

**STUDI PERFORMA PRODUKSI KAMBING KACANG LEPAS SAPIH DI DAERAH
PERLADANGAN DI KECAMATAN BAYAN KABUPATEN LOMBOK UTARA**
*(Study Production Performance of Weaned Kacang Goats in an Agricultural Area in Bayan
District North Lombok Regency)*

Muhammad Wil Satriawan^{1*}, M. Ashari¹, Zaid Al Gifari¹, Rina Andriati¹

¹) Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram

*Penulis Korespondensi: Wil.b1d020174@gmail.com

Diterima: 15/12/2024, Disetujui: 18/12/2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performans produksi kambing Kacang Lepas Sapih yang dipelihara di daerah perladangan di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* menggunakan dua perlakuan yaitu pada kambing kacang jantan lepas sapih dan kambing Kacang betina Lepas sapih. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 ekor kambing Kacang Lepas sapih (10 ekor kambing Kacang jantan dan 10 ekor kambing Kacang betina). Variabel yang diamati yaitu bobot badan, panjang badan, tinggi gumba, dan lingkaran dada. Untuk mendapatkan nilai variabel yang diamati dilakukan pengukuran dan penimbangan. Data yang terkumpul ditabulasi secara deskriptif menggunakan program Exel. dan dianalisis menggunakan Uji T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot badan, Tinggi Gumba, dan Panjang Badan kambing Kacang jantan dan kambing Kacang betina Lepas Sapih menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$), Sedangkan untuk Lingkaran Dada Kambing Kacang jantan dan betina Lepas Sapih menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0,05$).

Kata Kunci: Kambing Kacang, Bobot Lepas Sapih, Tinggi Gumba, Panjang Badan, Lingkaran Dada, Daerah Perladangan.

ABSTRACT

This study aims to determine the production performance of post Weaning Kacang goats in farming area in Bayan District, North Lombok Regency. This study used a survey method with a *purposive sampling* technique using two treatments, weaning male kacang goats and weaning female kacang goats. The samples used in this study were body 20 weaned kacang goats (10 male and 10 female kacang goats). The variables observed were body weight, body length, gumba height and chest circumference. To obtain the value of the observed variables, measurements were taken and weighed. The data collected were analysed descriptively using the excel program. And analysed using the T test. The result showed that body weight, gumba height and body length of male kacang goats and weaned female kacang showed a significant difference ($P < 0.05$), while for chest circumference of male kacang goats and weaned female kacang goats showed no significant difference ($P > 0.05$).

Keywords: Kacang Goat, Weaning Weight, Gumba Height, Body Length, Chest Circumcision, Farming Area.

PENDAHULUAN

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang dipelihara masyarakat secara luas karena mempunyai beberapa sifat yang menguntungkan, antara lain cepat berkembang biak dan mudah beranak. Kambing salah satu jenis ternak yang memiliki kontribusi dalam mendukung pembangunan peternakan dan ketersediaan protein hewani bagi masyarakat. Ternak kambing tergolong ke dalam bangsa ternak ruminansia kecil yang juga memberikan manfaat untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi daging masyarakat. Ternak kambing tersebar luas di berbagai daerah, mampu beradaptasi pada kondisi lingkungan dan sumberdaya yang minimum, menghasilkan nilai fungsional sebagai kambing pedaging, penghasil susu dan bulu, disamping itu juga multiguna sebagai hewan penyedia jasa (Sarwono, 2007).

Populasi kambing di Indonesia sekitar 16,841 juta ekor terdiri dari beberapa bangsa kambing lokal diantaranya kambing Kacang, Gembrong, Kosta, Merica dan beberapa kelompok kambing lokal lainnya seperti kambing peranakan Etawah, Saanen dan kambing Bligon (Anonimus, 2010). Berbagai rumpun (bangsa) kambing lokal spesifik lokasi dapat ditemukan disetiap provinsi dengan jumlah serta potensi yang belum diketahui, sedangkan usaha pelestarian dan pemanfaatan baru sebatas wacana. Keanekaragaman sumberdaya genetik (plasma nutfah) ternak kambing ini merupakan aset besar bagi negara Indonesia dan sudah menjadi tugas nasional untuk menjaga kelestarian dan upaya pengembangannya.

