

## STRUKTUR POPULASI DAN MORFOMETRIK KERBAU LUMPUR PADA POLA PEMELIHARAAN TRADITIONAL

Isal Kurniawan, Yendraliza\*, Muhamad Rodiallah

Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan  
Syarif Kasim Riau

Jl. HR Soebrantas KM. 15 No 155 Panam-Pekanbaru  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Email: [yendraliza@uin-suska.ac.id](mailto:yendraliza@uin-suska.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat karakteristik peternak kerbau, struktur populasi dan ukuran kerbau yang system pemeliharaannya berbasis kearifan local. Penelitian ini telah dilaksanakan bulan Juni-September 2022 di lokasi peternakan rakyat kecamatan Pangean Kabupaten Kuansing. Desa yang terpilih adalah Pauh Angit Hulu, Pulau Tengah, dan Tanah Bekali. Sampel yang digunakan adalah 30 orang peternak kerbau yang tergabung dalam peternak kerbau yang sudah turun temurun dengan kandang koloni. Total kerbau yang diukur adalah 300 ekor. Data struktur populasi diambil data dinas peternakan. Parameter yang diukur adalah; profil peternak, aspek pemeliharaan, struktur populasi dan ukuran tubuh ternak kerbau. Data dianalisis secara deskriptif dengan menampilkan rata-rata, persentase dan simpangan baku. Hasil penelitian ini adalah profil peternak kerbau terdiri dari jenis kelamin peternak didominasi laki-laki dengan pendidikan paling tinggi SMP. Penerapan aspek teknis meliputi pembibitan 48.9%, aspek kandang 46.6%, aspek pakan 40%, aspek kesehatan 59.96%. kearifan lokal peternak terdapat pada aspek kandang di tanah ulayat, dan penggunaan obat-obatan tradisional. Panjang badan ternak kerbau jantan 135 cm dan panjang tubuh ternak betina 124 cm. Struktur populasi ternak kerbau adalah 1 jantan ; 15 betina.

**Kata kunci: Aspek Teknis, Struktur Populasi, Ukuran Tubuh**

### PENDAHULUAN

Peternakan merupakan salah satu sektor pembangunan yang menjadi andalan Kabupaten Kuantan Singingi. Didukung oleh keadaan alam di Kabupaten Kuantan Singingi yang memiliki padang rumput alam, sistem beternak masyarakat Kabupaten Kuantan Singingi mempunyai tradisi beternak yang telah berlaku secara turun temurun. Bentuk perusahaan ternak di Kabupaten Kuantan Singingi adalah berkelompok, dimana pemeliharaan

dilakukan secara tradisional. Kerbau dilepaskan pada padang penggembalaan milik bersama yang telah disediakan turun temurun. Penggembalaan ini diatur dengan larangan adat. Masa tanam dan masa panen menjadi dasar waktu pemeliharaan kerbau yang disebut dengan *manguruang* (kerbau di kurung) dan *malope* (kerbau di lepaskan). Desa Pauh Angit Hulu, Desa Pulau Tengah dan Desa Tanah Bekali merupakan daerah yang memiliki kerbau terbanyak di kecamatan Pangean. Daerah ini memiliki

struktur sosial religius dan masyarakat artistik yang menjadi ciri khas bertani dan memotong karet. Desa ini dekat dengan aliran sungai kuantan. Sistem beternak kerbau yang diterapkan dalam bentuk kearifan lokal yaitu sistem kelompok. Kandang kerbau ditempatkan pada lahan bersama (pekandangan kolektif). Ukuran kandang tersebut tergantung pada jumlah kerbau yang dimiliki oleh masing-masing peternak kerbau. Jumlah kerbau dalam satu kandang tergantung dari besar kandang, bisa 2-4 ekor kerbau per kandang. Pada kondisi alam dan agroekosistem yang sangat kritis (lahan kering), ternak kerbau masih mampu beradaptasi secara baik dan tetap memproduksi dan bereproduksi.

Beberapa daerah yang melakukan system pemeliharaan seperti ini sudah memiliki data struktur populasi dan ukuran morfometriknya, seperti kerbau di tanah Karo (Simamora et al., 2015) dan Lembu di Jawa Tengah (Kurnia et al., 2019). Sistem beternak kerbau dilakukan secara tradisional di Kecamatan Pangean yang dilakukan secara turun temurun belum memiliki informasi karakteristik beternak kerbau. Karakteristik ternak kerbau diperlukan untuk mengembangkan ternak kerbau di daerah Pangean untuk menambah pendapatan peternak. Keunikan ternak kerbau dapat disimak mulai dari habitat, karakteristik morfologi hingga pada anatomi, fisiologi pencernaan dan status nutrisinya. Pada kondisi alam dan agroekosistem yang sangat kritis (lahan kering), ternak kerbau masih mampu beradaptasi secara baik dan tetap

berproduksi dan bereproduksi. Dibandingkan dengan sapi, ternak kerbau mempunyai kemampuan yang luar biasa dan spesifik dalam hal memanfaatkan pakan yang kurang berkualitas seperti hijauan berprotein sangat rendah dan banyak kadar serat kasar.

