

SKRIPSI

**SIFAT KUALITATIF KERBAU PADA BEBERAPA SISTEM  
PERKANDANGAN KELOMPOK DI KECAMATAN BENAI  
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



OLEH:

**SOFIA HASANAH SARAGIH  
12080124198**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2024**

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

**SIFAT KUALITATIF KERBAU PADA BEBERAPA SISTEM  
PERKANDANGAN KELOMPOK DI KECAMATAN BENAI  
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**



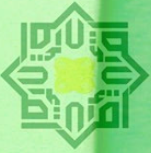
OLEH:

**SOFIA HASANAH SARAGIH**  
**12080124198**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2024**





## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Sifat Kualitatif Kerbau Pada Beberapa Sistem Perkandangan  
Kelompok di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi  
Nama : Sofia Hasanah Saragih  
Nim : 12080124198  
Program Studi : Peternakan

Menyetujui,  
Telah diseminarkan pada tanggal 19 Juni 2024

Pembimbing I

Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si  
NIP.19870923 201801 2 001

Pembimbing II

Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc  
NIP.197107062007011031

Mengetahui:

Dekan,  
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc  
NIP. 19710706 200701 1 031

Ketua,  
Program Studi Peternakan

Dr. Triani Adelina, S.Pt., MP  
NIP. 19760322 200312 2 003

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 19 Juni 2024

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

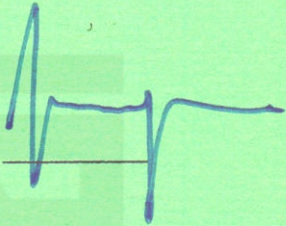
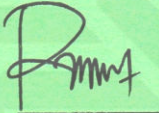
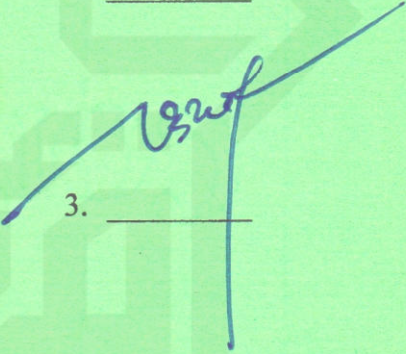

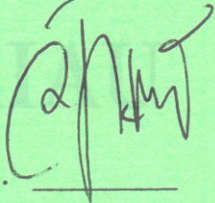
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc.	Ketua	1. 
2.	Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si	Sekretaris	2. 
3.	Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M. Agr. Sc	Anggota	3. 
4.	Zumarni, S.Pt., M.P	Anggota	4. 
	drh. Jully Handoko, S.K.H.,M.KL	Anggota	5. 





## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sofia Hasanah Saragih  
 NIM : 12080124198  
 Tempat/Tgl. Lahir : Kisaran, 19 Januari 2003  
 Fakultas : Pertanian dan Peternakan  
 Prodi : Peternakan  
 Judul Skripsi : Sifat Kualitatif Kerbau Pada Beberapa Sistem Perkandangan Kelompok di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut diatas adalah hasil penelitian dan pemikiran saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi dan peraturan perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, Juni 2024  
 Yang membuat pernyataan,



Sofia Hasanah Saragih  
 Nim: 12080124198

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## RIWAYAT HIDUP



Sofia Hasanah Saragih dilahirkan Kisaran pada tanggal 19 Januari 2003. Lahir dari pasangan Ayahanda Anwar Saragih dan Ibunda Nurlela Butar-butar, anak keenam dari enam bersaudara. Penulis masuk Sekolah Dasar di SDN 013855 Kisaran Kabupaten Asahan dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun 2014, Penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 01 Kisaran, Kabupaten Asahan pada tahun 2017. Penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Madrasah Aliyah Negeri Asahan, Kabupaten Asahan pada tahun 2017, dan tamat pada tahun 2020. Pada tahun 2020, melalui jalur SBMPTN, penulis diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada bulan Juli sampai Agustus tahun 2022, Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di CV. Bukit Berbunga (Peternakan Dellia) Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Pulau Kalimantan, Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi pada bulan Juli sampai Agustus tahun 2023. Pada bulan Oktober-Desember 2023, Penulis telah melaksanakan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi, Riau dengan topik penelitian tentang Sifat Kualitatif Kerbau Pada Beberapa Sistem Perkandangan Kelompok di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

Pada tanggal 19 Juni 2024 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Peternakan (S.Pt) melalui sidang tertutup Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.







8. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc selaku Penasehat Akademik saya, terimakasih atas motivasi dan arahnya selama perkuliahan ini.
9. Seluruh Dosen, Karyawan, dan Civitas akademika Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu penulis dalam mengikuti aktivitas perkuliahan dan yang selalu melayani dan mendukung dalam hal administrasi dengan baik.
10. Kepada kakak dan abang tersayang, Sinta Maya Sari Saragih, Ratna Dewi Saragih, Dewi Anggaraini Saragih, Juwita Sari, Zulkarnain Firmansyah Saragih, Zulfan Iskandar Saragih. Terimakasih telah membesarkan dan mendidik saya hingga detik ini dan senantiasa memberi kasih sayang, doa, materi dan support yang tiada henti-hentinya.
11. Teman-teman seperjuangan satu tim penelitian “Verdy Anggriyawan, Mayla Shofi Alfiani, Miftakhul Hasanah, Diana Kurnia Sari, Nur Insani, Tri Regina Putri, Faisal Rambe, Fauzan Azimah dan Budi Pratama Putra” yang telah mendukung dan membantu menyusun skripsi penulis.
12. Kepada sahabat dan teman-teman seperjuangan yang selalu setia mendukung, mensupport penulis. Terimakasih saya ucapkan kepada, Yunia Ningsih, Teddy Firmansyah, Melani Puspa Ningrum, Kensa Nugami, Syifa Fatihah Noor Putra, Syifa Dwi Ananda Helza, Cici Melyani Jamal, Inkha Tania Mulinggar.
13. Kepada Rafiqi Hidayat sebagai partner special penulis, yang menjadi salah satu penyemangat karena selalu ada dalam suka maupun duka.
- Terima kasih untuk semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis, semoga dibalas oleh Allah Subhanahu Wa Ta’ala. Aamiin Yarabbal’alamin.



