

**LITTER SIZE KAMBING PERANAKAN ETTAWA (PE) PADA
PETANI TERNAK DI KECAMATAN SAKRA BARAT
KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

PUBLIKASI ILMIAH

**Untuk Memenuhi Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan Pada**

PROGRAM STUDI PETERNAKAN



Oleh

**Khairunnisah
B1D017143**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM**

2023

**LITTER SIZE KAMBING PERANAKAN ETTAWA (PE) PADA
PETANI TERNAK DI KECAMATAN SAKRA BARAT
KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh

**Khairunnisah
B1D017143**

**Untuk Memenuhi Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan Pada**

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

Disetujui Pembimbing Utama



Ir. Kertanegara, BSc., MP.
NIP: 195712271986031002

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM**

2023

LITTER SIZE KAMBING PERANAKAN ETTAWA (PE) PADA PETANI TERNAK DI KECAMATAN SAKRA BARAT KABUPATEN LOMBOK TIMUR

*Litter Size of Ettawa Goat (PE) Breeding for Livestock Farmers In West Sakra,
Sub-District East Lombok*

Khairunnisah

Jurusan S1 Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram
Jl. Majapahit 62 Mataram
E-mail: paterna62@mataram.co.id / bkhairunnisah@gmail.com

ABSTRACT

The Ettawa Crossbreed Goat (PE) is a type of goat that has the potential to be developed in Indonesia, and is the result of a cross between PE goats and kacang goats, which is 50% higher than PE goats. Litter size is the number of children born per birth. The productivity level of goats can be seen by calculating litter size, kidding interval, birth weight, adult goat weight and mortality. Aims to determine the parent population of PE goats and to determine the number of PE goats per birth found in West Sakra livestock farmers. This research was conducted for 30 days from June to July 2022, in West Sakra District, East Lombok Regency, Boyemare, Bungtiang and Borok Toyang villages. The method used is the survey method and direct observation as well as the method (purposive sampling). Methods of data collection to determine sex, age, number of mother and child, body weight, housing system, temperature, humidity and ITH. In conclusion, the parent population of PE goats in West Sakra District in Boyemare village was 12 heads, Bungtiang village was 13 heads, and Borok Toyang village was 11 heads. for the birth of 12 twins (19.05%) with 4 broods, 38 2nd twins (60.32%) with 19 broods and 13 single births (20.63%) with a total brood of 13 tails.

Keywords: PE goat, litter size, number of mothers, number of children.

ABSTRAK

Kambing Peranakan Ettawa (PE) adalah salah satu jenis ternak kambing yang mempunyai potensi untuk dikembangkan di Indonesia, dan merupakan hasil persilangan antara kambing PE dan kambing kacang yaitu 50% lebih tinggi kambing PE. *Litter size* adalah jumlah anak yang lahir per kelahiran. Tingkat produktivitas ternak kambing dapat dilihat dengan menghitung anak sekelahiran (*litter size*), jarak beranak (*kidding interval*), bobot lahir, bobot kambing dewasa dan mortalitas. Bertujuan untuk mengetahui populasi induk kambing PE dan untuk mengetahui jumlah anak kambing PE per kelahiran yang terdapat di petani ternak Sakra Barat. Penelitian ini dilaksanakan selama 30 hari mulai dari Juni. sampai Juli 2022, di Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur, desa Boyemare, Bungtiang dan Borok Toyang. Metode yang digunakan metode survey dan pengamatan langsung serta metode (*purposive sampling*).

Cara pengumpulan data mengetahui jenis kelamin, umur, jumlah induk dan anak, bobot badan, sistem perkandangan, temperatur, kelembaban dan ITH. Kesimpulannya populasi induk kambing PE di Kecamatan Sakra Barat pada desa Boyemare sebanyak 12 ekor, desa Bungtiang sebanyak 13 ekor, dan desa Borok Toyang sebanyak 11 ekor, Sehingga populasi induk kambing PE yang paling banyak terdapat di desa Bungtiang yaitu sebanyak 13 ekor dan jumlah atau persentase untuk kelahiran kembar 3 sebanyak 12 ekor (19,05 %) dengan jumlah induk 4 ekor, kelahiran kembar 2 sebanyak 38 ekor (60,32 %) dengan jumlah induk 19 ekor dan kelahiran tunggal sebanyak 13 ekor (20,63 %) dengan jumlah induk 13 ekor.

Kata kunci: Kambing PE, *litter size*, jumlah induk, jumlah anak.

