

**PERFORMA PRODUKSI KAMBING PE LEPAS SAPIH  
YANG DIPELIHARA SECARA INTENSIF  
DI KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

**PUBLIKASI ILMIAH**



**Oleh**

**IKHSAN SEPTIAN  
B1D018114**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS MATARAM  
MATARAM  
2023**

**PERFORMA PRODUKSI KAMBING PE LEPAS SAPIH  
YANG DIPELIHARA SECARA INTENSIF  
DI KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

**PUBLIKASI ILMIAH**

**Oleh**

**IKHSAN SEPTIAN  
B1D018114**

Diserahkan Guna Memenuhi Syarat yang Diperlukan  
Untuk Mendapatkan Derajat Sarjana Peternakan  
Pada Program Studi Peternakan

**Menyetujui :  
Pembimbing Utama**



Dr. Ir. Lalu Wirapribadi, MP  
NIP. 195901191987031001

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS MATARAM  
MATARAM  
2023**

**PERFORMA PRODUKSI KAMBING PE LEPAS SAPIH  
YANG DIPELIHARA SECARA INTENSIF  
DI KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

Oleh

**IKHSAN SEPTIAN**

**B1D018114**

**FAKULTAS PETERNAKAN, UNIVERSITAS MATARAM**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari performa produksi Kambing PE lepas sapih yang dipelihara secara intensif di Kabupaten Lombok Timur. Penelitian dilakukan menggunakan metode deskriptif dengan pengukuran secara langsung terhadap 30 ekor sampel kambing PE lepas sapih (umur 3 – 6 bulan) yang terdiri atas masing-masing 15 ekor jantan dan betina. Variabel perlakuan berupa jenis kelamin kambing (jantan dan betina) dan variabel respon yang dipelajari adalah bobot badan, panjang badan, lingkar dada dan tinggi gumba. Data di analisis menggunakan t-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa performa produksi rata-rata kambing PE lepas sapih berdasarkan bobot badan, panjang badan, lingkar dada, dan tinggi gumba berturut-turut adalah 15,37 kg, 53,13 cm, 54,4 cm dan 51,17 cm. Terdapat perbedaan performa produksi antara kambing jantan dan kambing betina ( $P < 0,05$ ), yaitu kambing jantan menunjukkan bobot badan, panjang badan, lingkar dada dan tinggi gumba, berturut-turut 12,28, 7,25, 9,79 dan 7,88% lebih tinggi dibanding kambing betina.

*Kata kunci: Kambing PE, performa produksi, lepas sapi kambing, semi intensif*

# **PRODUCTION PERFORMANCE OF INTENSIVE RAISED PE GOATS IN EAST LOMBOK**

**IKHSAN SEPTIAN**

**B1D018114**

**Faculty of Animal Science, University of Mataram**

## **ABSTRACT**

The aims of this study was to investigate the production performance of PE goats formed intensively in East Lombok Regency. The research was conducted using a descriptive method with direct measurements of 30 samples of weaning PE goats (aged 3-6 months), consisting of 15 male and female goats each. The treatment variables were the sex of the goats (male and female) and the response variables studied were body weight, body length, chest circumference and gumba height. Data were analyzed using t-Test. The results showed that the average production performance of PE goats after weaning based on body weight, body length, chest circumference and gumba height were 15.37 kg, 53.13 cm, 54.4 cm and 51.17 cm respectively. There were differences in production performance between male and female goats ( $P < 0.05$ ), namely male goats showed body weight, body length, chest girth and gumba height, respectively 12.28, 7.25, 9.79 and 7.88% higher than female goats.