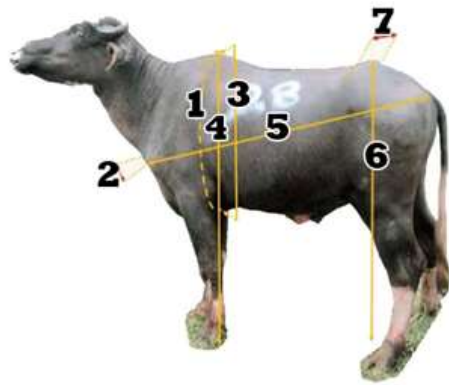
Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat karakteristik peternak kerbau meliputi system pemeliharaan, struktur populasi dan morphometric ternak kerbau di kec. Pangean.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode**

Penelitian ini dilakukan di desa Pauh Angit Hulu, Pulau Tengah, dan Tanah Bekali kecamatan pangean kabupaten Kuantan Singingi pada bulan Juni – Spetember 2022. Karakteristik Desa yang diambil dalam penelitian ini adalah desa yang memiliki peternak kerbau yang sudah turun temurun dengan kandang koloni pada satu tempat. Jumlah peternak yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 30 orang. Jumlah ternak yang diukur morfometriknya adalah 300 ekor. Yang terdiri dari jantan dan betina.

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah 1). Profil peternak. 2). Aspek teknis pemeliharaan (aspek bibit, aspek kesehatan ternak, aspek perkandangan, aspek pakan ternak). 3). Struktur populasi ternak kerbau. 4). Morphometrik ternak kerbau jantan dan betina yang meliputi; 1). Panjang badan 2). Tinggi pundak. 3). Tinggi pinggul. 4). Lingkar dada. Bagian-bagian tubuh kerbau yang diukur ada pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Pengukuran Tubuh Kerbau

Ket : 1) Lingkar dada. 4) Tinggi pundak. 5) Panjang badan. 6) Tinggi pinggul

### Analisis Data

Data yang ada di tampilkan dengan nilai rata-rata, persentase dan simpangan baku secara deskriptif dan diolah menggunakan Microsoft excel 2023. Untuk nilai aspek teknis pemeliharaan dibagi dalam 3 kategori: 1). Baik: jika nilai % jawaban responden >80 %, 2). Sedang: jika nilai % jawaban responden 60-79,9 %, 3). Kurang baik: jika nilai % jawaban responden 0-59,9 %

### HASIL PENELITIAN

#### Profil peternak

Peternak kerbau di tiga Desa yaitu Desa

Pauh Angit Hulu, Pulau Tengah dan Tanah Bekali di Kecamatan Pangean yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 18 orang (60,0%) sedangkan yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 12 orang (40,0%). Ahmadi (2003) menyatakan pada umumnya peternak laki-laki mendominasi usahan ternak karena laki-laki mempunyai tenaga dan kemampuan yang besar dalam mengolah usahanya sedangkan perempuan hanya berperan sebagai pengawas usaha manakala suaminya tidak berada pada saat mengurus ternak-ternaknya.

Responden dalam penelitian ini berusia 50 tahun berjumlah 9 orang (6,7%) dan yang paling sedikit adalah peternak dengan usia 35 tahun 1 orang (3,3%). Pada usia sangat produktif diharapkan mampu mencapai produktivitas untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh setiap peternak dalam melakukan usaha khususnya beternak kerbau. Pendidikan peternak hanya sampai tingkat SMP (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik Responden	Jumlah	Presentase (%)
Usia Responden		
35-36 Tahun	2	6,67
40-47 tahun	13	43,33
50-55 tahun	15	50
Pendidikan Responden		
SD	17	56,7
SMP	13	43,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

### Aspek teknis pemeliharaan, Struktur populasi dan morphometrik ternak kerbau

Desa Tanah Bekali memiliki aspek pembibitan yang tinggi di dibandingkan desa Pauh Angit Hulu dan Pulau Tengah, aspek pembibitan di desa Pulau Tengah merupakan aspek terendah dari 3 desa di Kecamatan Pangean (Tabel 2). Hal ini juga terlihat dari struktur populasi ternak kerbau yang ada di desa Pulau Tengah yang hanya memiliki 115 ternak betina dan 11 ekor pejantan (Tabel 3). Berdasarkan Permentan nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006, maka aspek pembibitan 3 Desa di Kecamatan Pangean, masuk katagori kurang baik.

