

**PERFORMANS PRODUKSI HASIL PERSILANGAN KAMBING BOER DAN LOKAL
F2 DEWASA DI KECAMATAN SAMBELIA
KABUPATEN LOMBOK TIMUR**
*(Production Performance of Adult Boer and Local F2 Goat Crossings in Sambelia District
East Lombok District)*

Kholqi Rohman*¹, M. Ashari¹, Zaid Al Gifari¹, Rina Andriati¹

¹)Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram

*Penulis Korespondensi: kholqirohman@gmail.com

Diterima: 27/05/2025, Disetujui: 29/06/2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Performans Produksi Hasil Persilangan Kambing Boer dan Kambing Lokal F2 Dewasa di Kabupten Lombok Timur. Materi penelitian yang digunakan 15 kambing Boerlok jantan dan 15 kambing Boerlok Betina. Penelitian menggunakan metode survey, yaitu pengamatan dan pengukuran langsung terhadap kambing jantan dan betina. Variabel yang diamati meliputi panjang badan, lingkaran dada, tinggi gumba, dan bobot badan. Variabel penunjang meliputi manajemen pemeliharaan, manajemen pakan, dan manajemen perkandangan. Data yang terkumpul ditabulasi menggunakan program Excel untuk mendapatkan nilai rata-rata dan standar deviasi ($\bar{x} \pm Sd$). Untuk mengetahui pengaruh jenis kelamin terhadap performans produksi dianalisis dengan menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata, bobot badan $34,09 \pm 3,85$ kg. panjang badan $74,41 \pm 2,08$ cm, lingkaran dada $78,03 \pm 3,38$ cm, tinggi gumba $63,45 \pm 1,37$ cm. Performans produksi kambing jantan lebih tinggi dibandingkan betina ($p < 0,05$).

Kata Kunci: Kambing Boerlok, Performans Produksi, Bobot Badan

ABSTRACT

This study aims to determine the Production Performance of Crossbreeding of Boer Goats and Adult Local Goats F2 in East Lombok Regency. The research materials used were 15 male Boerlok goats and 15 female Boerlok goats. The research uses a survey method, namely direct observation and measurement of male and female goats. The variables observed included body length, chest circumference, gumba height, and body weight. Supporting variables included maintenance management, feed management, and pen management. The collected data were tabulated using the Excel program to obtain the average value and standard deviation ($\bar{x} \pm Sd$). To determine the effect of gender on production performance, it was analyzed using the t-test. The results showed that the average body weight was 34.09 ± 3.85 kg. body length 74.41 ± 2.08 cm, chest circumference 78.03 ± 3.38 cm, gumba height 63.45 ± 1.37 cm. The production performance of male goats was higher than that of females ($p < 0.05$).

Keywords: Boerlok Goat, Production Performance, Body Weight

PENDAHULUAN

Kambing Boer merupakan ternak tipe pedaging dari hasil persilangan beberapa kambing lokal di Afrika Selatan yang mempunyai prospek yang sangat baik di bandingkan dengan jenis kambing lainnya (Iswanto *et al.*, 2012). Kambing Boer mudah beradaptasi dengan lingkungan dan dapat bertahan hidup di daerah tropis dan daerah lembab subtropik (Satifayanti *et al.*, 2025). Kambing lokal adalah hasil persilangan yang telah lama beradaptasi terhadap agrosistem yang spesifik dengan lingkungan dan sistem pemeliharaan di suatu wilayah (Batubara *et al.*, 2025).

Kambing lokal memiliki beberapa keunggulan, antara lain adalah tahan hidup di daerah tandus, mudah disilangkan dan bersifat prolific (Mahmilia dan Tarigan, 2005). Sifat prolific kambing merupakan keunggulan ternak ruminansia ini untuk melahirkan anak tunggal, kembar dua ataupun kembar tiga (Andoko dan Waristo, 2013).

