



Kinerja Reproduksi Induk Kerbau di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru

Reproductive Performance of Cows in Waelata District of Buru Regency

Tika Wahyuni¹, Demianus Ferdinand Souhoka¹

¹ Program Studi Peternakan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura, Ambon

☒ **Info Artikel:**

Diterima : 18 Oktober 2022
Disetujui : 4 November 2022
Dipublikasi : 9 November 2022

☒ **Keyword:**

Kinerja reproduksi, Induk kerbau, kabupaten buru

☒ **Korespondensi:**

Tika Wahyuni
Universitas Pattimura
Ambon, Indonesia

Email: tickalee.w@gmail.com



Copyright© Oktober 2022
JURNAL SALOI

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kinerja reproduksi induk kerbau di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru. Penelitian berlangsung pada bulan Maret sampai bulan April 2022 dengan penentuan desa serta responden secara *purposive sampling*. Pengambilan data dilakukan di tiga desa yaitu desa Debowae, Parbulu, dan Waelo. Variabel yang diamati antara lain karakteristik responden, kepemilikan ternak, umur pertama kali kawin, angka kebuntingan, lama bunting, umur pertama kali beranak, angka kelahiran, angka kematian, jarak beranak dan penyapihan anak/gudel. Analisis data dilakukan secara deskriptif statistik menggunakan nilai rata-rata dan standar deviasi. Hasil dari penelitian menyimpulkan bahwa umur pertama kali kawin $32,45 \pm 3,98$ bulan, angka kebuntingan 90,9 %, lama bunting $10,43 \pm 0,51$ bulan, umur pertama kali beranak $44,06 \pm 5,68$ bulan atau sama dengan $3,67 \pm 0,47$ tahun, angka kelahiran 96,42%, angka kematian sebesar 3,70%, jarak beranak $13,12 \pm 0,77$ bulan dan penyapihan anak secara alami dimana anak dan induk pisah dengan sendirinya.

Abstrack

The purpose of this research is to determine the reproductive performance of cows in the Waelata District of Buru Regency. This research was conducted from March to April 2022, and respondents selected using purposive sampling and data taken from three villages namely Debowae, Parbulu, and Waelo villages. Respondent characteristics, livestock ownership, the age at first mating, conception rate, length of pregnancy, age of the first cattle, calving rate, mortality rate, calving interval, and weaning management are observed variables. Data analysis was performed statistically descriptively using the mean and standard deviation. The results show that first mating age was 32.45 ± 3.98 months, conception rate was 90.9%, the length of pregnancy was 10.43 ± 0.51 months, first mating age was 44.06 ± 5.68 , calving rate 96.42%, mortality rate 3.70%, calving interval 13.12 ± 0.77 months, and weaning process in happen naturally.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ternak kerbau adalah salah satu jenis ternak ruminansia Indonesia yang

berdasarkan aspek nutrisi dan fisiologisnya tidak jauh berbeda dengan sapi, sehingga ternak ini cocok dan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produksi daging nasional. Pertumbuhan populasi kerbau tidak

sebaik populasi ternak sapi, kemungkinan berkaitan dengan kebijakan pemerintah yang tidak pernah menempatkan ternak kerbau dalam daftar prioritas pengembangan peternakan, ternak kerbau memiliki potensi untuk ditingkatkan perannya terutama berkaitan dengan potensi genetik dan aspek lingkungannya (Pipiana et al., 2010). Perbandingan total populasi ternak sapi di Maluku tahun 2019-2020 secara berturut-turut adalah 107.200 dan 110.100, sedangkan ternak kerbau adalah 15.800 dan 15.900 (BPS Indonesia, 2021).

Kerbau telah lama dikembangkan oleh masyarakat sebagai mata pencaharian dalam skala usaha yang masih relatif kecil. Usaha ternak kerbau ini dilakukan untuk tujuan produksi daging, kulit dan tenaga kerja. Permintaan produk daging kerbau cukup tinggi di daerah seperti Tana Toraja, Sumatera Barat dan Banten, namun permintaan produk daging kerbau masih relatif terbatas pada segmen pasar tertentu.

Kampas (2008) mengemukakan bahwa ternak kerbau yang ada di Indonesia sebagian besar merupakan rumpun kerbau lumpur atau rawa yaitu sebanyak 95%, sedangkan sisanya 5% termasuk rumpun kerbau sungai.

Priyoatmojo et al., (2017) mengemukakan bahwa penurunan populasi kerbau berkaitan dengan aspek reproduksi seperti umur dewasa kelamin yang lambat, lamanya waktu sela kelahiran (calving interval) dan kurangnya pengetahuan tentang waktu kawin kerbau betina, produktivitas kerbau pada umumnya diketahui relatif lebih rendah dari pada sapi yang terkait dengan permasalahan biologis terutama pada kinerja reproduksi seperti masa pubertas dan masa beranak pertama tertunda, masa kebuntingan yang lama, tingkat konsepsi yang rendah, estrus yang

peningkatan efisiensi reproduksi diharapkan dapat meningkatkan populasi ternak. Betina produktif adalah induk yang mampu menghasilkan individu

tenang, serta tingkat mortalitas anak tinggi. Performa reproduksi dapat digunakan untuk menghitung waktu siklus perkembangbiakan yang dapat dijadikan patokan dalam memperkirakan banyaknya populasi ternak (Riyanto et al., 2015).

