

Kinerja Reproduksi Kambing Peranakan Etawah di Desa Rahabite Kecamatan Toari Kabupaten Kolaka

(Reproductive Performance of Etawah Crossbred Goats in Rahabite Village, Toari Subdistrict, Kolaka Regency)

Wahyu Tri Prasetyo¹, Ali Bain^{1*} dan Syam Rahadi¹

¹Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridarma Andonohu Jl. H.E.A. Mokodompit, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia 93232

*Corresponding author: alibain67@uho.ac.id

Abstrak. Kambing PE adalah salah satu ternak ruminansia kecil yang populer di kalangan peternak kambing ini umumnya dipelihara untuk dimanfaatkan atau diambil susunya. Salah satu wilayah yang berpotensi dalam pengembangan ternak kambing PE adalah Kecamatan Toari tepatnya di Desa Rahabite. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penampilan reproduksi kambing PE yang berada di Desa Rahabite. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu dari bulan Januari-Februari 2025. Penentuan sampelnya menggunakan teknik *purposive sampling* dengan menggunakan sampel sebanyak 180 induk Kambing PE. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa umur pertama kali kawin rata-rata $13,08 \pm 2,89$ bulan, jarak kelahiran rata-rata $9,47 \pm 1,16$ bulan, tingkat mortalitas pra sapih sebesar 11,88%, dan jumlah sepanak rata-rata $1,51 \pm 0,54$ ekor. Dari empat data tersebut, untuk jarak kelahiran dan jumlah sepanak sudah baik, sedangkan umur pertama kali kawin dan tingkat mortalitas pra sapih belum memenuhi standar yang diharapkan.

Kata Kunci: Kambing PE, Reproduksi, Rahabite, Mortalitas

Abstract. This research aims to assess the reproductive performance of Etawah Crossbred (PE) goats raised in Rahabite Village, Toari Subdistrict, South Konawe Regency, Southeast Sulawesi Province. The study was conducted over a one-month period, from January to February 2025. The research location was selected purposefully (*purposive sampling*), considering Rahabite Village as a potential area for the development of PE goat farming. A total of 180 PE does were used as samples, selected using *purposive sampling*. The parameters observed in this study included age at first mating, kidding interval, pre-weaning mortality rate, and litter size. The results of this study indicate that the average age at first mating was 13.08 ± 2.89 months, the average birth interval was 9.47 ± 1.16 months, the pre-weaning mortality rate was 11.88%, and the average litter size was 1.51 ± 0.54 offspring. Among these four parameters, the birth interval and litter size were within acceptable ranges, whereas the age at first mating and the pre-weaning mortality rate did not meet the expected standards.

Keywords: PE Goat, Reproductive, Rahabite, Mortality.

1. Pendahuluan

Kambing termasuk salah satu ternak ruminansia kecil yang akrab dengan usaha tani di pedesaan. Pemeliharaan kambing bagi sebagian peternak pada umumnya sebagai usaha sampingan dengan skala usahanya masih kecil serta sistem pemeliharaan dan perkembangbiakannya masih secara tradisional. Meskipun ada juga yang menjadikannya sebagai mata pencaharian pokok. Ternak kambing sangat digemari oleh masyarakat karena ukuran tubuhnya yang tidak terlalu besar, pemeliharaan dan perawatannya mudah, cepat berkembang biak dan dapat dipelihara secara sederhana dengan pakan berupa hijauan [1]

Kambing PE sangat populer di kalangan peternak karena memiliki banyak keuntungan. Kambing ini dikenal menghasilkan susu yang banyak, tumbuh dengan cepat, dan dapat beradaptasi dengan baik di berbagai kondisi lingkungan. Karena keunggulan-keunggulan ini, kambing PE sering menjadi pilihan utama para peternak. Perkembangan dan minat dari peternak dalam membudidayakan kambing PE meningkat pesat dari tahun ke tahun. Peternakan kambing PE saat ini berkembang sangat pesat karna

banyak hasil yang dapat diperoleh. Beberapa hasil diantaranya berupa penjualan induk, anak, dan susu [2].