PENDAHULUAN

Kambing Peranakan Ettawa (PE) adalah salah satu jenis ternak kambing yang mempunyai potensi untuk dikembangkan di Indonesia. Ternak kambing menduduki peranan penting dalam sistem usaha pertanian di Indonesia, hal ini di dukung dari data populasi kambing di Indonesia yang terus meningkat disetiap tahunnya (Sudrajat, dkk, 2021).

Kambing PE merupakan hasil persilangan antara kambing Ettawa dengan kambing kacang dengan 50% lebih tinggi kambing Ettawa. Kambing PE cukup potensial dikembangkan sebagai penyedia daging dan susu. Kambing PE hasil persilangan antara kambing Ettawa dengan kambing kacang (kambing lokal penghasil daging) mempunyai produktivitas dan beberapa sifat unggul yaitu, mudah beradaptasi dengan lingkungan tropis. Produktivitas merupakan kemampuan ternak kambing untuk memproduksi dari tiap bobot sapih, *service per conception*, umur pertama dikawinkan, *kidding interval*, periode kosong (Nafiu dkk., 2020).

Tingkat produktifitas ternak kambing dapat dilihat dengan menghitung banyaknya anak yang

lahir dalam kelompok kambing dalam kurun waktu tertentu, jumlah anak sekelahiran (*litter size*), jarak beranak (*kidding interval*), bobot lahir, bobot kambing pada umur tertentu, bobot kambing dewasa dan mortalitas. *Litter size* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur induk, bobot badan, tipe kelahiran, pengaruh pejantan, musim dan tingkat nutrisi (Kusuma dkk., 2014).

Litter size kambing meningkat dengan bertambahnya umur induk dan kembali menurun pada umur tua. *Litter size* ditentukan oleh tiga faktor yaitu, jumlah sel telur yang dihasilkan setiap birahi dan ovulasi, fertilisasi dan keadaan selama kebuntingan serta kematian embrio. Ketiga faktor tersebut tergantung dari umur induk, bobot badan induk, kambing pemacek, suhu lingkungan dan genetik tetua (Sutama, 2011).

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan penelitian tentang “ ***Litter Size Kambing Peranakan Ettawa (PE) Pada Petani Ternak di Kecamatan Sakra Barat Kabupaten Lombok Timur***” sangat penting Untuk mengetahui populasi induk kambing PE yang terdapat pada petani ternak di Sakra Barat dan untuk Mengetahui jumlah anak kambing PE per kelahiran yang terdapat pada petani ternak di Sakra.

MATERI DAN METODE

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kambing PE milik peteni ternak di Desa Boyemare, Desa Bungtiang, dan Desa Borok Toyang Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur. Kemudian petani ternak kambing PE dipilih masing-masing desa sebanyak 10 orang responden, sehingga ada 30 orang responden serta kuesioner, alat pencatatan, timbangan dan alat ukur yang dipersiapkan saat proses wawancara.

Metode penelitian dilakukan dengan survey, wawancara secara langsung dengan petani ternak dan pengamatan serta pengukuran langsung pada ternak dengan tujuan untuk memotret keadaan para petani ternak kambing PE. Petani ternak responden ditentukan secara sensus, begitu pula data *Litter Size* kambing PE ditentukan dan diukur secara sensus, yaitu semua ternak kambing PE yang dipelihara petani ternak responden diukur datanya karena populasi atau jumlah kambingnya sedikit, kemudian data diperoleh dan dianalisis menggunakan rumus rata-rata kambing PE kemudian dibagi jumlah kambing PE dan Total banyak kambing PE kemudian dikalikan dengan 100%. Dan rumus untuk menghitung ITH yaitu dengan menghitung temperature dan kelembabanya.

Dari hasil survey yang dilakukan ditempat yang sesuai untuk penelitian ini yaitu pada desa Boyemare, desa Bungtiang dan desa Borok toyang di Kecamatan Sakra Barat Kabupaten Lombok Timur. Secara geografis, Kecamatan Sakra Barat

terletak di sebelah utara dari wilayah Kabupaten Lombok Timur dengan luas wilayah 32,30 km² dan umumnya merupakan daerah dengan kontur berbukit pada ketinggian 0-250 meter dari permukaan laut. Kecamatan Sakra Barat Kabupaten Lombok Timur memiliki 18 desa yang termasuk di antaranya yaitu desa Boyemare dengan luas wilayah 1,58 km² atau sekitar 4,89%, desa Bungtiang dengan luas wilayah 3,51 km² atau sekitar 10,87% dan desa Borok toyang dengan luas wilayah 3,05 atau sekitar 9,45%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Anak Per Kelahiran (*litter Size*) Kambing PE pada Petani Ternak Responden di Kecamatan Sakra Barat.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 3 desa yang berada di Kecamatan Sakra Barat didapatkan hasil rata-rata kelahiran (*litter size*) terdapat pada (Tabel 1)