Tabel 2. Aspek teknis pemeliharaan peternak kerbau, perdesa di Kecamatan Pangean

No	Desa	Melaksanakan (%)	Tidak Melaksanakan (%)
<b>Aspek pembibitan</b>			
1	Pauh Angit Hulu	15	15
2	Pulau Tengah	12	18
3	Tanah Bekali	17	13
<b>Total</b>		<b>48,9</b>	<b>51,1</b>
<b>Aspek Kandang</b>			
1	Pauh Angit Hulu	16	14
2	Pulau Tengah	12	18
3	Tanah Bekali	14	16
<b>Total</b>		<b>46,6</b>	<b>55,53</b>
<b>Aspek pakan</b>			
1	Pauh Angit Hulu	11	19
2	Pulau Tengah	13	17
3	Tanah Bekali	12	18
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>60</b>
<b>Aspek kesehatan</b>			
1	Pauh Angit Hulu	22	8
2	Pulau Tengah	19	11
3	Tanah Bekali	13	17
<b>Total</b>		<b>59,96</b>	<b>40,03</b>

Desa Pauh Angit Hulu memiliki aspek kandang tertinggi dibandingkan desa Pulau Tengah dan Tanah Bekali, aspek kandang di desa Pulau Tengah merupakan nilai terendah dari 3 desa di Kecamatan Pangean. Hal ini juga terlihat dari struktur populasi ternak kerbau yang ada di desa Pulau Tengah yang hanya memiliki 115 ternak betina dan 11 ekor pejantan. Aspek kandang

peternak kerbau di 3 desa Kecamatan Pangean ini lebih rendah (46,6%) dibandingkan dengan aspek kandang yang telah dilakukan oleh peternak kerbau Gayo lues (74,73%) (Sari et al., 2015).

Berdasarkan permentan nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006, maka aspek pakan 3 desa di Kecamatan Pangean masuk katagori kurang baik.

Desa Pulau Tengah memiliki aspek pakan yang baik dibandingkan dengan desa Pauh Angit Hulu dan Tanah Bekali. Aspek pakan ternak kerbau di 3 desa Kecamatan Pangean ini lebih tinggi (40%) dibandingkan dengan aspek pakan yang telah dilakukan oleh peternak kerbau di Nagari Sungai Lansek (10%) (Rias et al., 2020) Hal ini disebabkan perbedaan cara beternak merupakan usaha sampingan yang dilakukan oleh peternak.

Berdasarkan permentan nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006, maka aspek kesehatan 3 desa di Kecamatan

Pangean masuk katagori kurang baik. Desa Pauh Angit Hulu memiliki aspek kesehatan yang tinggi dibandingkan desa Pulau Tengah dan Tanah Bekali. Aspek kesehatan di desa Tanah Bekali lebih rendah dari 3 desa di Kecamatan Pangean. Hal ini juga terlihat dari struktur populasi ternak kerbau yang ada di desa Tanah Bekali hanya memiliki 176 ternak kerbau betina dan 16 ekor pejantan. Menurut Tanari et al. (2011) untuk pengendalian penyakit dapat dilakukan secara periodik. Aspek kesehatan kerbau di 3 desa Kecamatan Pangean ini lebih tinggi (59,96%).

Tabel 4. Struktur Jumlah Ternak Kerbau yang dimiliki di Tiga Desa di Kecamatan Pangean

No	Desa	Jantan (ekor)				Betina (ekor)			
		Anak	Muda	Dewasa	Total	Anak	Remaja	Dewasa	Total
1	Pauh Angit Hulu	7	3	2	12	32	58	157	247
2	Pulau Tengah	5	2	4	11	18	28	69	115
3	Tanah Bekali	8	6	2	16	26	45	105	176
<b>Total</b>		<b>39</b>				<b>538</b>			

Struktur populasi ternak kerbau di Kecamatan Pangean didominasi ternak betina dengan perbandingan jantan dan betina adalah 1:15 (Tabel 4). Hal ini mengindikasikan bahwa Kecamatan Pangean dapat dijadikan wilayah sumber bibit, dikarenakan

memiliki jumlah betina yang lebih banyak dari jantan (Yendraliza et al., 2021). Populasi betina lebih banyak dari jantan di Kecamatan Pangean sama dengan populasi kerbau yang ada di Kecamatan Ulakan (Putra et al., 2017).