Kecamatan Waelata merupakan bagian dari Kabupaten Buru Provinsi Maluku dengan wilayah berupa daratan seluas 119,812 km². Wilayah administrasi Kecamatan Waelata terdiri dari 10 desa. Luas daratan desa masing-masing ialah: Waflan (15,36 km²), Waetina (8,80 km²), Waehata (20 km²), Waeleman (6,60 km²), Waelo (4,932 km²), Basalale (11 km²), Parbulu (24 km²), Widit (9,5 km²), Debowae (16 km²) dan Dava (3,62 km²) (Burukab.bps.go.id, 2020). Populasi ternak kerbau di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru sebanyak 1.778 ekor pada tahun 2019 dan pada tahun 2020 mengalami peningkatan hingga 1.797 ekor (Burukab.bps.go.id, 2020). Kecamatan Waelata memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan usaha ternak kerbau, dimana sekitar 3724,50 ha adalah berupa lahan persawahan, menunjukkan bahwa kondisi lingkungan di Kecamatan Waelata mendukung dalam pengembangan ternak kerbau.

Sistem perkawinan kerbau di Kecamatan Waelata tidak menggunakan IB melainkan masih menggunakan sistem perkawinan alami, serta pemeliharaan kerbau masih secara tradisional. Salah satu kendala yang dihadapi oleh peternak kecil di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru adalah kurangnya data yang akurat tentang ternak dari tahun sebelumnya mengenai kematian, ukuran populasi, kelahiran ternak, sehingga produktivitasnya tidak diketahui dengan baik. Reproduksi merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan produktivitas ternak

baru/keturunan, kerbau induk dengan pertumbuhan dan performa reproduksi yang baik cocok dijadikan bibit supaya populasi ternak bisa meningkat sebab pengaturan

reproduksi yang baik dapat meningkatkan produktivitas ternak baik dari segi produksi maupun reproduksi (Hanafi, 2018).

Meskipun kerbau telah diidentifikasi sebagai sumber daya genetik dan juga dikembangkan namun, penelitian tentang kinerja reproduksi kerbau di wilayah Waelata belum banyak dilakukan. Karena itu, telah dilakukan penelitian tentang “Kinerja Reproduksi Induk Kerbau di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru”.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kinerja reproduksi induk kerbau di Kecamatan Waelata, Kabupaten Buru. Manfaat penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi masyarakat menyangkut kinerja reproduksi induk kerbau di Kecamatan Waelata.

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2022, di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru, pada tiga desa sampel yaitu desa Debowae, Parbulu, dan Waelo di Kecamatan Waelata.

2.2. Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi alat tulis menulis, kuisisioner, kamera dan bahan diantaranya responden serta ternak kerbau.

2.3. Prosedur Penelitian

Penelitian menggunakan metode survei dengan melakukan wawancara terhadap peternak. Penentuan desa sampel dan responden dilakukan secara purposive sampling. Sebanyak 30 responden yang dipilih dan ditentukan berdasarkan kriteria jumlah ternak yang dipelihara minimal 5 ekor, dengan lama usaha minimal > 3 tahun dan mempunyai ternak kerbau induk. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan melakukan wawancara terhadap peternak.

Sumber data yang diambil meliputi data sekunder dan data primer. Data

sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari Dinas Peternakan dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Buru, sedangkan data primer didapat dari hasil wawancara dan observasi menggunakan daftar kuisisioner/pertanyaan yang telah disiapkan serta pengamatan langsung terhadap induk ternak kerbau. Variabel yang diamati adalah variabel umum dan variabel khusus.

Variabel umum meliputi: Karakteristik Responden (umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama usaha, pemilikan lahan pertanian, tujuan usaha, pola pemeliharaan); Pemilikan Ternak Kerbau (umur ternak kerbau, jumlah jantan dan betina), sedangkan variabel khusus meliputi: Umur Pertama Kali kawin; Angka Kebuntingan; Lama Bunting; Umur Pertama Kali Beranak; Angka Kelahiran; Angka Kematian; Jarak Beranak dan Penyapihan Anak/Gudel.

2.4. Analisis Data

Data primer ditabulasikan untuk dilakukan perhitungan berdasarkan variabel pengamatan. Tahap selanjutnya adalah analisis data sesuai variabel yang diamati untuk menjawab tujuan penelitian. Variabel yang dihitung menggunakan rata-rata dan simpangan baku antara lain: umur pertama kali kawin, lama bunting, umur pertama kali beranak, jarak beranak dan penyapihan anak, sedangkan variabel yang dihitung menggunakan rumus presentase meliputi: karakteristik responden, kepemilikan ternak, angka kebuntingan, angka kelahiran dan angka kematian.

Rumus rata-rata dan simpangan baku rekomendasi Desinawati & Isnaini (2010) adalah:

a. Nilai rata-rata:

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

Dimana:

$\bar{x}$ = rata-rata

n = banyak sampel

$\sum x$ = jumlah keseluruhan

b. Simpangan Baku :

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

Dimana:

$\bar{x}$ = rata-rata

S = simpangan baku

x = total sampel n = banyak sampel

c. Presentase:

$$\text{Frekuensi relative } A_i = \frac{\sum \text{objek kategori } A_i}{\sum \text{total objek}} \times 100\%$$

Dimana:

A = variabel yang diamati

i = kategori ke-i dari variabel yang diamati

mempengaruhi kemampuan dan ketrampilan kerja, serta produktivitas seseorang. Usia mempengaruhi kemampuan seseorang untuk belajar, memahami, dan menerima pembaruan produktivitas mereka di tempat kerja (Halim, 2017).