Kambing Kacang adalah ras unggul kambing yang pertama kali dikembangkan di Indonesia. Kambing kacang merupakan kambing lokal Indonesia, memiliki adaptasi yang tinggi terhadap kondisi alam setempat serta memiliki daya produksi yang tinggi. Kambing kacang memiliki karakteristik seperti tubuh kecil padat, kompak tidak langsing, garis profil kepala lurus atau cekung, daun telinga pendek/sedang dan tegak lurus mengarah ke depan, panjang lebih kurang 15 cm, warna bulu putih, hitam, dan coklat atau kombinasi dari dua atau tiga warna tersebut. Kambing Kacang banyak dijumpai di Filipina, Myanmar, Thailand, Malaysia (Murtidjo, 1993).

Prospek peternakan kambing di Nusa Tenggara Barat masih potensial untuk ditingkatkan. Populasi ternak kambing di NTB sebanyak 622.039 ekor, sedangkan populasi di Kabupaten Lombok Tengah tercatat sebanyak 116.465 ekor (DISNAK Provinsi NTB, 2021). Program pengembangan ternak kambing di NTB terutama di wilayah Kabupaten Lombok Utara selain bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan ketahanan pangan rumah tangga juga diharapkan mampu menggerakkan sistem produksi dan pemasaran yang berkelanjutan dalam sistem dan usaha agribisnis peternakan.

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 Kambing Kacang merupakan penampilan ternak yang dapat dilihat dan diukur dalam satuan tertentu secara periodik yang erat kaitannya dengan pertumbuhan ternak. Performa ternak kambing dapat diketahui melalui penimbangan bobot badan dan pengukuran tubuhnya. Mengenai performa produksi khususnya ternak Kambing Kacang Lepas Sapih masih banyak belum diketahui.

Kabupaten Lombok Utara adalah salah satu kabupaten yang memiliki populasi kambing cukup banyak, yaitu 27.954 ekor (BPS KLU 2023). Di Provinsi Nusa Tenggara Barat sebagian besar lahannya merupakan lahan bukan sawah. Lahan bukan sawah ini terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu Perkebunan, perladangan, dan kehutanan. Dengan jumlah populasi kambing di Kabupaten Lombok Utara tersebut dan memiliki wilayah yang bukan sawah, maka hal itulah yang melatarbelakangi melakukan penelitian terkait dengan performa Kambing Kacang Lepas Sapih di daerah perladangan.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2024 di Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara.

Materi dan Metode

Materi

Adapun materi yang digunakan pada penelitian ini adalah 20 ekor (10 ekor jantan dan 10 ekor betina) Kambing Kacang Lepas Sapih yang sudah berumur 4-6 bulan yang dipelihara secara semi intensif di Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara. Alat yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu timbangan digital (timbangan gantung digital portabel kapasitas 50 kg, dan kepekaan 0,01 kg) untuk menimbang bobot badan ternak. Pita ukur merk Universal dengan kapasitas 200 cm dengan kepekaan 0,1 cm untuk mengukur lingkar dada ternak. Tongkat ukur kapasitas 100 cm untuk mengukur panjang badan dan tinggi gumba. Alat tulis untuk mencatat data. Kamera atau handphone untuk mengambil dokumentasi.

Variabel dan Cara Pengukuran

Adapun beberapa variabel yang akan diamati dan diukur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bobot Badan (BB) dapat diperoleh dengan cara melakukan penimbangan langsung terhadap Kambing Kacang.

2. Panjang badan (PB) adalah jarak antar ujung sendi bahu (tulang scapula) dan ujung bungkul (tulang duduk). Diukur menggunakan tongkat ukur.
3. Tinggi gumba (TG) adalah ukuran tinggi dari ternak bersangkutan. Diukur menggunakan tongkat ukur dari bagian tertinggi gumba (pundak) ke tanah dengan keadaan ternak tegak lurus.
4. Lingkar dada (LD) adalah ukuran yang menyatakan besarnya tubuh ternak bersangkutan. Diukur menggunakan pita ukur mengikuti lingkaran dada tepat dibelakang bahu melewati gumba.