Tabel 5. Morfomentrik kerbau Dewasa di Kecamatan Pangean

No	Desa	Parameter	Ukuran Tubuh (cm)	
			Jantan	Betina
1.	Pauh Angit Hulu	Panjang badan	109	118,22 ± 4,52
	(n)100	Tinggi pundak	126	119,22 ± 8,63

		Tinggi pinggul	128	126,55 ± 6,67
		Lingkar dada	136	169,11 ± 19,95
2.	Pulau Tengah (n) 100	Panjang badan	135	124,66 ± 6,67
		Tinggi pundak	127	129,55 ± 9,60
		Tinggi pinggul	130	127 ± 4,79
		Lingkar dada	170	163,44 ± 20,29
3.	Tanah Bekali (n) 100	Panjang badan	134	117,44 ± 6,38
		Tinggi pundak	114	121,44 ± 5,98
		Tinggi pinggul	120	127,22 ± 2,86
		Lingkar dada	169	176,22 ± 10,21

Hasil pengukuran kerbau pejantan di Kecamatan Pangean berbeda dengan beberapa daerah di Indonesia antara lain; Jawa Tengah tinggi pundak 123 cm, panjang badan 114 cm, dan lingkar dada 180, Jawa Barat Tinggi pundak 122 cm, panjang badan 119 cm, dan lingkar dada 178 cm (Komariah et al., 2015). Panjang badan dan tinggi pundak pada kerbau pejantan di Kecamatan Pangean lebih besar jika dibandingkan dengan kerbau pejantan yang ada di Jawa Tengah dan Jawa Barat. Perbedaan ini kemungkinan besar disebabkan oleh umur ternak yang berbeda dan lingkungan yang berbeda (Meena et al., 2016).

### KESIMPULAN

Profil peternak kerbau di Kecamatan Pangean didominasi oleh laki-laki, umur 30-60 tahun, mata pencarian peternak kerbau di Kecamatan Pangean adalah petani, penerapan aspek teknis pemeliharaan di Kecamatan Pangean yg dilakukan peternak kerbau termasuk kategori kurang baik yaitu 54,00%. Kearifan lokal aspek pembibitan peternak kerbau adalah dengan melihat ukuran panjang tanduk

untuk seleksi bibit dengan tanah wilayah menjadi tempat perkandangan sebagai bentuk kearifan lokal. Penggunaan obat-obat tradisional sebagai pelaksana aspek kesehatan. ukuran tubuh kerbau pejantan lebih panjang dari betina (135cm vs 124). Kesimpulan penerapan aspek pemeliharaan tergolong kurang baik, struktur populasi kerbau di Kecamatan Pangean didominasi betina (1:15).

### DAFTAR PUSTAKA

- Komariah, K., Sumantri, S., Nuraini, H., Nurdianti, S., & Mulatsih, S. (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>
- Kurnia, E., Riyanto, B., & Kristanti, N. D. (2019). The Effect of Age, Education, Livestock Ownership and Length of Farming on Making Fill in Rumen of Cattle of Mol Behavior in Kut Lembu Sura. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan*, 1(2), 40. <http://jurnal.polbangtanmalang.ac.id/index.php/jppm>
- Meena, B. S., Verma, H. C., & Singh, A.

- (2016). Farmers' knowledge on productive and reproductive performances of buffalo under smallholder farming system. *Buffalo Bulletin*, 35(1), 101–108.
- Putra, D. E., Anwar, S., & Afriani, T. (2017). Estimasi Potensi Pembibitan Ternak Kerbau di Kecamatan Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat, Indonesia. *Jurnal Veteriner*, 18(4), 624. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2017.18.4.624>
- Rias, M. I., Putra, R. A., & Madarisa, F. (2020). Kajian Sistem Pengelolaan Usaha Peternakan Kerbau di Kabupaten Sijunjung. *Agriфо : Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 5(2), 113. <https://doi.org/10.29103/ag.v5i2.3563>
- Sari, E. M., Abdullah, M., & Sulaiman, S. (2015). Kajian Aspek Teknis Pemeliharaan Kerbau Lokal Di Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Agripet*, 15(1), 57. <https://doi.org/10.17969/agripet.v15i1.2301>
- Simamora, T., Fuah, A. M., & Atabany, A. (2015). Evaluasi Aspek Teknis Peternakan Sapi Perah Rakyat di Kabupaten Karo Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 3(1), 52–58. <https://doi.org/10.29244/jipthp.3.1.52-58>
- Tanari, M., Duma, Y., Rusiyantono, Y., & Mangun, M. (2011). Dinamika Populasi Sapi Potong. *J. Agrisains*, 12(1), 24–29.
- Yendraliza, Y., Arifsyah, M., Mucra, D. A., & Elfawati, E. (2021). Pertumbuhan dan Stock Ternak Pengganti Kerbau Lumpur (Buballus buballis) di Kecamatan Kuantan, Kabupaten Kuansing, Provinsi Riau. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 9(1), 97–107. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIPT/article/view/5507/3811#page=11>