Data pada Tabel 1, menunjukkan bahwa umur responden di Kecamatan Waelata berkisar antara 15-64 tahun dengan presentase 90% sedangkan umur diatas 65 tahun dengan presentase 10%. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat dilihat bahwa sebagian besar peternak tergolong dalam kelompok umur produktif. Dengan kondisi umur yang demikian, peternak mampu berfikir dan melakukan pekerjaan dengan baik serta mampu menerima inovasi-inovasi baru demi kemajuan usahanya. Berdasarkan hasil analisis demografi, struktur umur penduduk dikelompokkan menjadi tiga yaitu, a) kelompok muda dibawah 15 tahun; b) umur produktif 15-64 tahun; c) umur non produktif berada pada usia 0 sampai 14 tahun dan 65 tahun keatas (Jayani, 2021).

Peternak yang lebih tua biasanya berpengalaman dan terampil, tetapi biasanya konservatif dan mudah lelah. Peternak muda mungkin memiliki pengalaman dan keterampilan yang lebih sedikit, tetapi peternak muda biasanya lebih berinovasi dan memiliki keterampilan yang lebih dalam untuk memaksimalkan produksi. Selain itu, peternak pada usia muda, serapan informasi dan teknologi baru dari media massa dan yang disampaikan oleh penyuluh peternakan dapat diterapkan dengan baik untuk keberhasilan usaha peternakan yang dimiliki.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

Karakteristik responden yang memiliki / memelihara ternak kerbau di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru dapat dilihat pada Tabel 1.

Karakteristik responden digunakan untuk mengetahui keberagaman dari responden berupa data berdasarkan umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama usaha, pemilikan lahan pertanian, tujuan usaha, pola pemeliharaan ternak yang dipelihara dan kepemilikan ternak. Hal ini diharapkan dapat memberikan informasi yang cukup jelas tentang status responden dengan masalah dan tujuan survei yang dilakukan.

1.1 Umur Responden

Pada dasarnya menjalankan bisnis seperti usaha peternakan, faktor umur memegang peranan penting karena

Tabel 1. Karakteristik Responden di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru

No.	Karakteristik	Desa Sampel			Jumlah	%
		Debowae	Parbulu	Waelo		
1.	Umur (%)					
	a. 15-64 (Produktif)	10	10	7	27	90
	b. ≥ 65 (Non produktif)	0	0	3	3	10
	Jumlah	10	10	10	30	100
2.	Tingkat Pendidikan (%)					
	a. SD	10	5	8	23	76,67
	b. SMP	0	4	2	6	20
	c. SMA	0	1	0	1	3,33
	d. PT	0	0	0	0	-
	Jumlah	10	10	10	30	100
3.	Pekerjaan (%)					
	a. Petani/Peternak	10	8	10	28	93,33
	b. Wiraswasta	0	2	0	2	6,67
	Jumlah	10	10	10	30	100
4.	Lama Usaha (Thn)					
	a. 0-15	4	10	8	22	73,33
	b. 16-20	4	0	2	6	20
	c. ≥ 21	2	0	0	2	6,67
	Jumlah	10	10	10	30	100
5.	Luas Lahan Pertanian (ha) +	2,6	1,45	1,32	5,37	18,2
	Rata-rata	1,82				
6.	Tujuan Usaha					
	a. Tabungan	0	0	0	0	0
	b. Menambah Pendapatan	10	10	10	30	100
	c. Sampingan	0	0	0	0	0
	d. Status Sosial	0	0	0	0	0
	e. Lainnya	0	0	0	0	0
7.	Sistem Pemeliharaan					
	a. Intensif	0	0	0	0	0
	b. Semi Intensif	0	0	0	0	0
	c. Ekstensif	10	10	10	30	100

Sumber : Hasil Penelitian, 2022

1.2 Pendidikan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, melalui pendidikan seseorang dengan mudah mengembangkan suatu usaha termasuk peternakan dan bidang usaha lainnya. Edukasi juga sangat berpengaruh terhadap upaya pengembangan usaha peternakan yang

dikelola karena berkaitan dengan pemahaman pola pikir dan penyerapan informasi terkini terkait dengan usaha yang dikelola. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin tinggi pula kualitas sumber daya manusia yang berdampak pada tingginya produktivitas kerja yang dimiliki.

Tingkat pendidikan peternak di Kecamatan Waelata masih rendah, diantaranya tingkat pendidikan SD sebanyak 23 orang (76,6%), SMP sebanyak 6 orang (20%), SMA berjumlah 1 orang (3,3%), sedangkan tidak ada responden yang lulusan perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan responden adalah tamatan SD yang tergolong masih berpendidikan rendah, dimana peternak hanya sedikit memiliki ilmu keterampilan dalam beternak disebabkan tingkat pendidikan yang rendah. Apabila pendidikan rendah wawasan dan pola pikirnya cenderung belum luas sehingga dalam menalar suatu inovasi baru masih terbatas dibandingkan dengan peternak yang berpendidikan yang tinggi. Menurut Halim, (2017) pengetahuan, keterampilan, kemampuan berpikir, dan produktivitas dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang dicapai, karena pendidikan yang rendah menjadi penghambat kemajuan seseorang selanjutnya semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan semakin tinggi pula daya serap teknologi dan semakin cepat seseorang untuk menerima inovasi yang datang dari luar. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden rendahnya tingkat pendidikan disebabkan karena banyak dari mereka yang putus sekolah, kurangnya fasilitas pendidikan, kesulitan dalam kehidupan ekonomi, dan kesulitan sarana transportasi.