Persilangan kambing Lokal dengan Kambing Boer di Pulau Lombok khususnya, masih merupakan hal baru dan belum banyak diaplikasikan oleh masyarakat peternak. Sebagian besar kambing yang ditanam adalah kambing lokal dan Peranakan Etawah (PE). Dengan adanya introduksi kambing Boer dan melakukan program persilangan dengan kambing lokal diharapkan dapat meningkatkan produktivitas kambing lokal. Berdasarkan pernyataan tersebut maka perlu dievaluasi mengenai kinerja Produksi Hasil Persilangan Kambing Boer dan Lokal (F2) Dewasa di PT. Shadana Arifnusa Lombok Timur.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di PT Shadana Arifnusa Training Farm Desa Tibu Borok Kecamatan Sambalia Kabupaten Lombok Timur.

Materi dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan 30 ekor Kambing Boerlok yaitu Silangan Kambing Boer x Kambing Lokal dewasa umur 2 sampai 3 tahun (I_2) dan (I_3) dalam kondisi sehat dan tidak cacat tidak dalam keadaan bunting. Terdiri dari jantan 15 ekor dan betina 15 ekor. Penelitian menggunakan metode survei yaitu pengukuran dan penimbangan langsung terhadap ternak sampel. Variabel yang diamati dalam penelitian ini yakni, Bobot Badan, dan Ukuran-ukuran tubuh (meliputi Panjang Badan (PB), Lingkar Dada (LD) dan Tinggi Pundak (TP)).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Lombok Timur, terletak di bagian timur Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat, beribu kota di Kecamatan Selong. Dengan luas daratan 1.605,55 km² dari total 2.679,88 km² (termasuk lautan), wilayah ini didominasi oleh pertanian dan mencakup 33,88% luas Pulau Lombok. Geografinya membentang dari pegunungan Taman Nasional Gunung Rinjani di utara hingga dataran rendah di bagian tengah dan selatan, dengan Kecamatan Sambelia, Sembalun, dan Jerowaru sebagai wilayah terluas karena adanya hutan negara. Meskipun sebagian besar digunakan untuk pertanian, Daerah Aliran Sungai Menanga di Lombok Timur dikategorikan sangat kritis, menuntut penanganan serius terhadap krisis sumber daya air, seiring dengan adanya pengembangan sentra peternakan kambing oleh PT Sadhana Arif Nusa di Kecamatan Sambelia Desa Tibu Borok.

Performans Produksi Hasil Persilangan Kambing Boerlok

Performans produksi adalah penampilan yang ditunjukkan sebuah individu yang dapat diukur dan berhubungan dengan produktivitas individu tersebut. Penelitian ini mengukur performan produksi hasil persilangan kambing Boerlok jantan dan betina dengan pengukuran bobot badan, panjang badan, lingkar dada, tinggi gumba. Rata-rata bobot badan dan ukuran tubuh kambing jantan dan kambing betina dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Bobot Badan, Panjang Badan, Lingkar Dada, Tinggi Gumba Kambing Boerloks

No	Variabel	Jantan	Betina	Rata-Rata
1	Bobot Badan (kg)	35,65 ± 4,12 ^a	32,53 ± 2,80 ^b	34,09 ± 3,85
2	Panjang Badan (cm)	75,45 ± 2,00 ^a	73,37 ± 1,59 ^b	74,41 ± 2,08
3	Lingkar Dada (cm)	79,08 ± 3,65 ^a	76,98 ± 2,72 ^b	78,03 ± 3,38
4	Tinggi Gumba(cm)	64,13 ± 1,44 ^a	62,76 ± 0,87 ^b	63,45 ± 1,37

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

Rata-rata bobot badan kambing Boerlok (Tabel 1) dewasa F2 sebesar 34,09 ± 3.85 kg, hasil ini lebih tinggi dari penelitian sebelumnya 31,80 kg (Nuri *et al.*, 2025). Perbedaan bobot badan ini juga dipengaruhi oleh nutrisi, ketersediaan pakan, lingkungan, manajemen, dan kondisi

kesehatan ternak (Satifayanti *et al.*, 2025). Lebih lanjut, uji-t menunjukkan perbedaan nyata antara bobot badan kambing jantan dan betina, yang diakibatkan oleh kualitas pakan yang dikonsumsi serta perbedaan kadar hormon testosteron yang lebih tinggi pada kambing jantan, mempengaruhi metabolisme dan penambahan protein, sehingga bobot badan jantan cenderung lebih tinggi (Nugroho *et al.*, 2012; Setiyono *et al.*, 2017; Sulastri *et al.*, 2014).