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Sifat Kualitatif Kerbau Pada Beberapa Sistem Perkandangan Kelompok di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi”**. Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana peternakan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc selaku pembimbing II. Penulis tidak lupa pula mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P sebagai Ketua Prodi Peternakan yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan tugas akhir studi di strata S1.

Terima kasih yang tak terhingga kepada orang tua yang telah memberikan dorongan baik moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Juni 2024

Penulis

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SIFAT KUALITATIF KERBAU PADA BEBERAPA SISTEM PERKANDANGAN KELOMPOK DI KECAMATAN BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Sofia Hasanah Saragih (12080124198)  
Di bawah bimbingan Restu Misrianti dan Arsyadi Ali

### INTISARI

Sifat kualitatif adalah suatu sifat individu yang tidak dapat diukur tetapi dapat dibedakan dan dikelompokkan secara jelas dan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor genetik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sifat kualitatif kerbau pada kandang koloni di kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November 2023 – Februari 2024 di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* yang diperoleh dari peternak yang memelihara kerbau dengan sistem kandang kelompok, di desa Simandolak, Gunung Kesiangan, Pulau Ingu, Banjar Lopak. Alat yang digunakan adalah alat tulis dan kamera digital. Parameter yang diamati adalah warna kulit, bentuk tanduk, garis punggung, garis kalung, dan unyeng – unyeng. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar warna kulit kerbau jantan adalah warna hitam ke abu – abuan (71.4%), sedangkan warna kulit betina adalah warna hitam ke abu – abuan (60%). Tanduk melengkung kerbau jantan (85.7%), sedangkan tanduk melengkung betina (100%), tanduk kerbau tanduk tegak jantan (57.1%), sedangkan kerbau tanduk tegak betina (25%). Garis punggung datar jantan (14.3%, sedangkan garis punggung datar betina (66.7%), garis punggung melengkung jantan (100%), sedangkan garis punggung melengkung kerbau betina (100%). Garis kalung tunggal kerbau jantan (57.1%), sedangkan garis kalung tunggal betina (50%). Garis kalung ganda kerbau jantan (71.4%), sedangkan garis kalung ganda kerbau betina (69.2%). Unyeng – unyeng pundak kerbau jantan (78.9%), sedangkan unyeng – unyeng pundak kerbau betina (80.6%), unyeng – unyeng pinggul kerbau jantan (33.3%), sedangkan unyeng – unyeng pinggul kerbau betina (33.3). Hasil Analisis Komponen Utama (AKU) menunjukkan bahwa karakteristik sifat kualitatif dapat digunakan untuk membedakan antara populasi kerbau dan dapat menunjukkan penciri khusus pada kerbau di setiap desa.

Kata kunci : Analisis Komponen Utama (AKU), Kerbau, Sifat Kualitatif



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **QUALITATIVE TRAITS OF BUFFALOES IN SEVERAL GROUP HOUSING SYSTEMS IN BENAI SUBDISTRICT KUANTAN SINGINGI DISTRICT**

Sofia Hasanah Saragih (12080124198)

*Under the guidance of Restu Misrianti and Arsyadi Ali*

### **ABSTRACT**

*Qualitative traits are individual traits that cannot be measured but can be clearly distinguished and categorized and are more influenced by genetic factors. The objective of this study was to identify qualitative traits of buffaloes in colony pens in Benai sub-district, Kuantan Singingi Regency. This research was conducted from November 2023 to February 2024 in Benai sub-district, Kuantan Singingi district. The method used in this research is survey method obtained from farmers who raise buffaloes with group cage system, in Simandolak village, Gunung Kesiangan, Pulau Ingu, Banjar Lopak. The tools used were stationery and digital camera. Parameters observed were skin color, horn shape, back line, necklace line, and unyeng - unyeng. The results of this study showed that most of the male buffalo skin color was black to gray (71.4%), while the female skin color was black to gray (60%). Male buffalo curved horns (85.7%), while female curved horns (100%), male upright horn buffalo horns (57.1%), while female upright horn buffalo (25%). Flat back line of male (14.3%, while flat back line of female (66.7%), curved back line of Male (100%), while curved back line of female buffalo (100%). Single necklace lines of male buffaloes (57.1%), while single necklace lines of female buffaloes (50%). Double necklace lines of male buffaloes (71.4%), while double necklace lines of female buffaloes (69.2%). female buffalo shoulder unyeng - unyeng (78.9%), while female buffalo shoulder unyeng - unyeng (80.6%), male buffalo hip unyeng - unyeng (33.3%), while female buffalo hip unyeng - unyeng (33.3). Principal component analysis (PCA) results show that qualitative trait characteristics can be used to differentiate between buffalo population and can indicate specific characteristics of buffaloes in each village.*

**Keywords:** *Principal Component Analysis (AKU), buffalo, qualitative characteristics.*



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR.....	i
INTISARI .....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Manfaat Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Kerbau .....	4
2.2. Manajemen Pemeliharaan .....	5
2.3. Kandang Koloni .....	6
2.4. Sifat Kualitatif.....	7
III. MATERI DAN METODE.....	8
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	8
3.2. Materi Penelitian .....	8
3.3. Metode Penelitian .....	8
3.4. Prosedur Penelitian .....	9
3.5. Parameter Penelitian .....	9
3.6. Analisis Data .....	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1. Kondisi Umum Kabupaten Kuantan Singingi .....	12
4.2. Karakteristik Sifat Kualitatif Kerbau .....	13
4.2.1. Warna Kulit .....	13
4.2.2. Tanduk .....	16
4.2.3. Garis Punggung.....	18
4.2.4. Garis Kalung .....	20
4.2.5. Pusaran Rambut .....	22
4.3. Analisis Komponen Utama (AKU).....	24
V. PENUTUPAN.....	27
5.1. Kesimpulan .....	27
5.2. Saran .....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	28



## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
3.1.	Karakteristik Sifat Kualitatif .....	9
4.1.	Sifat Kualitatif Pada Warna Kulit Kerbau .....	13
4.2.	Sifat Kualitatif Pada Bentuk Tanduk Kerbau .....	15
4.3.	Sifat Kualitatif Pada Garis Punggung.....	17
4.4.	Sifat Kualitatif Pada Garis Kalung .....	19
4.5.	Sifat Kualitatif Pada Pusaran Rambut .....	21
4.6.	Karakteristik Penciri Kerbau .....	24