Keywords: PE goats, production performance, free goats, semi-intensive

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Kambing adalah ternak ruminansia kecil sumber protein hewani yang cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penghasil daging dan susu. Ternak kambing memiliki keunggulan yaitu kemampuan adaptasinya yang tinggi dengan berbagai kondisi lingkungan, potensi reproduksinya yang tinggi dan jumlah anak per kelahiran yang lebih dari satu ekor (Andiyanto, 2013). Populasi kambing di Indonesia menurut BPS (2021) sebanyak 19. 229. 067 ekor. Populasi ini terbilang cukup besar dan tersebar luas, dengan jenis kambing kacang menempati urutan pertama diikuti jenis kambing lain, diantaranya kambing peranakan etawah (PE) (Nafiu, dkk. 2020). Begitu pula di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), populasi kambing di NTB saat ini yaitu sebanyak 711. 450 ekor dan Lombok Timur merupakan salah satu Kabupaten di NTB dengan potensi kambing yang cukup besar yakni sebanyak 91.229 ekor (BPS, 2021).

Kambing lokal adalah kambing hasil persilangan yang telah lama beradaptasi terhadap agroekosistem yang spesifik dengan lingkungan dan sistem pemeliharaan di suatu wilayah. Kambing lokal memiliki beberapa keunggulan, antara lain adalah tahan hidup di daerah tandus, mudah disilangkan dan bersifat *prolific*. Sifat *prolific* kambing merupakan keunggulan ternak ruminansia ini untuk melahirkan anak tunggal, kembar dua ataupun kembar tiga (Andoko dan Warsito, 2013).

Kambing merupakan ruminansia kecil yang dalam kehidupan sehari-hari erat kaitannya dengan peternak kecil di desa, keberadaan kambing di tengah-tengah masyarakat kecil sangat membantu perekonomian peternak. Secara biologis kambing cukup produktif dan mudah beradaptasi dengan berbagai kondisi lingkungan di Indonesia, mudah pemeliharaannya, sehingga mudah dalam pengembangannya (Sutama, 2005).

Kambing PE merupakan kambing hasil persilangan antara kambing Etawa (asal India) dengan kambing Kacang asli Indonesia dengan tujuan lebih mampu

beradaptasi dengan lingkungan di Indonesia. Penampilannya mirip kambing etawa, tetapi lebih kecil (Middatul, 2010).

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengembangkan usaha peternakan kambing PE yang sudah ada yaitu dengan mempelajari tentang performa kambing melalui bobot badannya yang diharapkan dapat memudahkan peternak dalam menentukan nilai ternak dan nilai ekonomisnya. Dalam menentukan nilai ekonomis seekor ternak, bobot badan menjadi hal penting untuk dapat menentukan produksi kambing, harga jual dan kebutuhan pakan (Karnaen, 2008).

Mengetahui ukuran tubuh ternak termasuk hal penting karena dengan mengetahui ukuran-ukuran tubuh ternak dapat kita ketahui apakah ternak tersebut memiliki bentuk tubuh normal atau tidak. Performa ternak merupakan penampilan ternak yang dapat dilihat dan diukur dalam satuan tertentu secara periodik yang erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan ternak. Performa seekor kambing dapat diketahui melalui penimbangan bobot badan dan

ukuran tubuhnya. Mengenai performa produksi khususnya ternak Kambing PE lepas sapih belum banyak diketahui. Maka perlu dilakukan penelitian dengan judul Performa Produksi Kambing PE Lepas Sapih yang Dipelihara Secara Intensif di Kabupaten Lombok Timur.

### **Tujuan Penelitian**

Adapun penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui Untuk mengetahui performa produksi Kambing PE lepas sapih yang dipelihara secara Intensif di Kabupaten Lombok Timur dan untuk mempelajari performa produksi Kambing PE lepas sapih antara jantan dan betina

### **Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan penelitian ini yaitu sebagai tambahan informasi ilmiah tentang performa produksi Kambing PE lepas sapih yang dipelihara secara intensif dan sebagai acuan bagi peternak kambing dalam memilih kambing bibit bakalan untuk penggemukan serta sebagai acuan dalam tatalaksana *breeding* ternak kambing.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Performan Kambing PE

Hasil penelitian ini mengenai Performa Produksi Kambing PE Lepas Sapih yang dipelihara secara Intensif yang diukur dari parameter bobot badan, lingkar dada, panjang badan dan tinggi gumba dikemukakan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh performa produksi rata-rata Kambing PE Lepas Sapih yang diukur dari bobot badan, panjang badan, lingkar dada dan tinggi gumba berturut – turut adalah 15,37 kg, 53,13 cm, 54,4 cm, dan 51,17 cm.