Penelitian menunjukkan rata-rata panjang badan kambing Boerlok dewasa sebesar $74,41 \pm 2,08$ cm. Hasil uji-t menunjukkan perbedaan nyata panjang badan antara jantan dan betina, kemungkinan karena konsumsi pakan yang lebih banyak pada jantan. Sementara itu, lingkaran dada rata-rata $78,03 \pm 3,38$ cm, lebih kecil dari penelitian sebelumnya, dipengaruhi oleh lingkungan, manajemen, dan kualitas pakan. Uji-t juga menunjukkan lingkaran dada jantan lebih besar secara signifikan, didukung oleh hormon androgen seperti testosteron yang memicu pertumbuhan anabolisme protein. Demikian pula, tinggi gumba rata-rata $63,45 \pm 1,37$ cm, lebih rendah dari data sebelumnya, dengan uji-t menunjukkan perbedaan nyata antara jantan dan betina. Hal ini disebabkan oleh kadar hormon testosteron dan androgen yang lebih tinggi pada jantan, merangsang pertumbuhan tulang dan otot, serta faktor genetik (Faozi *et al.*, 2013).

Sistem Pemeliharaan Kambing Boerlok

PT Sadhana Arif Nusa menerapkan sistem pemeliharaan intensif untuk kambing Boerlok, dengan pemberian pakan dua kali sehari (pagi dan sore) mencapai 20 kg per pemberian, serta air minum yang selalu tersedia, dan ternak selalu berada di dalam kandang untuk kontrol kesehatan dan pakan yang lebih baik. Kandang yang digunakan bervariasi, meliputi kandang koloni (lantai semen, dinding kayu/besi, atap seng/baja ringan) untuk kambing dewasa dan anak, ada pula kandang panggung untuk kambing berumur 1 tahun di area koloni, serta kandang individu (tipe panggung dengan lantai, dinding, tiang kayu, atap seng/baja ringan) untuk jantan dan betina. Jenis pakan yang diberikan sangat beragam, meliputi rumput-rumputan seperti turi, lamtoro, dan rumput gajah, serta tambahan ampas tahu setiap pagi, untuk memastikan asupan nutrisi yang lengkap bagi pertumbuhan dan perkembangan kambing.

Penelitian oleh Satifayanti *et al.* (2025) menunjukkan bahwa performa produksi kambing Boer dan lokal (F2) prasapah sangat dipengaruhi oleh manajemen pakan dan kandang yang optimal. Demikian pula, Nuri *et al.* (2025) menyoroti pentingnya evaluasi kecukupan nutrisi untuk mencapai performa produksi yang maksimal pada kambing Kacang. Ketersediaan pakan beragam seperti turi, lamtoro, rumput gajah, dan ampas tahu di PT Sadhana Arif Nusa

menunjukkan upaya untuk memenuhi kebutuhan nutrisi komprehensif, mirip dengan rekomendasi dalam berbagai studi ilmiah yang menekankan pentingnya diet seimbang untuk pertumbuhan dan produktivitas ternak (Syawal *et al.*, 2013; Sutanto, 2018). Penggunaan berbagai jenis kandang (koloni dan individu, dengan tipe lantai semen atau panggung) juga mencerminkan praktik terbaik yang mempertimbangkan kenyamanan dan kesehatan ternak, sebagaimana dibahas dalam literatur terkait manajemen kandang pada peternakan kambing (Doloksaribu *et al.*, 2005).