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Kerbau .....	4
4.1. Peta Kabupaten Kuantan Singingi .....	11
4.2.1. Warna Kulit Kerbau di Kabupaten Singingi .....	14
4.2.2. Tanduk Kerbau di Kabupaten Singingi .....	16
4.2.3. Garis Punggung Kerbau di Kabupaten Singingi .....	18
4.2.4. Garis Kalung Kerbau di Kabupaten Singingi .....	20
4.2.5. Pusaran Rambut .....	21
4.3. Hasil Analisis AKU .....	23

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kerbau (*Bubalus bubalis*) adalah jenis ternak ruminansia yang tersebar luas di Indonesia dan mempunyai potensi untuk dikembangkan. Kerbau termasuk salah satu potensi subsektor peternakan yang dapat memberikan nilai ekonomis yang tinggi. Kerbau sama seperti ternak sapi yang mempunyai fungsi serupa yaitu sebagai penghasil daging, tenaga kerja, tabungan, susu, sarana ritual maupun status sosial masyarakat (Talib, 2008).

Kerbau merupakan salah satu ternak lokal yang memiliki sejumlah keunggulan dan memberi banyak manfaat khususnya bagi petani dan peternak (Komariah dkk. 2015). Kabupaten Kuantan Singingi memiliki populasi kerbau terbesar kedua setelah Kabupaten Kampar di Provinsi Riau. Perkembangan populasi ternak kerbau di Kabupaten Kuantan Singingi tidak mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari jumlah populasi dari tahun 2015 sebanyak 10.351 ekor, sedangkan pada tahun 2016 hanya 10.231 ekor (BPS, 2017). Ternak kerbau (*Bubalus bubalis*) memiliki peran dan fungsi yang sangat strategis dalam kehidupan masyarakat Indonesia, yaitu sebagai bahan pangan, ternak kerja di daerah - daerah pertanian, tabungan, dan digunakan dalam ritual budaya (Sumantridkk., 2017).

Kerbau memiliki potensi sebagai sumber daging untuk mengurangi ketergantungan pada daging impor, karena ditinjau dari kualitas fisik dan kimia, daging kerbau hampir sama bahkan lebih baik dari pada daging sapi (Lapitan dkk. 2007). Namun demikian, pemanfaatan kerbau sebagai sumber daging belum populer seperti pada sapi. Masyarakat umumnya menilai daging kerbau jauh lebih alot dan memiliki aroma yang lebih tajam dari pada daging sapi. Perbedaan ini terjadi karena kerbau dipotong pada umurtua, sedangkan sapi dipotong pada umur muda. Jika kerbau dan sapi dipotong pada umur yang sama, daging kerbau lebih enak dan disukai terutama jika diolah menjadi steak (Yurleni, 2013). Oleh karena itu, daging kerbau dianggap dapat menjadi pelengkap dan pengganti daging sapi.

Data statistik menunjukkan populasi kerbau berjumlah 1.386.280 ekor sedangkan potensi kerbau sebagai sumber daging nasional baru mencapai 1,77%, jauh lebih rendah dibandingkan sapi potong (16,51%) (Ditjen PKH,

2016). Sementara itu, populasi kerbau lokal Indonesia selama periode mengalami penurunan drastis (55,50%) (Faostat. 2015).

Bentuk pengusahaan ternak kerbau di Kabupaten Kuantan Singingi adalah kelompok peternakan rakyat dimana pemeliharaan kerbau bersifat tradisional yang dilakukan secara turun temurun. Jenis kerbau yang dternakkan adalah kerbau lumpur (*Bubalus bubalis*) yang disebut juga kerbau rawa (*Swamp buffalo*). Menurut Fadillah (2010), kerbau lumpur memiliki potensi yang cukup baik untuk dikembangkan sebagai sumber keragaman pangan hewani bagi manusia dan mempunyai keunikan dan keunggulan tersendiri. Karakteristik unik dari kerbau lumpur antara lain memiliki sedikit kelenjar keringat dan kulit gelap yang menyulitkan mereka menjaga suhu tubuh di lingkungan yang panas dan lembab. Berkubang merupakan cara yang sangat penting bagi kerbau untuk menyejukkan badan dan menjaga suhu tubuhnya.

Usaha perbaikan mutu genetik kerbau merupakan hal penting dalam peningkatan produktivitas ternak salah satunya melalui seleksi ternak. Pada program seleksi diperlukan informasi baku yang digunakan dalam pemilihan ternak antara lain kriteria seleksi yang sebaiknya telah distandarisasi. Informasi dasar mengenai karakteristik ternak kerbau yang akan digunakan sebagai standar dalam seleksi masih sangat terbatas. Anggraini dan Triwulanningsih, (2007) menyatakan upaya untuk meningkatkan populasi dan produktivitas genetik yaitu melalui pembinaan daerah produksi, perbaikan pakan dan manajemen pemeliharaan, dan pemilihan bibit yang berkualitas.

Kerbau rawa (*Bubalus Bubalis*) 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, 2018).

Sifat kualitatif adalah suatu sifat yang dapat mengklasifikasikan individu-individu kedalam satu dari dua kelompok atau lebih dan pengelompokan itu berbeda jelas satu sama lain. Performa individu ternak dapat dibedakan atas dasar performa yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Sifat kualitatif kerbau lokal masih bervariasi baik warna kulit, bentuk tanduk, garis kalung putih pada leher

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



dan warna kaki. Sedangkan sifat kuantitatif dapat diukur berdasarkan ukuran umum pada ternak yaitu lingkaran dada, tinggi badan, tinggi pinggul, panjang badan dan bobot badan (Nur dkk., 2018). Keragaman fenotif sifat kualitatif dapat dilihat melalui warna kulit, warna rambut, bentuk tanduk dan warna kaki. Menurut (Noor, 2008). Sifat kualitatif seperti warna adalah sifat penting dalam membentuk karakteristik rumpun dan digunakan sejak domestikasi sebagai alat untuk membentuk rumpun dan kegiatan seleksi, seperti variasi bentuk tanduk dan warna bulu barangkali dapat membantu untuk memahami sejarah rumpun, demografi dan karakter genetiknya (Radacsi, 2008). Berdasarkan uraian di atas maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Sifat Kualitatif Kerbau Pada Beberapa Sistem Perkandangan Koloni Di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi”**.