Tabel 2. Performa Produksi rata-rata Kambing PE Lepas Sapih yang Dipelihara Secara Intensif di Kabupaten Lombok Timur.

Variabel	Jenis Kelamin	
	Jantan	Betina
BB (kg)	16.39 ± 2.38 <sup>a</sup>	14.36 ± 2.13 <sup>b</sup>
PB (cm)	55.13 ± 4.60 <sup>a</sup>	51.13 ± 3.50 <sup>b</sup>
LD (cm)	57.20 ± 3.91 <sup>a</sup>	51.60 ± 3.87 <sup>b</sup>
TG (cm)	53.27 ± 4.56 <sup>a</sup>	49.07 ± 4.15 <sup>b</sup>

Keterangan : Superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata ( $P < 0,05$ ).

BB : Bobot Badan

PB : Panjang Badan

LD : Lingkar Dada

TG : Tinggi Gumba

### Bobot Badan Kambing PE Lepas Sapih

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa bobot badan Kambing PE rata-rata di Kabupaten Lombok Timur yaitu 15,37 kg. Hasil penelitian ini hampir sama dari hasil penelitian Hidayati dkk (2015) rata-rata bobot badan Kambing PE umur 3 – 6 bulan yaitu 15,79 kg.

Hasil Uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bobot badan Kambing PE lepas sapih akibat perbedaan jenis kelamin ( $P < 0,05$ ). Dalam hal ini bobot badan kambing jantan diperoleh 12,28% lebih berat dibandingkan kambing betina.

Perbedaan berat jantan dan betina diperkuat oleh penelitian Luminto (2005) bahwa bobot badan Kambing PE lepas sapih jantan dilaporkan 13,23% lebih berat dibandingkan kambing betina.

Zurahman (2018) menyatakan terdapatnya hormon androgen yang terkandung dalam tubuh ternak jantan, dan nafsu makan ternak jantan lebih tinggi dibandingkan betina, sehingga ternak jantan lebih unggul dari ternak

betina. Bobot badan dari seekor ternak sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yaitu umur, jenis kelamin ukuran tinggi badan, panjang badan dan lingkar dada serta jenis pakan dan kondisi lingkungan (Idris dkk 2018).

Rhido dkk (2017) menyatakan jenis kelamin memberikan pengaruh terhadap bobot badan ternak, dimana ternak jantan memiliki bobot badan yang lebih tinggi dibandingkan ternak betina; Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan hormon kelamin pada ternak jantan atau betina, dimana pada ternak jantan terdapat hormon testosteron yang menyebabkan pertumbuhan yang lebih cepat.

### **Panjang Badan**

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa panjang badan Kambing PE rata-rata di Kabupaten Lombok Timur yaitu 53,13 cm. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari hasil penelitian Andi dkk (2006) yaitu rata-rata panjang badan kambing PE lepas sapih mencapai 49,67 cm.

Hasil Uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan panjang badan Kambing PE lepas sapih akibat

perbedaan jenis kelamin ( $P < 0,05$ ). Dalam hal ini panjang badan kambing jantan diperoleh 7,25% lebih panjang dibandingkan kambing betina. Perbedaan panjang badan jantan dan betina diperkuat oleh penelitian Nopianti (2022) bahwa panjang badan Kambing PE lepas sapih jantan dilaporkan 5,10% lebih panjang dibandingkan kambing betina. Soeparno, (2005) menyatakan pengaruh jenis kelamin salah satunya yaitu hormon androgen yang dimiliki ternak jantan; Androgen adalah hormone kelamin yang termasuk sebagai hormone pengatur atau hormone stimulan pertumbuhan dan mengatur metabolisme tubuh hormon kelamin jantan ini mengakibatkan pertumbuhan lebih cepat pada ternak jantan dibandingkan betina

Menurut Sampurna (2010), menyatakan bahwa perbedaan perkembangan bagian-bagian tubuh ternak disebabkan oleh fungsi dan perbedaan komponen yang menyusun bagian-bagian tubuh tersebut. Bagian tubuh yang berfungsi lebih awal akan berkembang lebih dahulu, yaitu bagian tubuh yang komponen utama terdiri dari tulang.