1.3 Pekerjaan

Status pekerjaan merupakan hal yang paling penting karena menentukan besarnya waktu yang diluangkan seseorang terhadap usaha yang dijalani. Klasifikasi pekerjaan dibagi menjadi dua, yaitu pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan, yang dimaksud dengan pekerjaan pokok adalah pekerjaan yang dilakukan secara teratur dan menjadi sumber penghasilan utama untuk memenuhi kebutuhan hidup dan keluarga, sedangkan

pekerjaan sampingan adalah pekerjaan yang dilakukan bersamaan dengan pekerjaan lain dilakukan di waktu senggang dan penghasilan hanya digunakan untuk menambah penghasilan.

Pekerjaan pokok responden di Kecamatan Waelata adalah sebagai petani/peternak (93,33%), dan wiraswasta 2 orang (6,67%) yang sama-sama memelihara ternak kerbau. Setelah dilakukan wawancara dengan responden memperoleh hasil bahwa pekerjaan pokok mereka sebagian besar (93,33%) adalah petani. Hal ini disebabkan karena tingkat pendidikan yang rendah, serta keterbatasan ketrampilan khusus dibidang usaha lain sehingga pertanian dimanfaatkan sebagai jenis usaha/pekerjaan pokok untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga, didukung oleh potensi alam dan ketersediaan lahan yang dimiliki responden sehingga menunjang untuk menjalankan usaha pertanian selain itu juga petani merupakan pekerjaan yang diwariskan secara turun-temurun sebagai tradisi keluarga. Usaha ternak kerbau bukan usaha pokok melainkan usaha sampingan yang mereka manfaatkan untuk menambah pendapatan keluarga karena keberadaan ternak kerbau cukup memberikan pengaruh ekonomi terhadap keluarga responden.

1.4 Lama Usaha

Menjalankan usaha peternakan tentunya pengalaman merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu usaha. Semakin lama seseorang mengelola usaha maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh dan semakin besar kemampuannya dalam mengenal usaha yang dijalankan. Lamanya pengalaman diukur mulai sejak kapan peternak itu pertama kali memulai usaha ternaknya sampai saat penelitian ini diadakan. Hidayah (2019) menyatakan bahwa peternak yang lebih berpengalaman lebih cepat

menganalisis inovasi baru lebih cepat dan tidak ragu untuk menerapkannya jika mereka yakin akan manfaatnya sebaliknya, peternak yang kurang pengalamannya akan merasa kurang yakin akan keberhasilan suatu teknologi. Pengalaman beternak merupakan peubah yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan peternak dalam meningkatkan pengembangan usaha ternak dan sekaligus upaya peningkatan pendapatan peternak.

Rata-rata lama usaha beternak responden dilokasi penelitian berada pada interval 0-15 tahun sebanyak 22 orang (73,33%), 16-20 tahun sebanyak 6 orang (20%) dan urutan yang paling rendah lama usahanya dengan diatas 21 tahun sebanyak 2 orang (0,67%). Hal ini menggambarkan bahwa petani peternak pada lokasi penelitian cukup lama dalam menjalankan usaha ternak kerbau berkisar mulai dari 15 tahun sampai lebih dari 20 tahun memperlihatkan peternak telah memiliki pengalaman yang cukup baik, namun pengembangan ternak dan pola pemeliharaan yang diterapkan masih didasarkan pada pengalaman orang tua sebelumnya secara turun-temurun dan tidak didukung oleh pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh karena tingkat pendidikan mereka yang rendah.

1.5 Kepemilikan Lahan Pertanian

Luas lahan yang dimiliki oleh peternak berkisar 1,32 sampai 2,6 ha dengan rata-rata luas lahan 1.82 ha. Pada areal lahan tersebut digunakan peternak untuk menanam padi sebagai pekerjaan utama dalam memenuhi kebutuhan keluarganya, dimana lahan yang luas dengan ditanami padi tersebut dapat dijadikan sebagai sumber pakan ternak serta tempat penggembalaan. Karena itu pengembangan ternak kerbau dapat dilakukan karena ketersediaan sumber pakan yang melimpah berupa hijauan yang bisa diperoleh baik itu dilahan penggembalaan maupun pakan

yang berasal dari limbah pertanian yang tersedia.

1.6 Tujuan Usaha

Tujuan usaha di lokasi penelitian sebagian besar adalah untuk menambah pendapatan 100 persen. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan usaha ternak kerbau untuk menambah pendapatan keluarga peternak, dikarenakan keberadaan ternak kerbau dapat memberikan keuntungan dan dampak ekonomi untuk meningkatkan pendapatan.