Metode

Pengambilan data dalam penelitian ini adalah dengan metode survei menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun materi yang digunakan pada penelitian ini adalah 20 ekor (10 ekor jantan dan 10 ekor betina) Kambing Kacang Lepas Sapih yang sudah berumur 4-6 bulan yang dipelihara secara semi intensif di Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara. Kemudian dilakukan pengukuran panjang badan, tinggi gumba, lingkar dada, dan penimbangan bobot badan. Data yang terkumpul ditabulasi menggunakan program Exel untuk mendapatkan nilai rata-rata dan standar deviasi dengan rumus ($\bar{x} + sd$). Untuk mengetahui jenis kelamin terhadap performa produksi kambing kacang dianalisis menggunakan Uji T sesuai petunjuk Sudjana. 1996.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Performa Produksi Kambing Kacang Lepas Sapih

Penimbangan dan pengukuran performa produksi kambing Kacang Jantan Lepas Sapih dan betina Lepas sapih meliputi Bobot Badan (BB), Tinggi Gumba (TG), Panjang Badan (PB), dan Lingkar dada (LD), yang dilaksanakan di Desa Akar-akar Kecamatan Bayan tertera pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Rata-rata Bobot Badan, Tinggi gumba, Panjang Badan, dan Lingkar Dada Kambing Kacang Lepas Sapih.

Variabel	Jantan	Betina	Rata-rata
Bobot Badan (Kg)	13,30±1,76 ^a	10,02±1,34 ^b	11,67±0,21
Tinggi Gumba (Cm)	45,88±2,55 ^a	42,18±3,13 ^b	44,03±0,29
Panjang Badan (Cm)	44,84±2,00 ^a	41,74±3,71 ^b	43,29±0,85
Lingkar Dada (Cm)	50,43±3,30 ^a	47,85±3,01 ^a	49,14±0,14

Keterangan: Superskip yang beda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0.05$).

Bobot Badan Kambing Kacang Lepas Sapih

Bobot badan kambing kacang lepas sapih di Kecamatan Bayan rata-rata $11,66 \pm 0,21$ kg. Hasil penelitian ini lebih rendah dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dkk (2016) di Kecamatan Kusambi, Kabupaten Muna Barat, Sulawesi Tenggara dengan rata-rata $16,41 \pm 0,43$ kg. Hal ini dipengaruhi oleh lingkungan tempat pemeliharaan seperti suhu, kelembaban, dataran tinggi, dataran rendah dan jenis pakan yang diberikan. Utami (2008) menyatakan perbedaan rata-rata bobot badan dipengaruhi oleh nutrisi yang didapat, ketersediaan pakan dan perbedaan lingkungan.

Hasil Uji T menunjukkan bahwa bobot badan kambing jantan dan kambing betina berbeda nyata ($P < 0,05$). Bobot badan kambing jantan lebih tinggi 22,85% dibandingkan kambing betina karena dipengaruhi oleh faktor genetik. Perbedaan jenis kelamin memberikan pengaruh terhadap bobot badan ternak, ternak jantan memiliki bobot badan yang lebih tinggi dibandingkan ternak betina. Jenis kelamin jantan secara teoritis akan memiliki pertumbuhan yang lebih cepat karena ternak jantan memiliki hormon testosteron (Siregar, 1994). Menurut Soeparno (2005) pada kambing jantan terdapat hormon testosteron yang merangsang pertumbuhan lebih cepat pada ternak kambing jantan sedangkan pada ternak kambing betina terdapat hormon estrogen yang didalamnya juga termasuk hormon katabolik yang menekan dan menghambat resorpsi tulang sehingga pertumbuhan ternak kambing betina lebih lambat. Peran testosteron yang menurut Nalbandov (1990) bahwa pada banyak ternak androgen menstimulasi anabolisme protein dan juga meningkatkan retensi nitrogen, hal ini yang menyebabkan pertumbuhan pada ternak jantan lebih cepat dan lebih baik dibanding betina.

Tinggi Gumba (Pundak) Kambing Kacang Lepas Sapih

Tinggi gumba kambing kacang lepas sapih di Kecamatan Bayan rata-rata $44,03 \pm 0,29$ cm. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Minayanti (2021) di Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara dengan rata-rata $40,5 \pm 0,69$ cm. Hal ini dipengaruhi oleh lokasi ternak itu dipelihara. Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyono *et al.*, dalam Septian dkk (2015) yang menyatakan kondisi lingkungan yang berbeda, kesehatan ternak dan pemberian pakan berbeda menyebabkan pertumbuhan mengalami perbedaan. Sampurna (2013) menyatakan bahwa pertumbuhan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, seperti, hormon, pakan, dan lingkungan.

