional.
- Dudi. (2007). Peningkatan Produktivitas Kerbau Lumpur (Swamp Buffalo) di Indonesia melalui Kegiatan Pemuliaan Ternak Berkelanjutan . *Seminar Nasional Peternakan-Perikanan 2007*, 1--10. Diakses dari <https://pustaka.unpad.ac.id/archives/8692>
- Dudi, S., Sumantri, C., Martojo, H., & Anang, A. (2011). Keragaan Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Kerbau Lokal di Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Ternak*, 11(2), 61--67. <https://doi.org/10.24198/jit.v11i2>
- Erdiansyah, E. (2009). Keragaman Fenotipe dan Pendugaan Jarak Genetik antara Subpopulasi Kerbau Rawa Lokal di Kabupaten Dompu, Nusa Tenggara Barat. *Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Peningkatan Peran Kerbau dalam Mendukung Kebutuhan Daging Nasional*, 55--67. Diakses dari <https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/9666/2/2008eer.pdf>.
- Gerli, Hamdan, & Daulay, A. H. (2012). Karakteristik Morfologi Ukuran Tubuh Kerbau Murrah dan Kerbau Rawa di BPTU Siborongborong. *Jurnal Peternakan Integratif*, 1(3), 276--287. <https://doi.org/10.32734/jpi.v1i3.2687>
- Hamdani, M. D. I., Adhianto, K., Sulastri, Husni, A., & Renitasari. (2017). Ukuran-ukuran tubuh sapi Krui jantan dan betina di Kabupaten Pesisir Barat Lampung. *Jurnal Ilmu Ternak*. 17(2): 97--102. <https://doi:10.24198/jit.v17i1.16068>

- Hasinah, H., & Handiwirawan, E. (2006). Keragaman Genetik Ternak Kerbau di Indonesia. *Prosiding Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi*, 89--95. Diakses dari <http://peternakan.litbang.pertanian.go.id/fullteks/lokakarya/lkbo06--10.pdf>
- Jaelani, A., Djaya, M., & Mahliyana, Y. (2013). *Komparasi Pendugaan Bobot Badan Sapi Dengan Metode Winter Schrool dan Penggunaan Pita Ukur* (Vol. 12, Nomor 2). Universitas Islam Kalimantan.
- Krisnandi, G., Rahmat, D., & Dudi. (2016). Identifikasi Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Kerbau Jantan Dewasa. *Students e-Journal UNPAD*, 5(2). Diakses di <http://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/download/8505/3954>.
- Lendhanie, U. U. (2005). Karakteristik Reproduksi Kerbau Rawa dalam Kondisi Lingkungan Peternakan Rakyat. *Bioscientiae*, 2(1), 43--48. <https://doi.org/10.20527/b.v2i1.141>.
- Ni'am, H., Purnomoadi, A., & Dartosukarno, S. (2012). Hubungan Antara Ukuran-ukuran Tubuh Dengan Bobot Baban Sapi Bali Betina Pada Berbagai Kelompok Umur. *Animal Argiculuture Journal*, 1(1), 541--556. Diakses di <http://ejournal--s1.undip.ac.id/index.php/aaaj>.
- Nur, E. A., Nugroho, H., & Kuswati. (2018). Karakteristik Fenotip Kerbau Rawa (*B. bubalis carabensis*) di Wilayah Sentra Pengembangan Kerbau Desa Guosobokerto Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara. *Journal of Tropical Animal Production*, 19(2), 156--166. <https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2018.019.02.10>
- Pawarti, M. D., Meniek, & Herianti. (2009). Penampilan Reproduksi dan Produksi Kerbau pada Kondisi Peternakan Rakyat di Pringsurat Kabupaten Temanggung. *Seminar dan Lokakarya Nasional Kerbau 2009*, 1(1), 119--127. Diakses di <https://www.undip.id>.
- Pipiana, J., Baliarti, E., & Budisatria, I. (2010). Kinerja Kerbau Betina Di Pulau Moa, Maluku. *Buletin Peternakan*, 34, 47--54. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v34i1.106>
- Pradana, W., Rudyanto, M. D., & Suada, I. K. (2014). Hubungan Umur, Bobot, dan Karkas Sapi Bali Betina yang Dipotong di Rumah Potong Hewan Temesi. *Indonesia Medicus Veterinus.*, 3(1), 37--42. Diakses di <https://ojs.unud.ac.id/index.php/imv/article/view/8555>
- Praharani, L., & Triwulaningsih, E. (2007). Karakteristik Bibit Kerbau pada Agroekosistem Dataran Tinggi. *Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Usahaternakan Kerbau*. Puslitbangnak. Balitbangtan. Kementerian Pertanian.