### **Lingkar Dada**

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa lingkar dada Kambing PE rata-rata di Kabupaten Lombok Timur yaitu 54,4 cm. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari hasil penelitian Wiyanto dan Putra (2020) dengan hasil rata-rata lingkar dada kambing PE yaitu 51,20 cm.

Hasil Uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan lingkar dada Kambing PE Lepas Sapih akibat perbedaan jenis kelamin ( $P < 0,05$ ). Dalam hal ini lingkar dada kambing jantan diperoleh 9,79% lebih besar dibandingkan kambing betina. Perbedaan lingkar dada jantan dan betina diperkuat oleh penelitian Wirakumala (2017) bahwa lingkar dada Kambing PE lepas sapih jantan dilaporkan 12,86% lebih besar dibandingkan kambing betina. Hasnudi (2005) menyatakan bahwa pola pertumbuhan ternak tergantung pada sistem manajemen (pengelolaan) yang dipakai tingkat nutrisi pakan yang tersedia, kesehatan dan iklim. Aka (2012) juga menyatakan bahwa masa pasca sapih, anak kambing sudah tidak tergantung lagi pada konsumsi susu

induk, sehingga pertumbuhan cempe tergantung pada pakan yang di konsumsi.

Menurut Suyono dkk (2016), ukuran tubuh yang paling berhubungan dengan bobot badan adalah lingkar dada. Semakin panjang tulang rusuk ternak maka akan semakin banyak jaringan otot yang melekat hingga lingkar dada ternak akan semakin besar.

### **Tinggi Gumba**

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa tinggi gumba Kambing PE rata-rata di Kabupaten Lombok Timur yaitu 51,17 cm. Hasil penelitian ini hampir sama dari hasil penelitian Novitasari (2017) tinggi gumba rata-rata kambing PE yaitu 51,03 cm.

Hasil Uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tinggi gumba Kambing PE Lepas sapih akibat perbedaan jenis kelamin ( $P < 0,05$ ). Dalam hal ini tinggi gumba kambing jantan diperoleh 7,88% lebih tinggi dibandingkan kambing betina. Perbedaan tinggi gumba jantan dan betina diperkuat oleh penelitian Renny (2017) bahwa tinggi gumba Kambing PE lepas sapih jantan dilaporkan 4,85% lebih tinggi dibandingkan kambing betina. Victory

dkk (2006) menyatakan bahwa pertumbuhan tinggi gumba dipengaruhi oleh tulang kaki yang tumbuh lebih awal daripada pertumbuhan panjang badan dan tulang lainnya karena berkaitan dengan tulang kaki depan sebagai penyangga tubuh.

Menurut Sulastri dkk (2014) semakin tinggi pundak ternak kambing maka semakin menunjukkan bahwa ternak tersebut memiliki bobot badan dan memiliki konsumsi pakan yang baik, pertumbuhan tinggi gumba menunjukkan tulang penyusun kaki mengalami pertumbuhan yang berfungsi menyangga tubuh ternak.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

1. Performa Produksi rata-rata Kambing PE Lepas Sapih yang dipelihara secara intensif di Kabupaten Lombok Timur diukur dari bobot badan, panjang badan, lingkar dada, tinggi gumba diperoleh berturut-turut 15,37 kg, 53,13 cm, 54,4 cm dan 51,17 cm.

2. Terdapat perbedaan nyata ( $P < 0,05$ ) performa produksi antara kambing jantan dan betina, yaitu kambing jantan memiliki bobot badan, panjang badan, lingkar dada, dan tinggi gumba berturut-turut 12,28, 7,25, 9,79 dan 7,45 % lebih tinggi dibandingkan kambing betina.