Tabel 1. Rerata Jumlah Kelahiran Kambing PE

Pembagian	Boyemare		Bungtiang		Borok Toyang		Kecamatan	
	Jml (ekor)		Jml (ekor)		Jml (ekor)		Jml (ekor)	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Tunggal	5	3	3	1	1	3	9	7
Kembar 2	9	9	5	1	2	1	6	32
Kembar 3	6	12	1	2	-	-	7	14
Jumlah	45	100	23	100	18	100	85	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Keterangan: Berdasarkan Penelitian yang Telah Dilakukan
jml = jumlah, % = persentase, ♂ = jantan, ♀ = betina

Rata-rata kelahiran anak kambing PE jantan kelahiran kembar 3 di Desa Boyemare sebanyak 6 ekor dan betina sebanyak 12 ekor (41,01 %) dengan jumlah induk 6 ekor, kemudian kembar 2 jantan sebanyak 9 ekor dan betina 9 ekor (41,01 %) dengan jumlah induk 9 ekor, dan kelahiran tunggal jantan sebanyak 5 ekor dan betina 3 ekor (17,80 %) dengan jumlah induk 8 ekor. Pada Desa Bungtiang kelahiran kembar 3 jantan sebanyak 1 ekor dan betina 2 ekor (13,05%) dengan jumlah induk 1 ekor, kemudian kembar 2 jantan sebanyak 5 ekor dan betina 11 ekor (69,56 %) dengan jumlah induk 8 ekor, dan kelahiran tunggal jantan sebanyak 3 ekor dan betina 1 (17,39%) dengan jumlah induk 4 ekor. Sedangkan pada Desa Borok Toyang kelahiran kembar 3 tidak ada, kemudian kembar 2 jantan sebanyak 3 ekor dan betina 11 (76,48 %) dengan jumlah induk 7 ekor, dan kelahiran tunggal jantan sebanyak 1 ekor dan betina 3 ekor (23,52 %) dengan jumlah induk 4 ekor.

Persentase jumlah (ekor) dan rata-rata kelahiran di Desa Boyemare, Bungtiang dan Borok

Toyang untuk kelahiran kembar 3 sebanyak 21 ekor (24,71 %) dengan jumlah induk 7 ekor, kelahiran kembar 2 sebanyak 48 ekor (56,47 %) dengan jumlah induk 24 ekor, dan kelahiran tunggal sebanyak 16 ekor (18,82 %) dengan jumlah induk 16 ekor. Selanjutnya untuk mengetahui rata-rata persentase kelahiran (*Litter Size*) kambing PE jantan dan betina dapat dilihat pada tabel 2 dan 3 berikut ini:

Tabel 2. Rerata Kelahiran Kambing PE Jantan

Pembagian	Boyemare		Bungtiang		Borok Toyang		Kecamatan	
	Jml (ekor)	%	Jml (ekor)	%	Jml (ekor)	%	Jml (ekor)	%
Tunggal	5	25,00	3	33,3 0	1	25,00	9	27,27
Kembar 2	9	45,00	5	55,5 0	3	75,00	17	51,51
Kembar 3	6	30,00	1	11,1 0	~	~	7	21,22
Jumlah	20	100	9	100	4	100	33	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Keterangan: Berdasarkan Penelitian yang Telah Dilakukan: jml:= jumlah, %:= persentase

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 3 desa yang berada di Kecamatan Sakra Barat didapatkan hasil rata-rata kelahiran (*litter size*) terdapat pada (Tabel 2). Untuk anak kambing PE jantan kelahiran kembar 3 sebanyak 7 ekor dengan memiliki rata-rata kelahiran (21,22%), kelahiran kembar 2 sebanyak 17 ekor dengan memiliki rata-rata kelahiran (51,51%), Kemudian kelahiran tunggal sebanyak 9 ekor dengan memiliki rata-rata kelahiran (27,27%). Sedangkan jumlah anak *per* kelahiran (*litter size*) kambing PE betina dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Rerata Kelahiran Kambing PE Betina