- Badan Pusat Statistik (BPS). 2024. *Provinsi Lampung Dalam Angka 2024*. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung.
- Purnomoadi, A. (2003). *Ilmu Ternak Potong dan Kerja Fakultas Peternakan*. Universitas Diponogoro.
- Ramadhan, T. M., Mulliadi, D., & Arifin, J. (2014). Perbedaan Kualitatif dan Kuantitatif Sapi Betina Lokal di Majalengka Dengan Sapi Betina Jabres. *Students e-Journals UNPAD*, 3, 1--11.
<http://journal.unpad.ac.id/ejournal/article/view/5815>.
- Riyanto. (2010). *Identifikasi Variasi Genetik Kerbau Lokal Jawa Timur (Bubalus Bubalis) dari Wilayah yang Berbeda berbasis Mikrosatelit sebagai Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Genetika*. Universitas Negeri Malang.
- Rukmana, R. (2003). *Beternak Kerbau Potensi dan Analisis Usaha*. Aneka Ilmu. Semarang.
- Sitorus, A. J., & Anggareni, A. (2008). Karakteristik Morfologi dan Estimasi Jarak Genetik Kerbau Rawa, Sungai (Murrah) dan Silangannya di Sumatera Utara. *Pros. Seminar dan Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau. Tana Toraja*, 38--54. Puslitbang Peternakan, Bogor.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sulastri, & Sumadi. (2005). Pendugaan Umur Berdasarkan Kondisi Gigi Seri Pada Kambing Peranakan Etawah di Unit Pelaksana Teknis Ternak Singosari, Malang, Jawa Timur. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 8, 1--10.
- Sulastri, T., Hartatik, & Ngadiyono, N. (2014). Performan Pertumbuhan kambing boerawa di *Village breeding center*, Desa Dadapan, Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Tanggamus. *Sains Peternakan*. 12(1): 1--9.
<https://doi.org/10.20961/sainspet.12.1.1--9>
- Suliani, S., Pramono, A., Riyanto, J., & Prastowo, S. (2017). Hubungan Ukuran-ukuran Tubuh Terhadap Bobot Badan Sapi Simmental Peranakan Ongole Jantan Pada Berbagai Kelompok Umur di Rumah Pemotongan Hewan Sapi Jagalan Surakarta. *Jurnal Sains peternakan*, 15(1), 16--21.
<https://doi.org/10.20961/sainspet.v15i1.4998>
- Thalib C, & Naim M. (2012). Grand design perbibitan kerbau nasional. *Prosiding Lokakarya Nasional, Perbibitan Kerbau Membangun Grand Design Perbibitan Kerbau Nasional Puslitbang Bogor, Bekerjasama dengan Dinas Peternakan Sumatera Barat*, 13--15.

- Tridjoko, W. M. (2002). *Ilmu Ternak Kerbau*. Kanisius. Yogyakarta.
- Trifena, Budisatria, I. G. S., & Hartatik, T. (2011). The Phenotypic Changes of First Fillial and Backcross Of Ongole Grade, Simpo and Limpo Cows. *Bulletin of Animal Science* , 35(1), 11--16.
<https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v35i1.585>
- Wandira, I.C., Sadia, I.N., Dohi, M., Karni, I & Aminurrahman. (2025). Qualitative Traits and Body Condition Score (BCS) of Buffaloes in Mount Sangiang. *Jurnal Biologi Tropis*. 25 (3): 4190--4196.
<http://doi.org/10.29303/jbt.v25i3.9636>
- Yendraliza. (2007). Studi Karakteristik dan Kualitatfi Kerbau Lumpur Di Kecamatan Kampar. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 12(3), 213--218.
<https://doi.org/10.25077/jpi.12.3.213--218.2007>
- Yendraliza, Y., Arifsyah, M., Mucra, D. A., & Elfawati. (2021). Pertumbuhan dan Stock Ternak Pengganti Kerbau Lumpur (Buballus buballis) di Kecamatan Kuantan, Kabupaten Kuansing, Provinsi Riau. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 9, 97--107. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/JIPT.V9I1.P97-107>
- Yurnalis. (2007). Pembentukan Rumus Sederhana Pendugaan Bobot Hidup Sapi Persilangan Simental Dengan PO Berdasarkan Ukuran Tubuh. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 12(2), 156--164.
<https://doi.org/10.25077/jpi.12.2.156--164.2007>