Hasil Uji T menunjukkan bahwa tinggi gumba ternak kambing jantan dengan kambing betina berbeda nyata ($P < 0,05$). Tinggi gumba kambing jantan lebih tinggi 8,06% dibandingkan ternak kambing betina. Ini membuktikan bahwa pertumbuhan bagian tinggi gumba lebih tinggi pada ternak jantan. Hal ini dipengaruhi sebagian besar dari dalam diri

ternak yaitu hormon. Terkait dengan kerja hormon testosteron terhadap laju pertumbuhan sel otot dan aktivitas yang lebih tinggi merangsang pertumbuhan tulang (Rehfeldt *et al.*, 2014). Menurut Victoria *et al.* (2016) 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.

Panjang Badan Kambing Kacang Lepas Sapih

Rata-rata Panjang badan kambing kacang lepas sapih di Kecamatan Bayan, yaitu $43,29 \pm 0,85$ cm. Hasil ini mendekati dari hasil penelitian Wahyuni dkk (2016) di Kecamatan Kusambi, Kabupaten Muna Barat, Sulawesi Tenggara dengan nilai rata-rata $43,23 \pm 1,59$ cm. Hal ini menunjukkan adanya kesamaan dalam pola pertumbuhan kambing kacang di wilayah yang memiliki karakteristik lingkungan dan sistem pemeliharaan yang hampir sama. Faktor lingkungan seperti suhu, kelembaban, dan manajemen pemeliharaan memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan panjang badan kambing kacang. Lingkungan kondusif dan manajemen yang baik dapat meningkatkan pertumbuhan ternak (Hardjosubroto, (1994).

Hasil Uji T menunjukkan bahwa panjang badan kambing jantan dan betina berbeda nyata ($P < 0,05$). Panjang badan kambing jantan lebih tinggi 6,91% dibandingkan panjang badan kambing betina. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan ternak. Kambing kacang jantan dan betina memiliki perbedaan yang signifikan dalam hal ukuran tubuh dan kecepatan pertumbuhan. Menurut Riwandi (2017), kambing jantan cenderung memiliki tubuh yang lebih besar dibandingkan betina, hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan hormon seperti hormon testosteron pada kambing jantan yang berpengaruh terhadap pembentukan otot dan tulang. Sementara itu, pada kambing betina cenderung mengalokasikan energi untuk fungsi reproduksi dari pada pertumbuhan tubuh (Iskandar, 2018).

Lingkar Dada Kambing Kacang Lepas Sapih

Lingkar dada kambing kacang lepas sapih di Kecamatan Bayan rata-rata $49,14 \pm 0,14$ cm. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Minayanti (2021) di Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara dengan rata-rata $47,75 \pm 1,34$ cm. Adanya perbedaan hasil pada penelitian ini dikarenakan lokasi dan tujuan pemeliharaan yang berbeda menyebabkan perbedaan hasil penelitian. Menurut Tahuk *et al.*, (2008) menyatakan bahwa tempat pemeliharaan dan kualitas pakan dapat mempengaruhi pertumbuhan pada ternak.

Hasil Uji T menunjukkan bahwa lingkar dada kambing jantan dan betina tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). Besar kecilnya ukuran lingkar dada ternak kambing biasanya dipengaruhi oleh sifat genetik dan lingkungan. Diperkuat oleh Basbeth *et al.* (2015) bahwa faktor genetik

dan lingkungan memiliki peran penting, karena meskipun ternak memiliki genetik yang unggul tetapi tanpa dukungan pemeliharaan dan pemberian pakan yang baik produksinya tidak akan maksimal. Lingkar dada merupakan suatu bentuk perubahan ternak dan gambaran pertumbuhan pada tulang rusuk serta pertumbuhan jaringan daging yang melekat pada tulang. Perubahan lingkar dada adalah gambaran bentuk tubuh ternak yang mengalami perkembangan pada otot ternak yang melekat pada tulang rusuk. Permatasari *et al.* (2013) mengatakan bahwa pertumbuhan lingkar dada merupakan perkembangan dari otot yang melekat pada tulang rusuk. Semakin banyak otot yang melekat maka tulang rusuk semakin bertambah sehingga ukuran lingkar dada semakin besar.