## DAFTAR PUSTAKA

Aka, R. 2012. Pertumbuhan cembe Peranakan Etawah pasca sapih pada pola pemeliharaan sistem kandang kelompok dan kandang individu. *Agriplus*. 22(2); 96-100

Andiyanto, D.L. 2013. Sifat Kualitatif dan Kuantitatif pada berbagai bangsa ternak kambing. <http://jurnal.peternakan/no.c31120204/email/blogspot.com>

Andi, P. E, Purbowati dan Rianto 2006. Tampilan bobot badan dan ukuran tubuh kambing Peranakan etawa di bogor. 2 (2) 8-14

Andoko, A., Warsito, S.S.T. 2013. Beternak kambing unggul. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta.

Badan Pusat Statistik Lombok Timur. 2021. Kabupaten Lombok Timur Dalam Angka. BPS Lombok Timur. CV. Maharani. Lombok Timur.

- Karnaen, 2008. Pendugaan heritabilitas bobot lahir dan bobot sapih sebagai dasar seleksi kambing peranakan Etawah. *Jurnal Ilmu Ternak* . 8(1):52- 55.
- Luminto. 2005. Kinerja Ternak Kambing Peranakan Etawa Lepas Sapih di Kabupaten Kulonprogo. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Middatul, S. 2010. Performa reproduksi Ternak Kambing PE (Peranakan Etawah) di PT. Reanindo Perkasa Kenagarian Barulak Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Dasar.
- 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*, 8(2), 91–96.
- Nopianti. H. 2022. Studi Performa Produksi Kambing Peranakan Etawah Lepas Sapih di Kabupaten Lombok Barat. Skripsi Peternakan. Universitas Mataram.
- Novitasari. 2017. Performa Produksi Kambing Peranakan Etawah di Kabupaten Malang. Skripsi Peternakan. Universitas Barawijaya. Malang
- Renny, F. 2017. Pertumbuhan dan Dimensi Tubuh Anak Kambing Peranakan Etawah Sampai Lepas Sapih di Desa Solok Kecamatan Kumpeh Ulu. Skripsi Peternakan. Universitas Jambi.
- Rhido, S. Sulastrri, dan Muhammad, D.I.H. 2017. Karakteristik Performa Kualitatif dan Kuantitatif Kambing PE di Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Penelitian Peternakan Indonesia*. 1 (2): 33-38.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke IV. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sulastrri., Sumandi., Hartatik, T., Ngadiyono, H. 2014. Performans Pertumbuhan Kambing Boerawa di Village *Breeding Center*, Desa Dadapan, Sumberajo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. *Jurnal Sains Peternakan*. Vol 12 (1) Hal 1-9
- Sampurna. S. 2010. Beternak Kambing Perah Peranakan Etawa. Jakarta: Penebar Swadaya

Victory, A., Purbowati, E., Sri, L.C.M.  
2016. Hubungan Antara Ukuran –  
ukuran Tubuh dengan Bobot  
Badan Kambing Peranakan  
Ettawa di Kabupaten Klaten.  
Jurnal Ilmu Peternakan. Vol 26  
(1) Hal 21-24

Wirakumala. G. 2017. Ukuran Statistik  
Vital dan Pertambahan Bobot  
Badan Kambing Peranakan Etawa  
Lepas Sapih Berdasarkan Tipe  
Kelahiran dan Jenis Kelamin di  
Kecamatan Wonosari Kabupaten  
Malang. Sarjana thesis.  
Universitas Barawijaya

Wiyanto dan Putra. 2020. Indeks  
Morfologi Tubuh Kambing  
Peranakan Etawah di Outreach  
Pilot Project Kecamatan  
Kaligesing Kabupaten Purworejo.  
Jurnal Ilmiah Ilmu Peternakan.  
Vol 23 No. 12 Hal 55 – 60

Zurahman, N. 2018. Penampilan  
Produksi Ternak Kambing  
Peranakan Etawa Jantan dari  
Berbagai Kelompok Umur di  
Kecamatan Insana Utara  
Kabupataen Timor Tengah Utara.  
Fakultas Pertanian, Universitas  
Timor, Kefamenanu, TTU – NTT.  
*Journal of Animal Science*  
*International Standard of Serial*  
*Number 2502-1869.*