### 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi sifat kualitatif kerbau pada kandang kelompok di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

### 1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi Sifat kualitatif kerbau lumpur di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Kerbau

Kerbau (*Bubalus bubalis*) adalah ternak asli daerah panas dan lembab, Khususnya di daerah Belahan Utara Tropika. Ternak kerbau merupakan hewan ruminansia yang berkembang dibanyak bagian dunia dan diduga berasal dari Negara India. Kerbau domestika atau *Weter Bufallo* yang ada pada saat ini berasal dari spesies *Babalusarnee*. Spesies kerbau lainnya yang masih liar adalah *B. mindorensis*, *B depressicornis* dan *B. cafer* (Hasinah dan Handiwirawan, 2006). Gambar kerbau disajikan dalam Gambar 2.1 dibawah ini.



Gambar 2.1 Kerbau.

Sumber : Dokumentasi Penelitian.

Kerbau merupakan salah satu ternak ruminansia besar yang telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Meskipun kerbau belum banyak mendapatkan perhatian dari segi pemeliharaannya, akan tetapi kerbau merupakan salah satu ternak lokal yang memiliki sejumlah keunggulan dan memberi banyak manfaat khususnya bagi petani dan peternak (Erdiansyah, 2009). Kerbau (*Bubalus bubalis*) merupakan ternak ruminansia besar dengan kemampuan khusus mencernamakanan berkualitas rendah dan bertahan hidup (Brata dkk.,2021).

Ada 2 jenis kerbau yang berkembang di Indonesia, yaitu kerbau rawa atau kerbau lumpur (*swamp type*) dan kerbau sungai (*river type*) (Devendra, 2002) menyatakan salah satu kelebihan kerbau yang dipercayai adalah kemampuannya untuk mencerna pakan yang mengandung serat kasar tinggi, seperti jerami padi yang tersedia melimpah saat musim panen dan dapat disimpan sebagai cadangan pakan dimusim kemarau. Hal ini diduga erat kaitannya dengan lambannya gerakan makan didalam saluran pencernaan kerbau sehingga makanan tersebut

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dapat diolah lebih lama dan penyerapan zat gizinya akan lebih banyak. Oleh karena itu, jarang sekali ditemukan kerbau kurus walaupun dengan ketersediaan pakan seadaanya (Jamal, 2007).

## 2.2. Manajemen Pemeliharaan

Menurut Setyawan (2010), menyatakan bahwa manajemen pemeliharaan dalam upaya pengembangan kerbau masih sangat tradisional karena belum ada sentuhan teknologi terpadu baik untuk peningkatan populasi ternak, pengelolaan pakan dan pengetahuan pengelolaan hasil produksi sehingga menyebabkan peningkatan populasi juga berkembang. Lebih lanjut (Gunawan, 2010) menyatakan bahwa produktivitas kerbau sangat tergantung dari faktor manajemen yang diterapkan pada ternak tersebut, selain dari faktor genetik yang dimiliki oleh ternak itu sendiri.

Pemeliharaan kerbau bertujuan sebagai sumber mata pencaharian untuk tabungan yang sewaktu-waktu dapat dijual bila memerlukan uang cepat. Beternak kerbau merupakan salah satu jenis usaha yang umumnya dilakukan secara turun temurun. Kerbau mempunyai peranan penting dalam kehidupan sosial ekonomi petani, yakni sebagai tabungan hidup, menunjang status sosial, sumber tenaga kerja, penghasil daging, susu dan pupuk (Galib dan Hamdan, 2011). Menurut Hardjosubroto (1994) Sistem pemeliharaan ternak kerbau yang dijumpai di daerah-daerah banyak yang masih menganut cara tradisional karena campur tangan manusia dan teknologi yang digunakan boleh dikatakan minim, sehingga prestasi yang diharapkan tidak tercapai di mana banyak terjadi kematian terutama anak yang baru lahir. Strategi yang paling layak diterapkan dalam pengembangan ternak kerbau adalah dengan menerapkan pola pemeliharaan semi intensif, yaitu menyediakan padang penggembalaan terbatas dengan memanfaatkan lahan tidak produktif, ternak dilepas pada siang, sore dan malam hari dikandangkan (Jamal, 2008).

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

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terarah. Peningkatan populasi kerbau sebagai ternak potong dapat diusahakan antara lain melalui manajemen pakan, manajemen bibit, dan perkandangan ternak serta peningkatan produktivitas ternak (Toelihere, 1985).

### 2.3. Kandang Kelompok

Kandang secara umum memiliki dua tipe, yaitu kandang individu dan kandang koloni (Abidin, 2002). Menurut (Sarwono dan Arianto, 2002) kandang individu adalah kandang yang terdiri dari satu ruangan atau bangunan dan hanya digunakan untuk memelihara satu ekor ternak setiap ruangnya. Kandang koloni adalah kandang terdiri dari satu ruangan atau bangunan tetapi digunakan untuk ternak dalam jumlah banyak.

Perencanaan pembangunan kandang juga perlu memperhatikan faktor letak dan iklim setempat, bahan bangunan dan konstruksi kandang. Luasan bangunan dan penataan fasilitas penunjang dalam areal kandang, seperti kantor, ruang isolasi, dan gudang harus diperhitungkan dengan baik (Sarwono dan arianto, 2002). Kontruksi kandang dirancang sesuai keadaan iklim setempat, jenis ternak, dan tujuan pemeliharaan kerbau itu sendiri. Dalam merancang kandang ternak yang penting untuk diperhatikan adalah tinggi bangunan, kedudukan atap dan bayangan atap, serta lantai kandang (Sarwono dan Arianto, 2002).

Iklim tropis yang panas serta lembab merupakan masalah lingkungan yang dapat bersifat nutrisi, manajerial, dan klimatologis. Interaksi antara ketiga faktor akan mempengaruhi terhadap pertumbuhan dan reproduksi ternak. Diantara ketiga variable lingkungan, faktor klimatologis merupakan unsur yang paling menonjol, karena keadaan iklim tropis yang panas dan kelembaban relative tinggi akhirnya berpengaruh terhadap tata laksana pemeliharaan, dan manajemen pemberian makanan (Murtidjo, 1993).