Pembagian	Boyemare		Bungtiang		Borok Toyang		Kecamatan	
	Jml (ekor)	%	Jml (ekor)	%	Jml (ekor)	%	Jml (ekor)	%
Tunggal	3	12,50	1	7,10	3	21,50	7	13,46
Kembar 2	9	37,50	11	78,50	11	78,50	31	59,61
Kembar 3	12	50,00	2	14,40	-	-	14	26,93
Jumlah	24	100	14	100	14	100	52	100

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2022

Keterangan: Berdasarkan Penelitian yang Telah Dilakukan
jml:= jumlah, %:= persentase

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa rata-rata persentase kelahiran kambing PE betina, yaitu kelahiran kembar 3 sebanyak 14 ekor dengan memiliki rata-rata kelahiran (26,93 %), kelahiran kembar 2 sebanyak 31 ekor dengan memiliki rata-rata kelahiran (59,61 %), selanjutnya kelahiran tunggal sebanyak 7 ekor dengan memiliki rata-rata kelahiran (13,46%).

Sehingga Rasio anak kambing PE kembar 3 jantan terhadap kambing betina yaitu 7:14. Dan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

Populasi induk kambing PE di Kecamatan Sakra Barat pada Desa Boyemare sebanyak 23 ekor, Desa Bungtiang sebanyak 13 ekor, dan Desa Borok Toyang sebanyak 11 ekor. Sehingga jumlah induk kambing PE seluruhnya sebanyak 47 ekor, dengan populasi induk terbanyak yaitu pada desa Boyemare.

Jumlah atau persentase kambing PE di Kecamatan Sakra Barat yaitu untuk kelahiran kembar 3 sebanyak 21 ekor (24,70%) dengan jumlah induk 7 ekor, kelahiran kembar 2 sebanyak 48 ekor (56,47%) dengan

kembar 2 jantan terhadap kambing betina yaitu 16:32.

Dan tunggal jantan terhadap kambing betina yaitu 9:7. Hal ini menunjukkan bahwa angka kelahiran kambing PE di desa Boyemare, Bungtiang, dan Borok Toyang, memiliki rasio kelahiran kembar 3 jantan lebih sedikit dibandingkan betina, dan kembar 2 jantan lebih sedikit dibandingkan betina, sedangkan tunggal jantan lebih banyak dibandingkan betina. Hasil penelitian ini rasio kelahiran anak kambing PE jantan lebih rendah dibandingkan betina.

Litter size 81,18 % menunjukkan bahwa *Litter size* itu lebih dipengaruhi oleh faktor genetik, sehingga dengan pemeliharaan yang tidak intensif pun seperti yang dilakukan oleh petani ternak terhadap kambing PE yang ada di Kecamatan Sakra Barat, tetap menunjukkan kemampuan genetik untuk kelahiran kembar kambing PE.

jumlah induk 24 ekor dan kelahiran tunggal sebanyak 16 ekor (18,82%) dengan jumlah induk 16 ekor.

SARAN

Peneliti menyarankan kepada pemerintah setempat atau instansi-instansi yang terkait untuk melakukan sosialisasi tentang manajemen pemeliharaan yang baik dan pembinaan yang berkelanjutan di Kecamatan Sakra Barat Kabupaten Lombok Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Kusuma. N. N., Haris. I., Novirzal. 2014. *Seleksi Induk Kambing Peranakan Etawa Berdasarkan Nilai Indeks Produktifitas Induk Pada Bobot Sapih di Desa Dadapan Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus*. The Student of a Department of Animal Husbandry Faculty of Agriculture Lampung University. 1 (1).
- Nafiu, L. O., Pagala, M. A., & Mogiye, S. L. (2020). *Karakteristik Produksi Kambing Peranakan Etawa Dan Kambing Kacang Pada Sistem Pemeliharaan Berbeda Di Kecamatan Toari Kabupaten Kolaka*. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 08 (2). 91– 96.
- Sutama. I, K., 2011. *Inovasi Teknologi Reproduksi Mendukung Pengembangan Kambing Perah Lokal*. 2011. Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian. 4 (3): 231-246.
- Sudrajat, A., Suprata, BGI., Bintara, S. Furi, E, RR., Hidayat, N., Febrianto, R C.,2021. *Produktivitas Induk Kambing Peranakan Etawa (PE) di Taman Ternak Kaligesing*. Jurnal Ilmu Ternak. 21 (1): 27-32.