Salah satu daerah di Sulawesi Tenggara yang memiliki potensi dalam pengembangan ternak kambing PE adalah Kabupaten Kolaka. Kabupaten Kolaka memiliki populasi ternak kambing yang cukup tinggi yaitu sebanyak 28.397 ekor. Kecamatan Toari merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Kolaka yang berpotensi dalam pengembangan usaha ternak kambing, jumlah populasi ternak kambing di Kecamatan Toari dalam lima tahun terakhir mengalami penurunan yaitu pada tahun 2019 sebesar 8.116 ekor sementara pada tahun 2023 menurun menjadi 3.529 ekor [3]. Salah satu faktor penting dalam pengembangan ternak kambing PE adalah pertumbuhan populasi kambing PE itu sendiri dalam suatu wilayah.

Faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan populasi kambing adalah kemampuan bereproduksi. Kemampuan reproduksi kambing sangat berpengaruh terhadap jumlah anak yang dilahirkan setiap tahunnya. Jumlah anak yang dilahirkan tersebut sangat dipengaruhi oleh kinerja reproduksi induk yaitu: umur pubertas, umur pertama kawin, estrus setelah melahirkan, jarak beranak, jumlah seperanak, mortalitas prasapah. Kemampuan reproduksi ternak sangat berkaitan dengan manajemen reproduksi ternak. Manajemen reproduksi adalah salah satu aspek yang cukup penting dalam usaha peternakan, dengan manajemen yang baik maka akan meningkatkan produktivitas dari suatu usaha peternakan. Aspek-aspek yang menjadi indikator dalam menentukan penampilan reproduksi ternak meliputi umur kawin pertama, angka kebuntingan, kawin setelah beranak, jarak beranak, dan mortalitas prasapah [4].

Kinerja reproduksi ternak kambing penting diketahui dalam upaya peningkatan efisiensi dan produktivitas usaha peternakan kambing, kinerja reproduksi yang baik dari ternak kambing yang diusahakan pada suatu usaha peternakan maka mempercepat proses perkembangbiakan, meningkatkan produksi anak dan juga dapat mengoptimalkan manajemen ternak yang nantinya akan meningkatkan populasi ternak yang ada. Oleh karena itu dilakukan penelitian tentang kinerja reproduksi kambing PE di Desa Rahabite, Kecamatan Toari, Kabupaten Kolaka.

2. Metode Penelitian

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu mulai dari bulan Januari hingga Februari 2025, di peternakan rakyat Desa Rahabite, Kecamatan Toari, Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara.

2.2. Penentuan Lokasi

Lokasi penelitian ini ditentukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu Desa Rahabite dengan pertimbangan bahwa populasi ternak kambing PE pada desa tersebut sangat banyak dan juga sudah ditetapkan sebagai lokasi pengembangan ternak kambing PE.

2.3. Penentuan Sampel

Penentuan sampel pada penelitian ini ditentukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu menggunakan 180 induk Kambing PE di Desa Rahabite dengan pertimbangan sampel adalah induk kambing PE yang sudah pernah melahirkan 2 kali.

2.4. Jenis dan Sumber Data

Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder.

1.) Data Primer

Data primer yang terdiri atas: data responden, umur pertama kawin, umur pertama melahirkan, mortalitas prasapah, jarak beranak. Data tersebut diperoleh secara langsung dari lapangan melalui observasi dan wawancara dengan para menggunakan kuesioner penelitian.

2.) Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini terdiri atas: data populasi ternak, jurnal, dan buku adalah data yang diperoleh dari data statistik, artikel atau laporan ilmiah dan data dari lembaga-lembaga lain (Pusat Kesehatan Hewan (Puskesmas), Kantor Desa dan Penyuluh Pertanian Peternakan)

2.5. Variabel Penelitian

Variabel yang diamati dalam Penelitian ini terdiri atas :

- 1) Umur Pertama Kawin, yaitu usia induk kambing pada saat pertama kali dilakukannya perkawinan (bulan/tahun) [5].
- 2) Jarak Beranak, yaitu jangka waktu antara satu kelahiran dengan kelahiran berikutnya (hari/bulan) [6].
- 3) Mortalitas Prasapah, yaitu persentase anak ternak yang mati pada periode pra sapah dari total anak yang lahir dalam satu periode beranak [7]. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$\text{Mortalitas Prasapah \%} = \frac{\text{Jumlah Anak yang Mati Sebelum Sapah (ekor)}}{\text{Total Jumlah Anak}} \times 100\%$$

- 4) Jumlah Seperanak, yaitu jumlah anak sekelahiran yang lahir dari seekor induk [8]. Jumlah seperanak dapat diketahui dengan menghitung rata-rata jumlah anak yang dilahirkan oleh induk setiap kali beranak[9].