Lokasi kandang sebaiknya cukup jauh dari pemukiman agar bau dan limbah peternakan tidak mengganggu penghuni pemukiman. Jarak kandang dengan pemukiman minimum 50 meter. Apabila jaraknya terlalu dekat sebaiknya dibangun *barrier* (tembok pembatas) atau pagar tanaman yang pertumbuhannya rapat sebagai peredam angin. Tembok setinggi 3 meter sebagai peredam angin pengaruhnya setara dengan jarak 50 meter (Sulaiman, 2009).



## 2.4. Sifat Kualitatif

Sifat kualitatif adalah suatu sifat individu yang tidak dapat diukur tetapi dapat dibedakan dan dikelompokkan secara jelas dan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor genetik (Santoso, 2008). Menurut Dudi (2019), Sifat kualitatif pada ternak kerbau meliputi warna kulit, bentuk tanduk, garis punggung, garis kalung putih (*chevron*), dan jumlah unyeng–unyeng (*whorls*). Pengamatan sifat kualitatif kerbau lokal masih sangat bervariasi baik warna kulit, bentuk tanduk, maupun garis punggung, sedangkan jumlah unyeng- unyeng dan warna putih pada kaki umumnya seragam (Dudi, Sumantri, Martojo dan Anang. 2011).

Sifat kualitatif kebau di Kecamatan Cibalong menunjukkan warna kulit yang ditemukan pada kerbau jantan dewasa yaitu abu-abu (63,33%) kemungkinan dilihat dari keturunan induk banyak yang berwarna abu-abu, selain warna abu-abu ditemukan hitam keabu-abuan (13,33%) dan hitam (23,33%). Hasil penelitian sejalan dengan penelitian (Yendraliza, 2010) bahwa warna kulit kerbau di Kabupaten Kampar bervariasi, didominasi oleh warna kulit abu-abu (53%). Menurut (Sitorus, 2008) menyatakan kerbau rawa di Sumatera Utara memiliki warna kulit abu-abu 92,16% dan 7,84% berwarna abu-abu gelap. Kerbau rawa pada umumnya berwarna kulit abu-abu, hal ini diperkuat oleh (Murti, 2002) yang menunjukkan bahwa warna yang menutupi tubuh kerbau adalah abu-abu, warna kulit kebiruan sampai abu-abu hitam dan albino.

Imsyar, (2010) Melaporkan bahwa Kerbau Rawa di Kabupaten Pasaman, kerbau dengan bentuk tanduk melingkar ke bawah berjumlah (5,1%), melingkar ke atas sebanyak (13,2%), melingkar ke belakang sebesar (72,7%) dan lurus ke samping sebanyak (8,8%). Bentuk tanduk kerbau di Kabupaten Pasaman dominan melingkar ke belakang. Menurut SNI 2011, bahwa kerbau betina memiliki bentuk tanduk setengah bulan, tanduk kerung, tanduk baplang dan tanduk doyok atau nyangkung. Hal ini menunjukkan bahwa bentuk tanduk kerbau betina dewasa di Kecamatan Cibalong Kabupaten Garut didominasi oleh bentuk tanduk nyangkung.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### III. MATERI DAN METODE

#### 3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2023 – Februari 2024.

#### 3.2. Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah peternak yang memelihara kerbau berumur lebih dari 2 tahun, dengan sistem kandang kelompok yang berjumlah 80 ekor yang terdiri dari 20 ekor desa Banjar Lopak, 20 ekor Desa Gunung Kesiangan, 20 ekor Desa Simandolak, 20 ekor Desa Pulau Ingu di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis untuk mencatat hasil pengumpulan data dan kamera digital untuk dokumentasi pengamatan kerbau di lapangan.

#### 3.3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* secara langsung kepada ternak kerbau di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Menurut (Sugiyono, 2014), metode *survey* digunakan untuk mendapatkan data dari populasi tertentu yang bersifat alamiah, tetapi peneliti melakukan pengumpulan data dengan mengamati sifat kualitatif ternak kerbau. Penentuan lokasi pengambilan sampel dilakukan berdasarkan rekomendasi dari Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Kuantan Singingi khususnya di Kecamatan Benai bahwa di lokasi tersebut diperkirakan memiliki sistem perkandangan koloni dengan populasi kerbau lebih banyak dibandingkan dengan daerah lainnya.

Data penelitian meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari proses pengamatan dan pencatatan sifat kualitatif kerbau secara langsung dan data dari Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Kuantan Singingi berupa hasil diskusi. Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Kuantan Singingi berupa kondisi umum wilayah Kabupaten

Kuantan Singingi dan Badan Pusat Statistik Provinsi Riau (BPS) berupa populasi ternak kerbau di Kabupaten Kuantan Singingi.

### 3.4. Prosedur Penelitian

Kerbau yang akan diamati dipastikan sudah memenuhi syarat umur, yaitu berumur lebih dari 2 tahun. Kerbau dikondisikan dalam keadaan tenang di dalam kandang atau tidak sedang diumbar. Apabila kerbau sedang diumbar tetapi dalam keadaan diikat, pengamatan tetap dapat dilaksanakan. Waktu pengamatan disesuaikan dengan keadaan kerbau di lapangan. Pengamatan dan pencatatan keragaman sifat kualitatif kerbau dilakukan dari jarak 2 meter.

### 3.5. Parameter Penelitian

Parameter sifat kualitatif yang diamati pada penelitian ini disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Karakteristik Sifat Kualitatif kerbau yang akan diamati berikut ini.