KESIMPULAN

Kesimpulan

Rata-rata hasil persilangan kambing Boerlok F2 dewasa jantan dan betina yang diperoleh di Kabupaten Lombok Timur adalah bobot badan $34,09 \pm 3,85$ kg, panjang badan $74,41 \pm 2,08$ cm, lingkar dada $79,03 \pm 3,38$ cm, tinggi gumba $66,30 \pm 1,37$ cm. Performans produksi kambing jantan lebih tinggi dibandingkan betina ($P < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Andoko, A. dan Waristo 2013. *Beternak Kambing Unggul*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Batubara, A., M. Doloksaribu dan B. Tiesnamurti. 2006. Potensi Keragaman Sumber Daya Genetik Kambing Lokal Indonesia. Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Genetik di Indonesia. hal 206 - 214.
- Doloksaribu, M., S. Elieser, F. Mahmalia, dan F.A. Pamungkas. 2005. Produktivitas Kambing Kacang Pada Kondisi Dikandangan : 1. Bobot Lahir, Bobot Sapih, Jumlah Anak Sekelahiran Dan Daya Hidup Anak Pra Sapih. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 12-13 September 2005. Pusat Penelitian dan Pengembanganq Peternakan. Bogor.
- Faozi, A. N., A. Priyono, P. Yuwono. 2013. Ukuran Vital Cempe Pra-sapih dan Hubungannya dengan Bobot Tubuh Berdasarkan Tipe Kelahiran pada Kambing Peranakan Etawah. *J. Ilmiah Peternakan*. 1 (1) : 184-194.
- Iswanto, N., Suryadi dan A. Rachmawati, 2012. Pengaruh Konsentrasi a-Tocopherol Yang Berada Dalam Pengencer Tris Aminomethane Kuning Telur Terhadap Kualitas Semen Kambing Boer yang Disimpan Pada Suhu 5°C.

- Mahmilia dan Tarigan, 2005. Produktivitas Kambing Hasil Persilangan Antara Pejantan Boer Dengan Induk Lokal (pe) Periode Prasapih. *J. Ternak Tropika* Vol. 12, No.1: 56-62, 2011
- Nugroho, P., Harris, I., Adhianto. Idalina. (2012) Study Characteristics and Body Size between Goats Males Boerawa G1 and G2 Body in Adulthoodin the Village Distric Campang Gisting Tanggamus.
- Nuri, N. M., Yanuarianto, O., & Al Gifari, Z. (2025). Evaluasi kecukupan nutrisi pada kambing Kacang di CV. Muda Bakti Barokah (MBB) Farm. *i-SAPI (Integrated and Sustainable Animal Production Innovation) Jurnal*, 1(4), 79–92.
- Satifayanti, N., Andriati, R., dan Gifari, Z. A. (2025). Performa produksi hasil persilangan kambing Boer dan lokal (F2) prasapih di Kabupaten Lombok Timur. *i-SAPI (Integrated and Sustainable Animal Production Innovation) Jurnal*, 1(5), 44–52.
- Sulastri., Sumadi., T. Hartatik., dan N. Ngadiyono. (2014). Performan Pertumbuhan Kambing Boerpe di Village Breeding Center, Desa Dadapan, Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. *Jurnal. Program Pascasarjana. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.* Vol. 12 (1):1-9
- Sulistiyo, B. (2019). Pengaruh Genetik Terhadap Kualitas Daging Kambing Boerlok F2. *Jurnal Ilmu Ternak*, 19(2), 153-160.
- Sutanto, E. (2018). Pengaruh Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Daging Kambing Boerlok F2. *Jurnal Ilmu Ternak*, 18(2), 123-130.
- Syawal, S., B. P. Purwanto dan I. G. Permana. 2013. Studi Hubungan Respon Ukuran Tubuh Dan Pemberian Pakan Terhadap Pertumbuhan Sapi Pedet dan Dara. *JITP*. 2 (3): 175-188.