1.7 Pola Pemeliharaan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata sistem pemeliharaan ternak kerbau yang dilakukan responden dilokasi penelitian 100 persen merupakan pola pemeliharaan ekstensif. Hal ini disebabkan karena usaha peternakan sebagai usaha sampingan sehingga sistem pola pemeliharaanya masih minim. Pola pemeliharaan ekstensif yang diterapkan oleh petani peternak dilokasi penelitian adalah pola pemeliharaan dengan cara ternak diikat di lahan penggembalaan sehingga, ternak dapat memakan hijauan di area yang tersedia pada lahan penggembalaan atau diberikan pakan langsung oleh peternak dari limbah hasil pertanian, selanjutnya di siang sampai sore hari ternak kerbau dilepas untuk dibiarkan berkubang dan mencari minum. Kemudian ternak dibawa pulang dan diikat di belakang rumah ketika adanya banjir besar. Kondisi demikian dapat menggambarkan bahwa peternak dilokasi penelitian secara umum masih memelihara ternak kerbau secara ekstensif/tradisional. Novarista (2020) sistem pemeliharaan ternak ruminansia dapat dibedakan menjadi 3, yaitu sistem ekstensif semua kegiatan dilakukan di padang penggembalaan, sistem semi gabungan dari sistem ekstensif dan intensif sementara sistem

intensif adalah ternak dikandangan dan seluruh pakan diberikan oleh peternak.

2. Pemilikan Ternak Kerbau

Kepemilikan ternak kerbau yang dipelihara responden di Kecamatan Waeapo Kabupaten Buru dari hasil penelitian yang telah dilakukan di lapangan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Kepemilikan Ternak Kerbau di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru

Kelompok Umur	Desa			Jumlah Ekor	Presentase
	Debowae	Parbulu	Waelo		
Dewasa (>3 Thn)					
Jantan	11	11	13	35	9,7
Betina	34	42	34	110	30,5
Jumlah	45	53	47	145	40,2
Muda (2-3 Thn)					
Jantan	11	15	13	39	10,8
Betina	20	20	22	62	17,2
Jumlah	31	35	35	101	28
Anak (< 2 Thn)					
Jantan	16	15	18	49	13,6
Betina	23	20	23	66	18,2
Jumlah	39	35	41	115	31,8
Jumlah total	115	123	123	361	100
rata-rata per responden				12,0	

Sumber : Hasil Penelitian, 2022

Jumlah total ternak kerbau di Kecamatan Waelata di tiga desa sebanyak 361 ekor dimana ternak kerbau jantan kelompok anak umur ≤ 2 tahun sebanyak 49 ekor (13,6%) dan betina 66 ekor (18,2%), kelompok muda umur 2-3 tahun kerbau jantan sebanyak 39 ekor (10,8%) dan betina muda 62 ekor (17,2%), kelompok dewasa berumur ≥ 3 tahun dengan kerbau jantan sebanyak 35 ekor (9,7%) dan betina dewasa berjumlah 110 ekor (30,5%). Rata-rata jumlah kepemilikan ternak 12 ekor/peternak dan masih tergolong skala usaha rumah tangga dengan jumlah kerbau terbatas. Rendahnya jumlah kepemilikan ternak kerbau menunjukkan bahwa sebagian besar

Kepemilikan ternak kerbau merupakan banyaknya jumlah ternak yang dipelihara oleh responden. Kepemilikan ternak dibedakan atas umur dan jenis kelamin, kelompok umur terbagi diantaranya; a) anak umur ≤ 2 tahun, b) muda umur 2-3 tahun, c) dewasa berumur ≥ 3 tahun.

pemeliharaan ternak kerbau masih dijadikan sebagai usaha sampingan.

Menurut Halim (2017) peternak yang memiliki ternak lebih banyak akan memiliki motivasi yang lebih di bandingkan dengan peternak yang memiliki ternak lebih sedikit di karenakan peternak yang memiliki ternak lebih sedikit masih sulit untuk menerima suatu inovasi. Berdasarkan hasil wawancara diketahui secara ekonomis memelihara kerbau sangat menuntungkan karena tingginya harga jual, sehingga berfungsi sebagai sumber pendapatan tambahan.

3. Kinerja Reproduksi Induk Kerbau

Kinerja reproduksi induk kerbau di Kecamatan Waelata diuraikan pada Tabel 3.

3.1 Umur Pertama Kali Kawin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata ternak kerbau yang dipelihara oleh petani peternak di Kecamatan Waelata pertama kali dikawinkan pada umur $32,45 \pm 3,98$ bulan. Hasil ini agak sedikit lambat bila dibandingkan dengan penelitian kerbau di Pulau Moa oleh Pipiana (2010) yang menyatakan bahwa kerbau betina mulai dikawinkan pertama kali rata-rata pada umur $31,33 \pm 6,16$ bulan. Kondisi ini diperkirakan hal ini terjadi karena kurangnya perhatian peternak dan penerapan pola pemeliharaan secara tradisional sehingga proses pendewasaan ternak relatif lambat. Hasil penelitian Arman (2006) kerbau di Sumbawa mencapai kematangan seksual pada umur 36 -

48 bulan, serta perkawinan kerbau betina terjadi pertama kalinya setelah dewasa kelamin (*sexual maturity*) pada umur 33 bulan, setelah melewati birahi pertama 29 bulan.