No	Sifat	Karakter	Skor
1	Warna Kulit	Hitam	1
		Abu-abu	2
		Hitam keabuan	3
2	Bentuk Tanduk	Tegak	1
		Melengkung	2
		Bertanduk	1
3	Garing Punggung	Datar	1
		Melengkung	2
4	Garis Kalung	Tunggal	1
		Ganda	2
5	Unyeng-Unyeng	1	1
		2	2
		3	3

Sumber : Jakaria dkk. (2020)



### 3.6. Analisis Data

Data sifat kualitatif yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Frekuensi Sifat Kualitatif} : \frac{\text{sifat kualitatif}}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

Frekuensi Sifat Kualitatif = Salah satu sifat yang diamati

= Total populasi yang diamati

Data sifat kualitatif yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata } \bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

x = Rata-rata populasi

Xi = jumlah sampel dalam datann

n = Populasi sampel

i = 1,2,3,...n

#### 1 Analisis komponen utama

Penciri utama sifat kualitatif kerbau dianalisis Penciri utama sifat kualitatif antar bangsa sapi dianalisis menggunakan Analisis Komponen Utama (AKU) atau *principal component analysis* (PCA) menggunakan program XLSTAT 2022. Data sifat kualitatif kerbau diberi skor seperti pada Lampiran 1, kemudian nilai skor tersebut diinput pada program XLSTAT 2022. Output dari analisis ini disajikan dalam bentuk Diagram Kerumunan. XLSTAT adalah perangkat lunak statistik yang dapat digunakan untuk melakukan analisis multivariat dari kumpulan data yang kompleks (Vidal dkk., 2020). Model matematika analisis komponen utama (AKU) menurut Garsperz (1992) sebagai berikut.

$$\gamma_p = a_1p\chi_1 + a_2p\chi_2 + \dots + a_pp\chi_p$$

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan :

- $\gamma_p$  = komponen utama ke-p
- $a_{1p} - a_{pp}$  = vektor ciri atau vektor eigen ke-p,
- $p$  = 1,2,3,
- $x_p$  = peubah ke-p,  $p = 1,2,3, \dots, n$



## V. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap sifat kualitatif kerbau di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi didapatkan bahwa sebagian besar warna kulit di desa Gunung Kesiangan hitam keabu-abuan, desa banjar lopak abu-abu dan hitam keabu-abuan, desa Pulau Ingu hitam keabu-abuan, desa Simandolak hitam ke abu-abuan. Pada desa Gunung Kesiangan bentuk tanduk melengkung, desa Banjar Lopak bentuk tanduk melengkung, desa Pulau Ingu bentuk tanduk tegak, desa Simandolak bentuk tanduk tegal. Desa gunung Kesiangan garis punggung datar, desa Banjar Lopak garis punggung datar, desa Pulau Ingu garis punggung melengkung, desa Simandolak garis punggung melengkung. Desa Gunung Kesiangan garis kalung ganda, desa Banjar Lopak garis kalung ganda, desa Pulau Ingu garis kalung ganda, desa Simandolak garis kalung ganda, desa Gunung Kesiangan pusaran rambut terdapat dipundak, pusaran rambut di desa Banjar Lopak terdapat dipundak , pusaran rambut di desa pulang ingu terdapat pundak, pusaran rambut di desa Simandolak terdapat pada pundak. Hasil Analisis Komponen Utama (AKU) Menunjukkan bahwa kerbau di wilayah Gunung Kesiangan dan Banjar Lopak juga memiliki penciri utama sifat kualitatif. Pulau ingu dan Simandolak memiliki penciri utama sifat kualitatif.

### 5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian sifat kuantitatif pada ternak kerbau lumpur meliputi, tinggi pudak, tinggi pinggul, lingkaran dada, lebar dada, dalam dada, panjang badan dan lebar pinggul, di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. *Penggemukan Sapi Potong*. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal 9 - 53.
- Afrawati, A., Z. Saam. dan S. Tarumun. 2014. Analisis Budaya Pekandangan: Sistem Beternak Kerbau Berkelanjutan di Kecamatan Cerenti dan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi. *Dinamika Lingkungan Indonesia*,1(2), 130-145.
- Anggraeni, E. dan E. Triwulanningsih. 2007. Keragaman Bobot Badan dan Morfometrik Tubuh Kerbau Sumba Terpilih Untuk Penggemukan. *Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau* : 124-131.
- Bhatt, B. P., & Sundaram, R. N. (2015). *Pengelolaan Kandang Ternak: Manajemen Modern untuk Menjamin Kesehatan dan Produktivitas Optimal*. Penerbit Andi.
- Bieng, B., E. Soetrisno., B. D. Setiawan. dan R. Hendrawan. 2021. Populasi, Manajemen Pemeliharaan, dan Pola Pemasaran Ternak Kerbau (Studi Kasus di Desa Kembang Seri, Kabupaten Bengkulu Tengah). *JITRO Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 8(3) :225- 231.
- BPS. 2017. *Kuansing dalam angka*. Badan Pusat Statistik. Kuansing.
- Devendra, A. R. 2002. In: Hacker, JB. The Nutrition Of Herbivore. Pp 2- 46. AcademyPress, Sidney. *Dissertation*. University of Debrecen.
- Ditjen PKH Kementan R. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2016. *Statistika Peternakan dan Kesehatan Hewan 2016*. Jakarta (ID): Ditjen PKH Kementan RI.
- Dudi, S. C., H. Martojo. dan A. Anang. 2011. Keragaan Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Kerbau Lokal di Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Ternak*. 11(2): 61-67.
- Dudi. 2010. Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Kerbau Lokal di Propinsi Banten. *Jurnal Ilmu Ternak*. 11(2) : 61-67.
- Erdiansyah, E. 2008. 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*. Tana Toraja. 24-26 Oktober 2008.
- Fadillah, M.A. 2010. Kerbau dan Masyarakat Banten : Perspektif Etno-Historis. *Seminar dan Lokakarya Nasional Kerbau*. Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Banten.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- FAOSTAT. 2015. *FAO Statistical Yearbook*. <http://faostat3.fao.org>
- Galib, R. dan A. Hamdan. 2011. Aspek Sosial Ekonomi Usaha Ternak Kerbau Kalang dan Karakteristik Biofisik Lahan dalam Mendukung Kecukupan Daging di Kalimantan Selatan. *Seminar Nasional Kerbau*.
- Gunawan. 2010. Kebijakan Pengembangan Pembibitan Kerbau Mendukung swasembada Daging Sapi/Kerbau. *Seminar Lokakarya Nasional Kerbau*. Pustlitbang Peternakan. Bogor.
- Hasinah, H.E. Hendiwirawan. 2006. Keragaman Genetik Ternak Kerbau di Indonesia. *Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Imsyar, A. H. 2010. *Studi Karakteristik Morfologi Kerbau Rawa di Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Jakaria, F. Zulkifli, Edwar, M.F. Ulum dan R. Priyanto. 2020. Keragaman Sifat Kualitatif pada Sapi Silangan PO dan Belgian Blue Menggunakan Analisis Komponen Utama. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 7(1): 15-20
- Jamal, H. 2007. Strategi Pengembangan Ternak Kerbau di Provinsi Jambi. *Pros. Lokakarya Kerbau Nasional di Provinsi Jambi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Jamal, H. 2008. Strategi Pengembangan Ternak Kerbau di Provinsi Jambi. *Seminar dan Lokakarya Nasional Ternak Kerbau*. Jambi.
- Komarlah, K., S. Sumantri, H. Nuraini., S. Nurdiani. dan S. Mulatsih. 2015. Performans Kerbau Lumpur dan Strategi Pengembangannya pada Daerah dengan Ketinggian Berbeda di Kabupaten Cianjur. *Jurnal Veteriner*, 16(4): 606–615. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2015.16.4.606>.
- Kurniawaldi, R. 2021. Karakteristik Sifat Kualitatif pada Kerbau Lumpur (*Bubalus bubalis*) Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung. *Skripsi*. Universitas Padjajaran. Padang.
- Lapitan, R.M., A. N. D. Barrio., O. Katsube., T. Ban-Tokuda., E. A. Orden., A. Lendhanie, U. 2018. Karakteristik Reproduksi Kerbau Rawa dalam Kondisi Lingkungan Peternakan Rakyat. *BIOSCIENTIAE*, 2(1) : 43–48.
- Y. Robles., T. Fujihara., L. C. Cruz., H. Hideya. Dan H. Yukio. 2007. Comparison of Carcass and Meat Characteristics of Brahman Grade Cattle (*Bos indicus*) and Crossbred Water Buffalo (*Bubalus bubalis*). *Animal Science Journal*. 78: 596 – 604.
- Lendhanie, U. 2018. Karakteristik Reproduksi Kerbau Rawa dalam Kondisi Lingkungan Peternakan Rakyat. *BIOSCIENTIAE*. 2(1). 43–48.