KESIMPULAN

Performa produksi rata-rata Kambing Kacang Lepas Sapih di Kecamatan Bayan yang diukur dari Bobot Badan $11,67 \pm 0,21$ kg, tinggi gumba $44,03 \pm 0,29$ cm, panjang badan $43,29 \pm 0,85$ cm, dan lingkar dada $49,14 \pm 0,14$ cm. Bobot badan kambing jantan lebih tinggi 22,85% dibandingkan kambing betina, tinggi gumba kambing jantan lebih tinggi 8,06% dibandingkan kambing betina, dan panjang badan kambing jantan lebih tinggi 6,91% dibandingkan kambing betina yang menunjukkan berbeda nyata ($P < 0,05$). Sedangkan lingkar dada Kambing Kacang Lepas Sapih tidak berbeda nyata ($P > 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2010. "Buku Statistik Peternakan 2010". Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.
- Basbeth, A. H., W. S. Dilaga, A. Purnomoadi. 2015. Hubungan Antara Badan Kambing Jawarandu Jantan Umur Muda di Kabupaten Kendal Jawa Tengah *Animal Agriculture Journal*. 4 (1): 35-40.
- BPS KLU. 2023. Populasi Kambing Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Utara Tahun 2023. ([Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Utara \(bps.go.id\)](https://bps.go.id)) diakses 01/04/24:00:42 AM
- DISNAKESWAN NTB. 2021. Populasi Kambing Menurut Kabupaten Kota Tahun 2021. Peternakan (<https://data.ntbprov.go.id/search/field-topic/peternakan-48>) diakses 11/30/22:6:31 AM
- Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Iskandar, R. 2018. Pengaruh Hormon Terhadap Pertumbuhan Kambing. *Jurnal Ilmu Peternakan*. 12 (3), 45-58.

- Minayanti, Malesi, L. Aka, R. 2021. Hubungan Antara Bobot Badan dan Ukuran-ukuran Dimensi Tubuh Kambing Kacang di Kabupaten Konawe. VOL 3, No 2. Hal 200-208
- Murtidjo. 1993. Memelihara Kambing Sebagai Ternak Potong dan Perah. Penerbit Kanisus. Yogyakarta.
- Nalbandov, A. V. 1990. Fisiologi pada Mamalia dan Unggas. Edisi 3. Universitas Indonesia Press. Hal. 247-268.
- Permatasari, T., E. Kurnianto dan E. Purbowati. 2013. Hubungan Antara Ukuran-ukuran Tubuh dengan Bobot Badan pada Kambing Kacang di Kabupaten Grobongan Jawa Tengah. *Animal Agriculture Journal*, 2 (1): 20-34.
- Rehfeldt, C., I. Fieldier and N. C. Sticland. 2014. Numbering Size PFMuscle Fibrous in Relation to Meat Production. In: Everts M. E. M. W. F. TePas, H. P. Haagsmant (ed). Muscle Devloment Of Livesctock Animal Physiology Genetic and Meat Quality. CABI Publishing.
- Riwandi, H. 2017. Biologi Reproduksi Kambing Kacang. Jakarta: Penerbit Penebar Swadaya.
- Sampurna, I. P. 2013. Pola Pertumbuhan dan Kedekatan Hubungan dimensi Tubuh Sapi Bali. Disertasi. Universitas Udayana. Denpasar.
- Sarwono. B. 2007. Beternak Kambing Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Septian, A., D., Arifin., M., Rianto., E. 2015. Pola Pertumbuhan Kambing Kacang Jantan di Kabupaten Grobogan. Program Studi S-1 Peternakan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang. *Animal Agriculture Journal* Vol 4(1). Hal. 1-6.
- Siregar, S. B. 1994. Ransum Ternak Ruminansia. PT. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sudjana. 1996. Metode Statistika. Bandung: Sinar Baru Algasindo.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Soeparno .2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan keempat. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tahuk, P.K., E. Baliarti dan H. Hartadi. 2008. Kinerja kambing Bligon pada penggemukan dengan level protein pakan berbeda. *Buletin Peternakan* 32 (2): 121-135.
- Utami, T. 2008. Pola Pertumbuhan Berdasarkan Bobot Badan dan Ukuran-Ukuran Tubuh Domba Lokal di Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J. Skripsi. Fakultas Pertanian Insitut Pertanian Bogor. Bogor
- Victori, A., E. Purbowati dan C. M. S. Lestari. 2016. Hubungan antara Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Kambing Peranakan Etawa Jantan di Kabupaten Klaten. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 26 (1): 23-28
- Wahyuni, V., Nafilu, L. O., Ragala, M. A. 2016. Karakteristik Fenotif Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Kambing Kacang di Kabupaten Muna Barat. VOL.3 No. 1. 25-26