Menurut Talib (2014) perkembangan kerbau yang baik sejak usia muda, dimana kondisi ini akan mempengaruhi estrus pertama dan melahirkan pertama pada usia yang lebih dini dibandingkan dengan betina lain yang pertumbuhannya lebih lambat. Hal ini berarti dalam populasi kerbau akan terjadi kelahiran yang lebih cepat, umur produktif lebih panjang dan jumlah anak yang dilahirkan lebih banyak. Berikutnya Intjehatu *et al.*, (2020) menyatakan usia estrus pertama dapat dijadikan dasar untuk menunjukkan bahwa ternak tersebut matang secara seksual, karena organ reproduksi telah berfungsi sehingga perkembangbiakan dapat terjadi.

Tabel 3. Kinerja Reproduksi Induk Kerbau di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru

No.	Variabel	Rata-rata $\pm$ SD
1.	Umur Pertama Kali Kawin (bulan)	$32,45 \pm 3,98$
2.	Angka Kebuntingan (%)	83,74 %
3.	Lama Bunting (bulan)	$10,43 \pm 0,51$
4.	Umur Pertama Kali Beranak (bulan)	$44,06 \pm 5,68$
5.	Angka Kelahiran (%)	95,86 %
6.	Angka Kematian (%)	4,48 %
7.	Jarak Beranak (bulan)	$13,12 \pm 0,77$
8.	Penyapihan Anak (bulan)	-

Sumber: Hasil Penelitian, 2022

3.2 Angka kebuntingan

Persentase kebuntingan adalah jumlah betina yang bunting dibagi dengan jumlah betina yang dikawinkan secara alami. Angka kebuntingan dilokasi penelitian sebesar 90,9% sisanya berada pada kondisi belum terjadi perkawinan. Angka kebuntingan ini tinggi bila dibandingkan dengan penelitian Lumbantoruan (2019) bahwa nilai angka kebuntingan pada perkawinan IB 69.05% dan kawin alam sebesar 66.90 %. Tingginya angka kebuntingan pada lokasi penelitian

menunjukkan bahwa tingkat fertilitas ternak pada lokasi penelitian baik dan ketersediaan pejantan yang cukup serta ketepatan waktu kawin. Menurut Budiarto (2019) faktor-faktor yang mempengaruhi angka kebuntingan adalah waktu perkawinan dan ketepatan waktu perkawinan, sebagai contoh di Kecamatan Waelata Kabupten Buru perkawinan terjadi secara alami dimana kerbau jantan dapat mengetahui dengan baik dalam mendeteksi birahi pada betina.

3.3 Lama Bunting

Lama bunting ialah lamanya waktu ternak kerbau mengalami kebuntingan dari pertama perkawinan sampai dengan partus/melahirkan. Rata-rata lama bunting ternak kerbau di Kecamatan Waelata adalah $10,43 \pm 0,51$ bulan. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Samsuandi (2016) di Kecamatan Simeulue Barat lama kebuntingan kerbau 310-330 hari atau rata-rata 10-11 bulan juga dengan penelitian Pipiana (2010) bahwa lama bunting kerbau moa rata-rata $10,33 \pm 0,84$, dimana rata-rata lama bunting berada pada kisaran normal. Lama kebuntingan kerbau di Kabupaten Malang rata-rata adalah 11-12 bulan (Suhendro *et al.*, 2013). Semakin rendah nilai jumlah perkawinan per kebuntingan maka kesuburan ternak semakin tinggi. Feradis (2010) mengemukakan masa kebuntingan ditentukan oleh empat faktor, yakni faktor maternal, faktor fetal, faktor genetik dan faktor lingkungan.

4. Umur Pertama Kali Beranak

Rata-rata kerbau induk di Kecamatan Waelata beranak pertama kali pada umur $44,06 \pm 5,68$ bulan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian kerbau yang dilakukan Pipiana (2010) umur pertama kali beranak kerbau lumpur di Pulau Moa adalah rata-rata $44,52 \pm 4,41$ bulan, sedangkan dari penelitian Samsuandi *et al.*, (2016) umur beranak kerbau betina lumpur adalah rata-rata 3,7 tahun. Perbedaan umur pertama kali beranak kerbau betina ini terjadi karena peternak kerbau di Kecamatan Waelata masih menggunakan sistem pemeliharaan secara tradisional dimana kondisi ternak tidak dapat dikontrol dengan baik sehingga ternak betina menghasilkan keturunannya cenderung lebih lambat. Umur pertama kali beranak sering kali erat kaitanya dengan sistem pemeliharaan, dimana sistem pemeliharaan yang baik dapat mempercepat umur beranak pertama (Lendhanie, 2005).

5. Angka Kelahiran

Angka kelahiran adalah presentase anak yang lahir dari ternak induk yang bunting. Angka kelahiran di Kecamatan Waelata adalah 96,42%. Angka kelahiran atau presentase kelahiran pada penelitian ini tinggi jika dibandingkan dengan presentase kelahiran kerbau di Kecamatan Simeulue dengan penerapan kawin alam (bebas alami) dengan tingkat keberhasilan adalah 31,70% (Samsuandi *et al.*, 2016) serta pada kerbau Moa sebesar 53,13% (Pipiana *et al.*, 2010)

Presentase kelahiran yang tinggi di lokasi penelitian menunjukkan bila induk ternak kerbau tersebut memiliki kemampuan fertilitas yang baik. Hal ini disebabkan bahwa sebagian besar induk berada pada umur yang produktif, adanya pakan serta dalam kondisi fisik yang baik saat melahirkan. Menurut Kosi (2002) faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kelahiran anak kerbau adalah tingkat kesuburan ternak induk dan jantan, cara kawin dan sumber pakan yang tersedia.