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Murti, T. W. 2002. *Ilmu Ternak Kerbau*. Kanisius. Yogyakarta.
- Murtidjo, B. A. 1993. *Beternak Sapi Potong*. Kanisius. Yogyakarta. Hal 28, 34 & 96.
- Noor, R. R. 2008. *Genetika Ternak*. Cetakan ke-4. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nur, E. A., H. Nugroho. dan K. Kuswati. 2018. Karakteristik Fenotip Kerbau Rawa (*B. bubalis carabensis*) di Wilayah Sentra Pengembangan Kerbau Desa Guosobokerto Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara. *TERNAKTROPI- KA Journal of Tropical Animal Production*, 19(2): 156-166.
- Parnomo J. 2020. Keragaman Sifat Kualitatif Ternak Kerbau (*Bubalus bubalis*) Pada Peternakan Rakyat di Kecamatan Rao Utara, Kabupaten Pasaman. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas Payakumbuh. Payakumbuh
- Radacsi, A. 2008. Horn coat colour varieties of the Hungarian grey cattle. *Dissertation*. University of Debrecen.
- Rombe B. M. 2010. Nilai-nilai Sosial Ekonomi Kerbau Pendatang Di Lingkungan Masyarakat Toraja. Makalah Seminar Nasional dan Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Saam, Z. dan Arlizon. 2011. Kearifan Lokal Dalam Budaya Pekandangan di Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 5(1): 10- 20.
- Saam, Z. 2009. Implementasi Kebijakan Program Peternakan Rakyat sebagai Wahana Pengembangan Modal Sosial di Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*. 9(2): 142-150.
- Santoso. 2008. *Mengelola Peternakan Sapi Secara Profesional*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sarwono, B. dan H. B. Arianto. 2002. *Penggemukan Sapi Potong Secara Cepat*. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal 29, 32 & 83.
- Setyawan. 2010. *Manajemen Pemeliharaan Ternak Kerbau* [http://dodymisa.blogspot.co.id/2015/06/Manajemen Pemeliharaan Ternak Kerbau.html](http://dodymisa.blogspot.co.id/2015/06/Manajemen_Pemeliharaan_Ternak_Kerbau.html). Diakses 30 September 2023.
- Sitorus, A. J. 2008. Studi Keragaman *Fenotipe* dan Pendugaan Jarak Genetik Kerbau Sungai, Rawa, dan Silangan di Sumatera Utara. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Standar Nasional Indonesia. 2011. *Bibit Kerbau Lumpur*. Bagian I. 7706.1. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.