2.6. Analisis Data

Data yang telah diperoleh dari penelitian ini ditabulasi menggunakan *Microsoft Excel* untuk mendapatkan nilai rata-rata dan standar deviasi dari setiap variabel yang selanjutnya data dianalisis secara deskriptif[10]

3. Hasil dan Pembahasan

Kinerja reproduksi kambing PE di Desa Rahabite dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kinerja Reproduksi Kambing PE di Desa Rahabite Kecamatan Toari Kabupaten Kolaka.

No.	Variabel	Nilai
1	Umur Pertama Kawin (bulan)	13,08 ± 2,89
2	Jarak Beranak (bulan)	9,47 ± 1,16
3	Mortalitas Prasapah (%)	11,88 ± 0,44
4	Jumlah Seperanak (ekor)	1,51 ± 0,54

3.1. Umur Pertama Kawin

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan umur pertama kawin kambing PE yang berada di Desa Rahabite rata-rata adalah 13,08 ± 2,89 bulan. Hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan [11] yang melaporkan bahwa Rataan umur kawin pertama kambing betina PE 10,23 ± 0,60 bulan. Perbedaan ini terjadi diduga karena kurangnya pemahaman peternak terkait aspek penampilan reproduksi induk ternak. Kambing PE yang dimilikinya. Banyak dari peternak tidak tahu kapan kambing birahi, kapan waktu yang tepat untuk dikawinkan dan bagaimana merawat kambing bunting. Sebagian besar peternak belum pernah mendapat pelatihan atau penyuluhan terkait tentang manajemen reproduksi ternak yang baik. Peternak hanya mengandalkan pengalaman sendiri atau mengikuti cara lama yang diwariskan. Tidak seragamnya umur kawin pertama kambing betina PE juga bisa disebabkan perbedaan laju tingkat pertumbuhan ternak yang dapat dilihat dari metode pemeliharaan ternak dan pengalaman peternak [12].

3.2. Jarak Beranak

Hasil penelitian disajikan pada Tabel 5, rata-rata jarak beranak kambing PE di Desa Rahabite adalah 9,47 ± 1,16 bulan, hasil ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian [13], Melaporkan bahwa peternakan kambing dengan manajemen yang baik memiliki jarak beranak yang ideal sekitar kurang lebih 7 bulan. Pada hasil penelitian [14] dan [15] juga menunjukkan hasil yang lebih rendah yaitu masing-masing 8,69 ± 0,38 bulan dan 7,69 bulan. Lebih tingginya jarak beranak dari hasil

penelitian ini karena kurangnya ternak kambing pejantan yang berada di Desa Rahabite. Sesuai dengan data hasil penelitian menunjukkan bahwa pejantan Kambing PE yang berada di desa ini hanya sekitar 5% dari populasi ternak yang ada, sehingga hal ini menyebabkan keterlambatan perkawinan kambing induk kambing PE yang dilakukan oleh peternak. Kurangnya pejantan kambing PE di Desa Rahabite disebabkan oleh kebiasaan peternak yang menjual kambing jantan mereka saat sudah dewasa, sehingga tidak ada kambing jantan yang tersedia untuk dijadikan pejantan. Hal ini membuat sebagian besar peternak harus meminjam kambing jantan dari peternak lain yang masih memilikinya, agar kambing betina mereka dapat dikawinkan.

3.3. *Mortalitas Pra Sapih*

Mortalitas prasapih menjadi salah satu indikator yang dapat diukur untuk menentukan baik dan tidaknya penampilan reproduksi dari ternak kambing PE dengan melihat persentase kematian anak kambing sebelum dilakukannya penyapihan. Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 5, menunjukkan bahwa mortalitas ternak kambing PE yang berada di Desa Rahabite sebesar $11,88 \pm 0,44\%$ hasil ini terhitung lebih kecil dibandingkan dengan penelitian [16], mortalitas prasapih kambing PE sebesar 25%, perbedaan ini terjadi dikarenakan ternak kambing PE yang berada di Desa Rahabite umumnya dipelihara secara intensif sehingga ketika terjadi kelahiran anak kambing lebih mudah pengawasan dan induknya dapat memenuhi kebutuhan cempe seperti nutrisi dan kebutuhan susunya. adapun kematian cempe di Desa Rahabite disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah persaingan antara sesama cempe, terutama dalam mendapatkan akses susu induk, yang kemudian dapat menyebabkan cempe lemah dan kekurangan asupan gizi. Selain itu, kondisi kandang yang kurang memadai, seperti suhu yang terlalu dingin dan lantai kandang yang memiliki celah, juga menjadi faktor penyebab. Cempe yang belum kuat sering kali terjepit di antara lantai kandang atau tidak mampu bertahan dalam suhu dingin. Serangan diare yang umumnya disebabkan oleh kebersihan lingkungan kandang yang buruk juga sering kali menjadi penyebab kematian cempe. Kematian pada anak kambing biasanya terjadi antara usia 1 hingga 3 bulan, dengan jumlah yang bervariasi. Salah satu faktor penyebabnya adalah ketergantungan anak kambing pada susu induk untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya [1].

3.4. *Jumlah Seperanak*

Berdasarkan penelitian yang tersaji pada Tabel 5, dapat dilihat bahwa rata-rata jumlah seperanak kambing PE yang berada di Desa Rahabite sebanyak $1,51 \pm 0,54$ ekor. Hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian kambing di daerah sumber bibit Kabupaten Purworejo memiliki rerata jumlah seperanak sebesar 2,04 ekor. Hasil yang lebih tinggi juga ditunjukkan dari hasil penelitian [17] dan [18] masing-masing $2,33 \pm 2,75$ ekor dan 2 ekor. Rendahnya jumlah seperanak pada kambing PE di Desa Rahabite diduga disebabkan oleh buruknya asupan nutrisi yang diberikan peternak kepada induk kambing. Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar peternak di desa tersebut hanya memberikan pakan berupa tanaman gamal sebagai makanan utama kambing setiap hari, pakan tunggal ini tentunya tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisi induk kambing. Selain faktor pakan, aspek genetik juga turut mempengaruhi rendahnya jumlah seperanak, rendahnya kualitas genetik induk kambing di Desa Rahabite disebabkan oleh kurangnya pemahaman peternak dalam melakukan seleksi indukan yang baik, sehingga kambing yang dipilih sebagai induk belum tentu memiliki potensi reproduksi yang optimal. Hal ini sesuai dengan pernyataan [16], yang menyatakan bahwa Faktor yang mempengaruhi jumlah seperanak yaitu banyaknya ovum yang diovulasikan, jumlah ovum yang dibuahi, kemampuan ovum yang telah dibuahi dalam mengimplantasikan diri serta mampu bertahan hidup. Genetik dan kecukupan nutrisi sangat mempengaruhi banyaknya ovum yang diovulasikan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kinerja reproduksi kambing Peranakan Etawa (PE) di Desa Rahabite Kecamatan Toari Kabupaten Kolaka belum sepenuhnya optimal. Hal ini ditunjukkan oleh umur pertama kawin yang relatif lebih tinggi, jarak beranak yang lebih panjang dari kisaran ideal, serta jumlah seperanak yang masih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian di daerah lain. Namun demikian, mortalitas prasapih tergolong cukup baik karena lebih rendah dibandingkan beberapa hasil penelitian sebelumnya.

5. Daftar Pustaka

- [1] Heluth OS, F Parera dan J Labetubun. 2021. Penampilan reproduksi induk Kambing Kacang di Kecamatan Huamual Kabupaten Seram Bagian Barat. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman*. 9(2): 84-91.
- [2] Wasiati H dan E Faizal. 2018. Peternakan Kambing Peranakan Etawa di Kabupaten Bantul. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*. 3(1): 8-14.
- [3] Badan Pusat Statistik. 2023. Kabupaten Kolaka dalam angka. Kolaka.
- [4] Dwatmadji D, T Suteky dan E Sutrisno. 2017. Manajemen reproduksi dan pakan untuk meningkatkan performans ternak di Desa Tugu Rejo-Kabawetan, Kepahiang Bengkulu. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*. 15(1): 29-36
- [5] Sudrajat A, IGS Budisatria, S Bintara, ERV Rahayu, N Hidayat dan RF Chsrusti. 2021. Produktivitas induk Kambing Peranakan Etawah (PE) di taman ternak Kaligesing. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*. 21(1): 27-32.
- [6] Ramadana A, SA Akbar dan D Surtina. 2023. Hubungan paritas, jarak beranak, dan jenis kelamin terhadap bobot lahir anak Sapi Limousin di Balai Pembibitan Ternak Unggul Hijauan Pakan Ternak Padang Mengatas. *Jurnal Peternakan Mahaputra*. 3(2): 71-87.
- [7] Jermias C, L Siwa dan D Souhoka. 2021. Potensi reproduksi induk Kambing Lakor di Kecamatan Lakor Kabupaten Maluku Barat Daya. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman*. 9(1): 9-16.
- [8] Kaka A, R Dapawole dan A Pari. 2020. Struktur populasi dan performans reproduksi ternak babi di Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 15(2): 195-199.
- [9] Pakage S, SRSY Demetouw dan A Baaka. 2023. Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi output produksi ternak babi Di Kabupaten Manokwari. *Wahana Peternakan*. 7(2): 107-119.
- [10] Fauzy MI, M Rusdin, R Badaruddin, D Sutopo, R Aka dan S Rahadi. 2024. Penampilan reproduksi Kambing Kacang pada peternakan rakyat di Kecamatan Wadaga Kabupaten Muna Barat. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo (JIPHO)*. 6(3): 200-207.
- [11] Zein R dan SN Rahmatullah. 2022. Evaluasi morfometrik dan umur kawin pertama Kambing Peranakan Ettawa betina di Kota Samarinda. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*. 3(2): 70-75.
- [12] Malik G, DS Tasripin dan L Salman. 2016. Perfomans reproduksi induk kambing perah Peranakan Ettawa di Kelompok Peternak Pangestu Desa Kemirikebo Kecamatan Turi Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [13] Muzzafarah S, D Purwantini, SA Santosa, DP Candrasari dan A Susanto. 2024. Karakteristik reproduksi sebagai dasar seleksi Kambing Kejobong dan Jawa Randu pada kelompok tani ternak kambing di Kabupaten Purbalingga. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP)*. Purwokerto (ID). 18 Juli 2024.437-444.
- [14] Kartiko GW, MDI Hamdani, D Kurniawati dan K Adhianto. 2021. Perbandingan nilai indeks produktivitas induk Kambing Saburai dan Kambing Peranakan Etawa pada bobot sapih di unit pelaksanaan teknis Daerah Negeri Sakti, Provinsi Lampung. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*. 5(3): 151-156.
- [15] Aprilinda S dan S Suharyati. 2016. Status reproduksi dan estimasi output bangsa-bangsa kambing di Desa Karang Endah Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4(1): 55-62.
- [16] Warman AT, R Sari, B Atmoko dan I Budisatria. 2021. Kinerja induk Kambing Peranakan Etawah dan Bligon masa laktasi. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 23(3): 219-229.

- [17] Rahmatullah SN, RA Marinda, S Suhardi, K Indana dan A Sulaiman. 2022. Pengaruh morfometrik serta indeks ukuran tubuh terhadap *litter size* pada berbagai paritas kambing lokal Indonesia. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 7(2): 98-103.
- [18] Kusumawati E. 2014. Penampilan reproduksi Kambing Peranakan Ettawa (PE). *Seminar Nasional Penelitian*. Malang (ID). Hlm 394.