6. Angka Kematian

Angka kematian merupakan presentase ternak yang mati dari keseluruhan ternak yang lahir. Angka kematian anak kerbau adalah sebesar 3,70%. Hasil persentase kematian ini cukup tinggi bila dibandingkan dengan tingkat kematian ternak kerbau di daratan Lindu Kabupaten Sigi yaitu 3,16% pertahun akibat terperangkap dalam semak atau lumpur dan kekurangan air susu pada kisaran usia 0-6 bulan (Intjehatu *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa tingginya persentase kematian yang dilokasi penelitian diakibatkan anak kerbau memakan belalang beracun, kekurangan air susu dan terseret oleh banjir akibat pemeliharaan tradisional dan kurangnya pengawasan peternak selama penggembalaan.

7. Jarak Beranak

Jarak beranak merupakan lama waktu yang dibutuhkan kerbau untuk beranak kembali setelah sebelumnya beranak. Peternak memperkirakan jarak beranak kerbau adalah >12 bulan dari jarak beranak dengan rata-rata $13,12 \pm 0,77$ bulan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Samsuandi *et al.*, (2016) yang melaporkan selang beranak kerbau >12 bulan atau rata-rata 14-16 bulan, serta jarak beranak/jarak kelahiran kerbau Pampangan rata-rata 14 bulan atau 420 hari seperti yang disimpulkan Muhakka *et al.*, (2013). Triwulanningsih *et al.*, (2004) mengemukakan bahwa jarak beranak ternak kerbau sangat beragam dan umumnya lebih lama dari pada ternak sapi. Faktor-faktor yang mempengaruhi jarak beranak pada ternak yaitu service per konsepsi, lama waktu kosong, birahi pertama post partus, perkawinan post partus, skor kondisi tubuh, lama waktu sapih, lama laktasi, dan penyakit-penyakit reproduksi (Kurniawan, 2009).

8. Penyapihan Anak

Pemisahan anak kerbau (gudel) dari induknya semuanya dilakukan secara bebas alami dimana anak dan induk pisah dengan sendirinya. Kondisi ini jelas dapat mengganggu masa produktif induk, dan sulit untuk menghitung pada umur berapa gudel pisah dari induk.

Westhuizen *et al.*, (2001) menyatakan bahwa penyapihan pedet secara dini akan mempercepat kembalinya kondisi tubuh induk dan kembalinya sekresi hormon yang

mendukung perkembangan ovarium untuk mempersingkat durasi post partum anestesi (PPA). Induk kerbau membutuhkan protein dan nutrisi lain yang cukup untuk memungkinkan tubuh mereka memproduksi hormon reproduksi. Produktivitas reproduksi kerbau terganggu jika asupan protein induk kerbau tidak mencukupi karena penyapihan terjadi secara alami sebab induk harus menghasilkan susu untuk pedet (Haloho, R. D., & Manurung, 2020).

PENUTUP

Kinerja reproduksi induk kerbau di Kecamatan Waelata, Kabupaten Buru dicirikan oleh beberapa indikator sebagai berikut: umur pertama kali kawin $32,45 \pm 3,98$ bulan, angka kebuntingan 90,9 %, lama bunting $10,43 \pm 0,51$ bulan, umur pertama kali beranak $44,06 \pm 5,68$ atau sama dengan $3,67 \pm 0,47$ tahun, angka kelahiran 96,42%, angka kematian sebesar 3,70%, jarak beranak $13,12 \pm 0,77$ bulan dan penyapihan anak secara alami. Tingginya angka kematian disebabkan manajemen pemeliharaan ternak yang belum optimal. Penelitian merekomendasikan perbaikan manajemen pemeliharaan oleh peternak terutama untuk proses penyapihan sehingga kinerja reproduksi dari induk kerbau dapat diperbaiki.

UCAPAN TERIMA KASIH.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Pemerintah Kabupaten Buru, Badan Kesatuan Bangsa dan Politik dan Kantor Kecamatan Waelata yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.

REFERENSI

- Arman, C. (2006). Penyigian karakteristik reproduksi kerbau Sumbawa. *Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi*, 226.
- Budiarto, A., Ciptadi, G., Hakim, L., & Putri, A. I. (2019). Reproductive performance and fertility index of swamp buffalo (Bubalus bubalis) in ngawi regency, east java. *Journal of Physics: Conference Series*, 1146(1), 12024.
- Badan Pusat Statistik. 2021. Statistik Indonesia. Statistical Yearbook Of Indonesia 2021.
- burukab.bps.go.id. (2020). *Kecamatan Waelata Dalam Angka 2020*. Burukab.Bps.Go.Id.<https://burukab.bps.go.id/publication/2020/09/26/71ce0879da982a43c006113d/kecamatan-waelata-dalam-angka-2020.html>. Diakses tanggal 23 juni 2022.
- Burukab.bps.go.id. (2020). *Populasi Ternak Menurut Kecamatan dan Jenis Ternak di Kabupaten Buru 2019-2020*. Burukab.Bps.Go.Id.<https://burukab.bps.go.id/indicator/24/481/1/populasi-ternak-menurut-kecamatan-dan-jenis-ternak-di-kabupaten-buru.html>. Diakses tanggal 23 juni 2022
- Desinawati, N., & Isnaini, N. (2010). Penampilan reproduksi sapi peranakan simmental di kabupaten tulungagung jawa timur. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 11(2), 41–47.
- Feadis, 2010. Bioteknologi Reproduksi Pada Ternak. Alfabetaa. Bandung.
- Halim, S. (2017). Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Motivasi Beternak Sapi Potong Di Kelurahan Bangkala Kecamatan Maiwa. *Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin*.
- Haloho, R. D., & Manurung, S. P. (2020). *Performan Reproduksi dan Analisis Sosial Ekonomi Usaha Ternak Kerbau di Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara*. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Vol. 20(No. 20), 224–237.
- Hanafi, R. (2018). *Performan Reproduksi Kerbau Lumpur (Bubalus Bubalis) di Kabupaten Ngawi* (Doctoral dissertation Universitas Brawijaya).
- Hidayah, N., Artdita, C. A., & Lestari, F. B. (2019). Pengaruh karakteristik peternak terhadap adopsi teknologi pemeliharaan pada peternak kambing Peranakan Ettawa di Desa Hargotirto Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen (Journal of Business and Management)*, 19(1), 1–10.
- Intjehatu, R., Rusdin, R., & Padang, P. (2020). Reproduktivitas Kerbau Lumpur Pada Pola Pemeliharaan Ekstensif Di Dataran Lindu Kabupaten Sigi. *Mitra Sains*, 8(1), 121–130.
- Jayani, D. H. (2021). *Usia Produktif Kian Mendominasi Penduduk Indonesia*. Wwww.Databoks.Katadata.Com.<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/01/22/usia-produktif-kian-mendominasi-penduduk-indonesia>. Diakses tanggal 5 juli 2022.
- morfometri tubuhdan pendugaan jarak genetik kerbau rawa di Kabupaten Tapanuli Selatan. Propinsi Sumatera Utara. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kosi, A. Z. T. (2002). *Perfomans Reproduksi*

- Ternak Kerbau Lumpur (Bubalus bubalis) di Kecamatan Katikutana Kabupaten Sumba Barat. *Skripsi Fapet Undana. Kupang*.
- Kurniawan, H. 2009. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Calving Interval Pada Sapi Perah Laktasi Di Koperasipeternakan Bandung Selatan Pengalengan Jawa Barat. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Lendhanie, U. (2005). Karakteristik Reproduksi Kerbau Rawa Dalam Kondisi Lingkungan Peternakan Rakyat. *Bioscientiae*, 2(1), 43–48. <http://bioscientiae.tripod.com>. Diakses tanggal 15 juni 2022
- Lumbantoruan, M. (2019). Laju Kebuntingan Ternak Kerbau Lumpur Kawin Alam dan Kawin IB di Kecamatan Siborong-borong Kabupaten Tapanuli Utara. *JASA PADI*, 3(2), 26–29.
- Muhakka, M., Riswandi, R., & Ali, A. I. M. (2013). Karakteristik Morfologis Dan Reproduksi Kerbau Pampangan Di Propinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 8(2), 111–120.
- Pipiana, J., Baliarti, E., & Budisatria, I. G. S. (2010). Kinerja kerbau betina di Pulau Moa, Maluku. *Buletin Peternakan*, 34(1), 47–54.
- Priyoatmojo, D., Tjiptosumirat, T., Handayani, T., & Trinugraha, A. C. (2017). *Profil Hormon Progesteron Kerbau Sumbawa Dikawasan LAR. Dalam: Seminar Pendayagunaan Teknologi Nuklir 2017, 23-24 November 2017, Tangerang*.
- Riyanto, J., Lutojo, L., & Barcelona, D. M. (2015). Kinerja reproduksi induk sapi potong pada usaha peternakan rakyat di Kecamatan Mojogedang. *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*, 13(2), 73–79.
- Samsuandi, R., Sari, E. M., & Abdullah, M. A. N. (2016). Performans reproduksi kerbau lumpur (bubalus bubalis) betina di kecamatan simeulue barat kabupaten simeulue. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 1(1), 665–670.
- Suhendro, D. W., Ciptadi, G., & Suyadi, S. (2013). Performan Reproduksi Kerbau Lumpur (Bubalus Bubalis) Di Kabupaten Malang. *Ternak Tropika Journal of Tropical Animal Production*, 14(1), 1–7.
- Talib, C., & Herawati, T. (2014). *Strategies for increasing Buffalo productivity through improvement in feed and genetic*. Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences, 24(2), 83–96.
- Triwulanningsih, E. Subandriyo, P. Situmorang, T. Sugiarti, R. G. Sianturi, D. A. Kusumaningrum, I. G. Putu, P. Sitepu, T. Pangabean, P. Mahyudin, Zulbadri, S. B Siregar, U. Kusnadi, C. Thalib, dan A. R. Siregar. 2004. Data base kerbau di Indonesia. Laporan Penelitian. Balai Penelitian Ternak. Ciawi. Bogor.
- Westhuizen, R. R., Schoeman, S. J., Jordan, G. F., & Van Wyk, J. B. (2001). Genetic Parameters for Reaproductive Traits in A Beef Catlle Herd Estimated Using Multitraits Analysis. *South African Journal of Animal Science*, 31, 41–48.