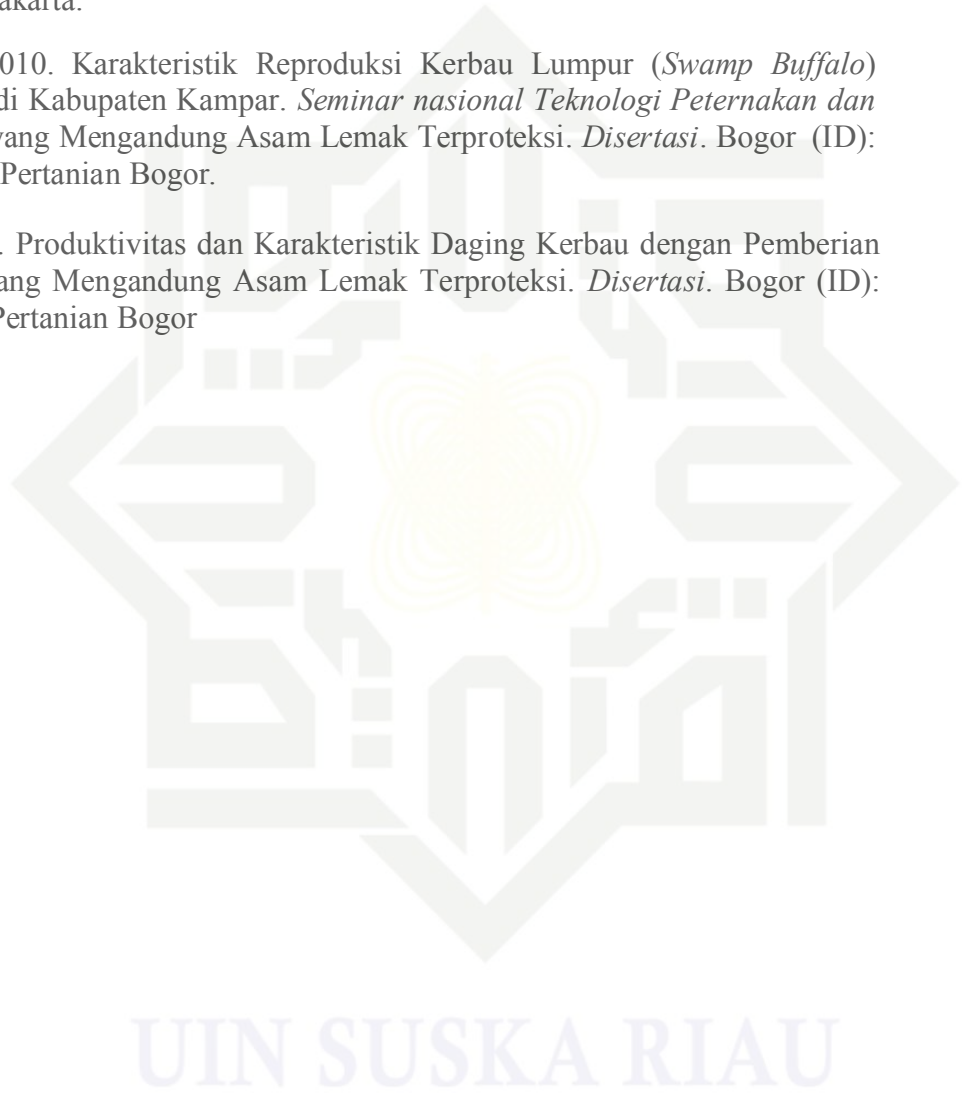
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Sulaiman, N. 2009. *Manajemen Pakan Pada Perusahaan Peternakan Sapi Potong CV*. Sumber Baja Perkasa Kabupaten Klaten.
- Sumantri, C., A. Gunawan, dan A. Anggraeni. 2017. *Karakteristik Genetik Kerbau Lokal dan Prosepek Pengembangannya*. Bogor (ID): IPB Press.
- Talib, C. 2008. *Kerbau Ternak Potensial yang Di Anaktirikan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Toelihere, M. R. 1985. *Ilmu Kebidanan Pada Ternak Sapi dan Kerbau*. UI Press : Jakarta.
- Yendraliza. 2010. Karakteristik Reproduksi Kerbau Lumpur (*Swamp Buffalo*) Betina di Kabupaten Kampar. *Seminar nasional Teknologi Peternakan dan Pakan yang Mengandung Asam Lemak Terproteksi. Disertasi*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Yurleni. 2013. Produktivitas dan Karakteristik Daging Kerbau dengan Pemberian Pakan yang Mengandung Asam Lemak Terproteksi. *Disertasi*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor

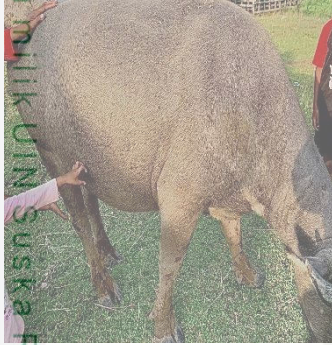


## LAMPIRAN

### Lampiran Dokumentasi Penelitian

#### 1. Warna Kulit

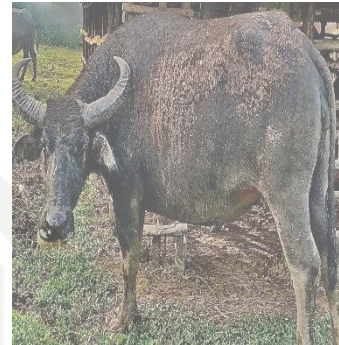
##### a. Warna Kulit di Desa Gunung Kesiangan



A. Abu-abu



A. Hitam ke abu-abuan



A. Hitam

##### b. Warna Kulit di Desa Banjar Lopak



B. Abu-abu



B. Hitam ke abu-abuan



A. Hitam

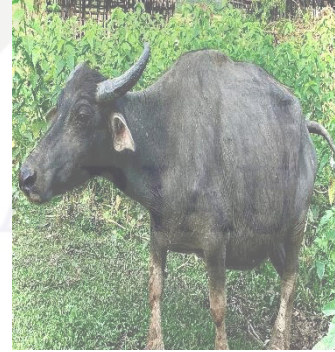
##### c. Warna Kulit di Desa Pulau Ingu



C. Abu-abu



C. Hitam ke abu-abuan



C. Hitam

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Warna Kulit di Desa Simandolak



D. Abu-abu



D. Hitam Keabu-abuan



D. Hitam

2. Bentuk Tanduk

a. Bentuk Tanduk di Desa Gunung Kesiangan



A. Tegak



A. Melengkung

b. Bentuk Tanduk di Desa Banjar Lopak



B. Tegak



B. Melengkung

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



c. Bentuk Tanduk di Desa Pulau Ingu



C. Tegak



C. Melengkung

d. Bentuk Tanduk di Desa Simandolak



D. Tegak



D. Melengkung

3. Garis Punggung

a. Garis Punggung di Desa Gunung Kesiangan



A. Melengkung



A. Datar

b. Garis Punggung di Desa Banjar Lopak



B. Melengkung



B. Datar

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Garis Punggung di Desa Pulau Ingu



C. Melengkung



C. Datar

d. Garis Punggung di Desa Simandolak



D. Melengkung



D. Datar

4. Garis Kalung

a. Garis Kalung di Gunung Kesiangan



A. Ganda



D. Tunggal

b. Garis Kalung di Desa Banjar Lopak



B. Ganda



B. Tunggal



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Garis Kalung di Desa Pulau Ingu



C. Ganda



C. Tunggal

d. Garis Kalung di Desa Simandolak



D. Ganda



D. Tunggal

5. Unyeng-Unyeng



A. Pinggul



B. Pundak



## 6. Pengamatan Kerbau di Lapangan



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 7. Gambar Kandang Kelompok

Hak cipta milik UIN Suska Riau

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Desa Gunung Kesiangan



Desa Pulau Ingu



Desa Simandolak



Desa Banjar Lopak

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU