

JURNAL

**PERFORMA PRODUKSI SAPI BALI MUDA YANG DIPELIHARA
SEMI INTENSIF PADA DAERAH PERLADANGAN
DI KABUPATEN LOMBOK UTARA**



OLEH :

**NURUL FITRIANI
B1D 019 203**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023**

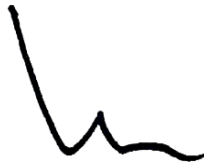
**PERFORMA PRODUKSI SAPI BALI MUDA YANG DIPELIHARA
SEMI INTENSIF PADA DAERAH PERLADANGAN
DI KABUPATEN LOMBOK UTARA**

PUBLIKASI ILMIAH

OLEH :

**NURUL FITRIANI
B1D 019 203**

**Disetujui:
Pembimbing Utama**



Ir. Happy Poerwoto, MP
NIP: 19610107 198603 1001

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

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023**

**PERFORMA PRODUKSI SAPI BALI MUDA YANG DIPELIHARA
SEMI INTENSIF PADA DAERAH PERLADANGAN
DI KABUPATEN LOMBOK UTARA**

INTISARI

**Oleh
NURUL FITRIANI
B1D 019 203**

Fakultas Peternakan, Universitas Mataram

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa produksi sapi Bali muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pengukuran langsung terhadap ternak sampel. Sampel yang digunakan adalah sapi Bali muda umur 1,5-2 tahun (I_1) 30 ekor terdiri dari 15 ekor jantan dan 15 ekor betina. Variabel yang diamati adalah bobot badan dan ukuran tubuh (panjang badan, tinggi gumba dan lingkaran dada). Data yang diperoleh ditabulasi menggunakan program Excel untuk mencari rata-rata dan standar deviasi ($\bar{x} \pm Sd$). Untuk mengetahui pengaruh jenis kelamin terhadap variabel yang diamati, dianalisis menggunakan uji T. Hasil penelitian mengenai performa produksi rata-rata sapi Bali muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan berdasarkan panjang badan, tinggi gumba, lingkaran dada dan bobot badan diperoleh berturut-turut $104,46 \pm 4,12$ cm, $101,43 \pm 3,93$ cm, $134,80 \pm 5,10$ cm dan $172,43 \pm 19,29$ kg. Terdapat perbedaan performa produksi antara sapi Bali jantan dan betina muda ($P < 0,05$), yaitu sapi jantan memiliki panjang badan (33,3 cm), tinggi gumba (3,40 cm), lingkaran dada (5,20 cm) dan bobot badan (19,62 kg) lebih tinggi dibandingkan sapi betina.

Kata Kunci: Sapi Bali, Jenis Kelamin, Ukuran Tubuh, Semi Intensif, Perladangan.

ABSTRACT
PRODUCTION PERFORMANCE OF YOUNG BALINESE CATTLE RAISED SEMI-INTENSIVELY IN PLANTATION AREAS IN NORTH LOMBOK REGENCY

By
NURUL FITRIANI
B1D 019 203

Faculty of Animal Science, University of Mataram

This study aims to determine the production performance of young Balinese cattle that are raised semi-intensively in plantation areas in North Lombok Regency. The method used in this study is a survey with direct measurements of sample livestock. The samples used were young Balinese cows aged 1.5-2 years (I₁) 30 heads consisting of 15 males and 15 females. The variables observed were body weight and body size (body length, gumba height and chest circumference). The data obtained are tabulated using the Excel program to find the mean and standard deviation ($\bar{x} \pm Sd$). To determine the influence of sex on the observed variables, it was analyzed using the T test. The results of the study on the average production performance of young Balinese cattle raised semi-intensively in the cultivation area based on body length, gumba height, chest circumference and body weight were obtained respectively 104.46±4.12 cm, 101.43±3.93 cm, 134.80±5.10 cm and 172.43±19.29 kg. There are differences in production performance between young male and female Balinese cattle ($P < 0.05$), namely bulls have body length (33.3 cm), gumba height (3.40 cm), chest circumference (5.20 cm) and body weight (19.62 kg) higher than female cows.

Keywords: Bali cattle, sex, body size, semi-intensive, farming.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati, baik flora maupun fauna. Diantaranya adalah Sapi, Indonesia memiliki bangsa Sapi asli dari dalam negeri. Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu provinsi pemasok sapi potong nasional salah satunya Sapi Bali. Sapi Bali merupakan salah satu bangsa sapi asli di Indonesia yang merupakan hasil domestikasi langsung dari Banteng liar (Martoyo, 2003). Sapi Bali dikembangkan, dimanfaatkan dan dilestarikan sebagai sumberdaya ternak asli yang mempunyai ciri khas tertentu dan mempunyai kemampuan untuk berkembang dengan baik pada berbagai lingkungan yang ada di Indonesia.

Pada tahun 2021 populasi sapi di Nusa Tenggara Barat 1.336.324 ekor (BPS NTB, 2022). Diketahui luas wilayah Kabupaten Lombok Utara sebesar 809.53 km², sebagian besar lahan merupakan lahan bukan sawah terutama untuk lahan kebun dan hutan, salah satunya adalah perladangan (Diskominfo KLU dalam Data, 2021). Kabupaten Lombok Utara merupakan salah satu daerah sektor peternakan sapi. Tercatat sebanyak 95.937 ekor sapi di Kabupaten Lombok Utara pada tahun 2021 (BPS NTB, 2022). Terdapat 5 Kecamatan di Kabupaten Lombok Utara yaitu Kecamatan Pemenang, Kecamatan Tanjung, Kecamatan Gangga, Kecamatan Kayangan dan Kecamatan Bayan. Populasi Sapi tertinggi berada di Kecamatan Bayan yaitu 30.782 ekor dan populasi sapi terendah berada di Kecamatan Pemenang 12.218 ekor (Diskominfo KLU dalam Data, 2021).

Sistem pemeliharaan sapi potong dibedakan menjadi 3, yaitu sistem pemeliharaan ekstensif, semi intensif dan intensif. Bambang (2005) menyatakan bahwa sistem pemeliharaan semi intensif umumnya ternak dipelihara dengan cara sapi-sapi diikat atau digembalakan diladang, kebun atau dipekarangan yang

rumpunnya tumbuh subur pada siang hari dan sore harinya sapi tersebut dimasukkan ke dalam kandang. Budidaya ternak sapi Bali sudah dilakukan sejak lama oleh masyarakat Indonesia dikarenakan sapi Bali memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan ternak sapi yang lain, diantaranya seperti jenis sapi Bali lebih mudah untuk beradaptasi dengan lingkungan maupun terhadap kualitas pakan yang rendah serta memiliki persentase beranak mencapai 70 – 81% (Dwiyanto dan Praharani, 2010).

Sapi Bali ini adalah sapi tipe dwiguna yaitu dipelihara untuk menghasilkan daging sebagai tujuan utama, juga digunakan sebagai ternak pekerja untuk membantu mengelola lahan pertanian. Salah satunya perladangan. Perladangan merupakan bagian dari pertanian yang umumnya merupakan suatu sistem pertanian lahan kering. Sistem perladangan diterapkan pada sistem perladangan berpindah maupun perladangan menetap dilahan kering maupun lahan sawah tadah pada saat musim kemarau (Evizal, 2020). Perladangan dimanfaatkan berdasarkan musim, musim hujan dan musim kemarau. Pada saat musim hujan ditanami tanaman jagung, kacang tanah sayur-sayuran dan tanaman hortikultura lainnya. Pada saat musim kemarau ditanami tanaman seperti lamtoro, rumput gajah, rumput odot dan lain-lain serta dimanfaatkan sebagai padang penggembalaan (Diskominfo KLU, 2021).

Sapi Bali juga memiliki performa produksi yang cukup bervariasi dan kemampuan reproduksi yang tetap tinggi. Sehingga, sumberdaya genetik sapi Bali merupakan salah satu aset nasional yang merupakan plasma nutfah yang perlu dipertahankan keberadaannya dan dimanfaatkan secara lestari sebab memiliki keunggulan yang spesifik (Directorate Generale of Livestock Services, 2003). Untuk mengetahui produktivitas seekor ternak dilakukan dengan mengetahui bobot badan, yang nilainya bisa diestimasi

menggunakan ukuran tubuh sapi yang meliputi panjang badan, tinggi gumba dan lingkaran dada.

Salah satu permasalahan yang perlu menjadi perhatian pihak – pihak terkait dalam hal pemeliharaan ternak Sapi Bali di daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara selama ini adalah kurangnya data atau informasi mengenai performa produksi maupun reproduksi ternak yang dapat dijadikan referensi bagi upaya – upaya pengembangan dan peningkatan produktivitas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilaksanakan penelitian dengan judul performa produksi sapi Bali muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa besarkah performa produksi rata – rata sapi Bali muda yang dipelihara semi intensif di daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara.
2. Seberapa besar perbedaan performa produksi antara sapi Bali jantan dan betina muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui performa produksi sapi Bali muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara.
2. Untuk mempelajari perbedaan performa produksi antara sapi Bali jantan dan betina muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara.

Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu :

1. Sebagai tambahan informasi ilmiah mengenai performa produksi sapi Bali muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara.
2. Sebagai referensi dan data pembandingan bagi peneliti searah pada waktu yang akan datang.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara pada bulan April sampai Mei 2023 .

Materi Penelitian

Adapun materi yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 ekor sapi Bali muda (15 ekor jantan dan 15 ekor betina) umur 18-24 bulan (I_1), dengan kriteria sapi yaitu sehat dan normal (tidak cacat) serta tidak dalam keadaan bunting (sapi betina). Sapi yang digunakan adalah sapi kepemilikan warga setempat yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara.

Alat Penelitian

Adapun alat – alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Alat Tulis dan Kamera Handphone
2. Daftar Pertanyaan (Quisioner)
3. Pita Ukur Merek Rondo, Kapasitas 250 cm, Kepekaan 0,1 cm
4. Tongkat Ukur, Kapasitas 200 cm, Kepekaan 0,1 cm

Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan metode survey, yaitu pengamatan atau penyelidikan yang kritis dengan pengukuran secara langsung terhadap setiap parameter dari variabel – variabel yang diteliti untuk mendapatkan data yang obyektif dari setiap materi penelitian pada lokasi yang telah ditentukan. Jenis penelitian ini tergolong dalam penelitian evaluatif, yaitu mengevaluasi produktivitas sapi Bali pada suatu lingkungan tertentu

yaitu sapi Bali yang dipelihara pada daerah perladangan. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive*, selanjutnya melakukan wawancara langsung dengan responden atau para peternak dengan bantuan quisioner.

Variabel Penelitian

Variabel Perlakuan

Adapun variabel perlakuan dalam penelitian ini adalah jenis kelamin yaitu jantan dan betina.

Variabel Respon

Adapun variabel respon dalam penelitian ini adalah performa produksi dengan parameter sebagai berikut :

Awaluddin dan Panjaitan (2010) mendefinisikan ukuran tubuh meliputi:

- (1) Panjang Badan, diukur secara horizontal dari tepi depan sendi bahu (benjolan tulang skapula) sampai ke tepi belakang bungkul tulang duduk dengan menggunakan tongkat ukur (cm).
- (2) Tinggi Gumba, diukur menggunakan tongkat ukur (cm) dari bagian tertinggi gumba ke tanah mengikuti garis tegak lurus.
- (3) Lingkar Dada, diukur secara melingkar tepat dibelakang bahu melewati gumba, menggunakan pita ukur (cm).
- (4) Bobot Badan (Kg), di estimasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Rumus Jagra (1987)

Estimasi bobot badan untuk sapi jantan:

$$BB \text{ (Kg)} = \frac{PB \text{ (cm)} \times LD^2 \text{ (cm)}}{11045}$$

Estimasi bobot badan untuk sapi betina:

$$BB \text{ (Kg)} = \frac{PB \text{ (cm)} \times LD^2 \text{ (cm)}}{11050}$$

Keterangan :

BB = Bobot Badan (kg)

PB = Panjang Badan (cm)

LD² = Lingkar Dada (cm)

Analisis Data

Data yang diperoleh dikelompokkan menurut jenis kelamin kemudian diolah menggunakan Arithmetic Mean atau menggunakan (rata-rata ±Standar Deviasi). Selanjutnya untuk mempelajari perbedaan performa produksi sapi Bali muda antara sapi jantan dan sapi betina dilakukan analisis data menggunakan Uji-t. Operasional pengolahan dan analisis data dilakukan dengan software Excel 2010.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Pemeliharaan

Sistem Pemeliharaan Sapi Bali

Sistem pemeliharaan ternak menjadi salah satu faktor penunjang dalam keberhasilan usaha peternakan di suatu daerah karena memegang peran penting dalam meningkatkan produktivitas atau tercapainya produksi yang optimal dari seekor ternak (Ariati, 2022). Ternak yang mendapat perlakuan maksimal akan berproduksi lebih tinggi bila dibandingkan dengan ternak yang mendapat perlakuan minimal.

Kabupaten Lombok Utara adalah salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang sebagian besar lahannya merupakan lahan bukan sawah terutama untuk lahan kebun dan hutan (Diskominfo KLU dalam data, 2021). Sistem pemeliharaan ternak sapi di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara yaitu semi intensif (100%). Hal ini sesuai dengan pendapat Bambang (2005) sistem pemeliharaan semi intensif umumnya ternak dipelihara dengan cara sapi-sapi diikat atau digembalakan diladang, kebun atau dipekarangan yang rumputnya tumbuh subur pada siang hari dan sore harinya sapi tersebut dimasukkan ke dalam kandang.

Pakan dan Frekuensi Pemberian Pakan

Ternak merupakan pabrik biologis yang mengubah pakan menjadi makanan, dalam proses biologis tersebut tentu sangat

tergantung pada kuantitas dan kualitas bahan pakan yang diberikan pada ternak. Pakan merupakan faktor produksi yang sangat berpengaruh terhadap tingkat efisiensi produksi ternak karena sebagian besar (70%) biaya produksi merupakan biaya untuk pengadaan pakan. Menurut Erlangga, (2013) pakan yang diberikan pada sapi potong umumnya terdiri dari hijauan dan konsentrat, namun hal ini tidak diterapkan oleh peternak di Kecamatan Kayangan, selama ini pakan yang diberikan pada umumnya sesuai dengan kemampuan peternak, bukan sesuai dengan kebutuhan ternaknya, sehingga tidak diketahui apakah pakan ternak yang diberikan tersebut sudah memenuhi kebutuhan atau tidak, padahal pemberian pakan yang berkualitas rendah secara terus-menerus dalam waktu yang lama akan berpengaruh terhadap penurunan produktivitas.

Kusmiyati *et al.*, (2013) yang menyatakan bahwa peningkatan produktivitas ternak membutuhkan kecukupan pakan, salah satunya berasal dari tanaman pakan, baik rumput maupun legum. Hijauan merupakan pakan utama ternak ruminansia yang mengandung nutrien seperti energi, protein, lemak, serat, vitamin dan mineral. Adapun jenis pakan yang diberikan dalam kandang untuk sapi Bali muda di Kecamatan

Kayangan jantan maupun betina yaitu rumput-rumputan (gajah, odot dan lapangan), legume pohon (lamtoro, turi dan gamal), legume semak/rambat (kecipir, kacang tanah, kacang panjang dan kacang kara) dan jerami/limbah (padi, jagung dan kacang). Frekuensi pemberian pakan didalam kandang untuk sapi Bali sebanyak 2 kali sehari yaitu pada pukul 07.00 WITA sebelum dikeluarkan dari kandang dan pada pukul 17.00 WITA, setelah dimasukkan ke dalam kandang.

Adapun hambatan yang dirasakan oleh peternak dalam hal mencari pakan, kurang waktu dalam pemeliharaan dan kondisi tenaga serta kendaraan untuk mencari pakan. Hal ini searah dengan pendapat Handayanta *et al.*, (2015) bahwa faktor musim menjadi salah satu faktor penentu ketersediaan pakan, khususnya hijauan.

Karakteristik Peternak dan Kepemilikan

Gambaran tentang keadaan responden dapat dikemukakan sebagai berikut :

Umur Peternak

Untuk mengetahui tingkat umur peternak, maka dapat dikelompokkan dalam beberapa tingkatan umur yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Klasifikasi Peternak Berdasarkan Umur di Kabupaten Lombok Utara

No	Umur (Tahun)	Responden (orang)	Persentase (%)
1	<15	-	-
2	15-64	23	85,19
3	>64	4	14,81
Jumlah		27	100

Sumber : Data primer diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 2, maka dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 19-64 tahun, sebanyak 23 orang (85,19%). Hal ini berarti bahwa mayoritas peternak di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara masih berada pada usia produktif. Hal ini sesuai dengan pendapat Manyamsari dan Mujiburrahmad (2014) mengemukakan bahwa

perkembangan kemampuan berpikir terjadi seiring dengan bertambahnya umur. Keterampilan petani berumur >64 tahun lebih rendah dari pada petani dengan umur 15-64 tahun. Usia mempunyai pengaruh terhadap produktivitas kerja pada jenis pekerjaan yang mengandalkan tenaga fisik (Makatita, 2014).

Pendidikan Terakhir

Tabel 3. Klasifikasi Peternak Berdasarkan Pendidikan Terakhir di Kabupaten Lombok Utara

No	Pendidikan Terakhir	Responden (orang)	Persentase (%)
1	TS	1	3,70
2	SD	19	70,38
3	SMP	3	11,11
4	SMA	3	11,11
5	S1	-	-
6	S2	1	3,70
Jumlah		27	100

Sumber : Data primer diolah, 2023

Tabel 3, menunjukkan bahwa rata-rata pendidikan terbanyak pada tingkatan Sekolah Dasar yaitu 70,38%, pada tingkatan SMP dan SMA 11,11%, dan pada jenjang S2 3,70% serta yang tidak sekolah memiliki persentase 3,70%. Berdasarkan data tersebut maka dapat dilihat tingkat pendidikan peternak sebagian besar memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan relatif sama sehingga hal tersebut menjadi penghambat dalam pengembangan pada usaha tani ternak. Menurut Hoda (2002) pendidikan formal merupakan indikator awal yang

dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan peternak dalam mengadopsi informasi dan inovasi baru, sebab tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan pola pikir. Rendahnya tingkat pendidikan peternak berpengaruh terhadap tingkat kemampuan dan cara berpikir yang mereka miliki hal ini sesuai dengan pendapat Lestraningsih dan Basuki (2008) yang menyatakan bahwa, tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan peternak dalam penerapan teknologi.

Kepemilikan Ternak dan Tanggungan Keluarga

Tabel 4. Jumlah Kepemilikan Ternak Sapi Bali di Kabupaten Lombok Utara

No	Skala usaha (ekor)	Responden (Orang)	Persentase (%)
1	<5	26	96,30
2	6-10	1	3,70
3	>10	-	-
Jumlah		27	100

Sumber : Data primer diolah, 2023

Pada Tabel 4, menunjukkan bahwa kepemilikan ternak sapi yang dimiliki oleh peternak sapi di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara skala 1-5 ekor yaitu 96,30%, sedangkan kepemilikan ternak sapi 6-10 ekor dengan persentase 3,70%. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasali *et al.*, (2013) yang menyatakan lebih dari 90% berupa peternakan rakyat yang memiliki skala usaha relatif kecil berkisar 1-5 ekor. Besar atau kecil jumlah

kepemilikan ternak yang dimiliki oleh peternak sangatlah membantu dalam meningkatkan pendapatan dan memenuhi kebutuhan. Hal ini sejalan dengan Paturochman (2005) yang menyatakan bahwa besar kecilnya kepemilikan ternak sangat mempengaruhi tingkat pendapatan, jadi semakin tinggi kepemilikan ternak maka semakin besar tingkat pendapatan peternak.

Tabel 5. Jumlah Tanggungan Keluarga di Kabupaten Lombok Utara

No	Jumlah Tanggungan	Responden (Orang)	Persentase (%)
1	1-3 orang	14	51,85
2	4-6 orang	13	48,15
3	7-10 orang	-	-
Jumlah		27	100

Sumber: Data primer diolah, 2023

Pada Tabel 5, menunjukkan bahwa tanggungan keluarga peternak 1-3 orang memiliki persentase sebanyak 51,85%, sedangkan peternak yang memiliki tanggungan keluarga 4-6 orang memiliki 48,15%. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa mayoritas para peternak telah berkeluarga dan jumlah tanggungan keluarga yang berbeda-beda. Besarnya tanggungan atau anggota keluarga juga mencerminkan ketersediaan tenaga kerja yang bekerja untuk meningkatkan produktivitas sapi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Assis *et al.*, (2014), banyaknya jumlah anggota keluarga akan

mencerminkan tersedianya tenaga kerja bagi usaha tani dan ternaknya. Semakin banyak jumlah tanggungan maka akan semakin banyak tenaga kerja dalam keluarga yang dapat membantu dalam hal pemeliharaan ternak.

Performa Produksi Sapi Bali Muda

Berdasarkan hasil perhitungan panjang badan, tinggi gumba, lingkaran dada, bobot badan sapi Bali muda jantan dan betina yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata – Rata Ukuran Tubuh dan Bobot Badan Sapi Bali Muda yang Dipelihara Semi Intensif pada Daerah Perladangan di Kabupaten Lombok Utara.

Parameter	Jantan	Betina	Rata-rata
Panjang Badan (cm)	106,13±4,22 ^a	102,80±3,38 ^b	104,46±4,12
Tinggi Gumba (cm)	103,13±4,18 ^a	99,73±2,89 ^b	101,43±3,93
Lingkaran Dada (cm)	137,40±5,42 ^a	132,20±3,18 ^b	134,80±5,10
Bobot Badan (Kg)	182,05±20,88 ^a	162,80±11,67 ^b	172,43±19,29

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

Panjang Badan

Berdasarkan Tabel 6, panjang badan rata-rata sapi Bali muda yang dipelihara secara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara adalah 104,46±4,12 cm. Hasil penelitian Zafitra *et al.*, (2020) lebih tinggi sebesar 108,64±3,05 cm dan hasil penelitian Cikal Ahmad (2022) lebih rendah sebesar 100,48±4,58 cm. Ukuran tubuh ternak dapat berbeda satu sama lain kemungkinan karena adanya perbedaan sistem pemeliharaan serta lokasi penelitian yang berbeda.

Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) pada panjang badan sapi Bali muda jantan dan betina, dalam hal ini sapi jantan memiliki panjang badan 3,33 cm lebih tinggi dibandingkan sapi betina. Hasil penelitian ini searah dengan penelitian Zafitra *et al.*, (2020) bahwa sapi Bali muda jantan memiliki panjang badan 113,18±3,31 cm dan betina 104,10±2,79 cm dengan demikian dapat diketahui bahwa panjang badan sapi Bali jantan lebih tinggi 9,08 cm dibandingkan sapi betina. Sesuai dengan pendapat (Kay dan Housseman, 1975 dalam Karno 2017)

bahwa hormon *androgen* pada hewan jantan dapat merangsang pertumbuhan sehingga hewan jantan lebih besar dibandingkan dengan hewan betina. Perbedaan tingkat pertumbuhan antara jantan dan betina memberi petunjuk bahwa hormon kelamin memegang peranan penting untuk merangsang pertumbuhan ternak.

Tinggi Gumba

Berdasarkan Tabel 6, tinggi gumba rata-rata sapi Bali muda yang dipelihara secara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara adalah $101,43 \pm 3,39$ cm. Hasil pada penelitian ini sama dengan hasil penelitian Cikal Ahmad (2022) sebesar $101,60 \pm 4,51$ cm dan hasil penelitian Sofi *et al.*, (2020) lebih tinggi sebesar $109,08 \pm 5,15$ cm. Ukuran tubuh ternak dapat berbeda satu sama lain kemungkinan karena adanya perbedaan sistem pemeliharaan serta lokasi penelitian yang berbeda.

Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) pada tinggi gumba sapi Bali muda jantan dan betina, dalam hal ini sapi jantan memiliki tinggi gumba $3,40$ cm lebih tinggi dibandingkan sapi betina. Hasil penelitian ini searah dengan hasil penelitian Sofi *et al.*, (2020) bahwa sapi bali jantan muda memiliki tinggi gumba $111,63 \pm 4,62$ cm dan betina $106,53 \pm 5,68$ cm. dengan demikian dapat diketahui bahwa tinggi gumba sapi bali jantan lebih tinggi $5,10$ cm dibandingkan sapi betina. Menurut Soeparno (2005) bahwa pertumbuhan bagian tubuh hewan mengalami peningkatan yang berbeda tetapi laju pertumbuhannya sama, setiap kenaikan bobot tubuh terjadi perbedaan proporsi organ dan jaringan otot, tulang dan lemak. Pertumbuhan tulang sangat penting bagi pertumbuhan ternak karena pertumbuhan dan perkembangan tulang akan menentukan ukuran tubuh ternak. Selanjutnya Hamdani *et al.*, (2017) menyatakan bahwa ternak jantan memiliki laju pertumbuhan lebih cepat dari pada

ternak betina. Pertumbuhan yang lebih cepat terjadi pada ternak jantan disebabkan oleh hormon *steroid* berupa hormon *testosterone* yang dihasilkan oleh testis (Setyono *et al.*, 2017).

Lingkar Dada

Berdasarkan Tabel 6, lingkar dada rata-rata sapi Bali muda yang dipelihara secara semi intensif pada daerah perladangan di Kabupaten Lombok Utara adalah $134,80 \pm 5,10$ cm. Hasil penelitian Sofi *et al.*, (2020) lebih tinggi dari hasil penelitian ini sebesar $140,9 \pm 10,35$ cm dan hasil penelitian Cikal Ahmad (2022) lebih rendah sebesar $127,46 \pm 8,01$ cm. Ukuran tubuh ternak dapat berbeda satu sama lain kemungkinan karena adanya perbedaan sistem pemeliharaan serta lokasi penelitian yang berbeda.

Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) pada lingkar dada sapi Bali muda jantan dan betina, dalam hal ini sapi jantan memiliki lingkar dada $5,20$ cm lebih tinggi dibandingkan sapi betina. Hasil penelitian ini searah dengan hasil penelitian Sofi *et al.*, (2020) bahwa sapi Bali muda jantan memiliki lingkar dada $143,87 \pm 9,32$ cm dan betina $137,93 \pm 11,39$ cm. dengan demikian dapat diketahui bahwa lingkar dada sapi bali jantan lebih tinggi $5,10$ cm dibandingkan sapi betina. Hamdani *et al.*, (2017) menyatakan bahwa ternak jantan memiliki ukuran lingkar dada yang lebih besar dibandingkan dengan ternak betina dikarenakan perbedaan kecepatan pertumbuhan antara sapi jantan dan betina. Selanjutnya Ni'am *et al.*, (2012) menyatakan bahwa bobot badan memiliki korelasi dengan lingkar dada, semakin tinggi nilai bobot badan maka akan semakin besar ukuran lingkar dada ternak tersebut.

Bobot Badan

Berdasarkan Tabel 6, bobot badan rata-rata sapi Bali muda yang dipelihara secara semi intensif pada daerah

perladangan di Kabupaten Lombok Utara adalah $172,43 \pm 19,29$ kg. Hasil penelitian Zafitra *et al.*, (2020) mendapatkan hasil yang lebih tinggi dari hasil penelitian ini sebesar $197 \pm 14,92$ kg dan hasil penelitian Cikal Ahmad (2020) lebih rendah sebesar $148,99 \pm 24,65$ kg. Ukuran tubuh ternak dapat berbeda satu sama lain kemungkinan karena adanya perbedaan sistem pemeliharaan serta lokasi penelitian yang berbeda.

Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh nyata ($P < 0,05$) pada bobot badan sapi Bali muda jantan dan betina, dalam hal ini sapi jantan memiliki bobot badan $9,62$ kg lebih tinggi dibandingkan sapi betina. Hasil penelitian ini searah dengan hasil penelitian Sofi *et al.*, (2020) bahwa sapi Bali muda jantan memiliki bobot badan sapi bali jantan muda $206,37 \pm 40,81$ cm dan betina $185,44 \pm 37,80$ cm. dengan demikian dapat diketahui bahwa bobot badan sapi bali jantan lebih tinggi $20,93$ kg dibandingkan sapi betina. Hamdani *et al.*, (2017) menyatakan bahwa sapi jantan memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dari pada sapi betina. Hal ini dikarenakan pada sapi jantan memiliki hormon *androgen* yang merupakan hormon kelamin yang dihasilkan oleh testes berfungsi mengstimulasi sintesis protein terutama dalam otot sehingga mengakibatkan pertumbuhan menjadi lebih cepat.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

Performa produksi rata-rata sapi Bali muda yang dipelihara semi intensif pada daerah perladangan diukur dari panjang badan, tinggi gumba, lingkar dada dan bobot badan diperoleh berturut-turut $104,46 \pm 4,12$ cm, $101,43 \pm 3,93$ cm, $134,80 \pm 5,10$ cm dan $172,43 \pm 19,29$ kg. Terdapat perbedaan performa produksi antara sapi Bali jantan dan betina muda

($P < 0,05$), yaitu sapi jantan memiliki panjang badan ($33,3$ cm), tinggi gumba ($3,40$ cm), lingkar dada ($5,20$ cm) dan bobot badan ($19,62$ kg) lebih tinggi dibandingkan sapi betina.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariati. 2022. Performa Produksi Sapi Bali Jantan Pra Sapih pada Ketinggian Tempat yang Berbeda di Kabupaten Lombok Timur. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Mataram. Hal. 26.
- Assis, K., Z. N. Azzah, dan A. M. Amizi. 2014. *Relationship Between Socioeconomic Factors, Income and Productivity of Farmers: A Case Study on Pineapple Farmers*. International Journal of Research Humanities Arts and Literature. 12(2): 67-78.
- Awaluddin dan T. Panjaitan. 2010. Petunjuk Praktis Pengukuran Ternak Sapi Potong. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, NTB.
- Badan Pusat Statistik NTB. 2022. Nusa Tenggara Barat Dalam Angka 2020-2021. Diakses dari <https://ntb.bps.go.id/> pada tanggal 8 November 2022 jam 14.47 WITA.
- Bambang, S. Y. 2005. Sapi Potong. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Cikal, Ahmad. 2022. Performa Produksi Sapi Bali Muda yang Dipelihara Secara Ekstensif di Kabupaten Sumbawa. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Mataram. Hal. 25-28.
- Dinas Informasi dan Informatika Kabupaten Lombok Utara. Kabupaten Lombok Utara Dalam Data 2021. Populasi Ternak Dirinci Per Kecamatan Tahun 2020. Diakses dari <https://diskominfo.lombokutarakab.go.id/> pada tanggal 8 November 2022 jam 14.50 WITA.

- Directorate Generale of Livestock Services. 2003. *National Report on Animal Genetic Resources Indonesia*. Directorate Generale of Livestock Services (DGLS) Directorate of Livestock Breeding, Indonesia.
- Dwiyanto, K. dan L. Praharani. 2010. *Reproduction Management and Breeding Strategis to Improve Productivity and Quality of Cattle*. Proceeding Seminar pada Seminar Internasional Indigenoud Cattle. Universitas Udayana. Denpasar – Bali.
- Erlangga, E. 2013. Meningkatkan Bobot Badan Sapi Potong dengan Pakan Racikan Sendiri. Pustaka Agro Mandiri. Pamulang.
- Evizal, R. 2020. Review Etnoagronomi Perladangan Pangan di Indonesia. *Jurnal Agrotropika* Vol. 19 No. 1, Mei 2020: 1-10.
- Hamdani M. D. I., K, Adhianto, Sulastri, A, Husni dan Renitasari. 2017. Ukuran-Ukuran Tubuh Sapi Krui Jantan dan Betina di Kabupaten Pesisir Barat Lampung. *Jurnal Ilmu Ternak*. 17(2):97-102.
- Handayanta, E. T. Rahayu dan M.A. Wibowo. 2015. Aksesibilitas Sumber Pakan Ternak Ruminansia pada Musim Kemarau di Daerah Pertanian Lahan Kering. *Jurnal Sains Peternakan*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Vol, 13 (2) : 105-112.
- Hoda, A. 2002. Potensi Pengembangan Sapi Potong Pola Usaha Tani Terpadu di Wilayah Maluku Utara. Tesis. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Karno, R. 2017. Hubungan Umur dan Jenis Kelamin Terhadap Bobot Badan Sapi Bali di Kecamatan Donggo Kabupaten Bima. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Kusmiyati, F., Sumarsono., Karno., dan E. Pangestu. 2013. Produksi Biomassa dan Nilai Nutrisi Rumput Pakan pada Tanah Dengan Tingkat Salinitas Berbeda. *J. Pastura*. 2:84-87.
- Lestraningsih, M dan Basuki, E. 2008. Peran Serta Wanita Peternak Sapi Perah Dalam Meningkatkan Taraf Hidup Keluarga. *Jurnal Ekuitas* Vol.12 No.1, Maret 2008. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya.
- Makatita, J. 2014. Tingkat Efektivitas Penggunaan Metode Penyuluhan Pengembangan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Baru Provinsi Maluku. *Agromedia*. 32(3).
- Manyamsari, I. dan Mujiburrahmad. 2014. Karakteristik Petani dan Hubungannya dengan Prilaku Petani Lahan Sempit (Kasus: Di Desa Sinar Sari Kecamatan Dramaga Kab. Bogor Jawa Barat). *Jurnal Agrisep* Vol (15) No.2, 2014: 58-74.
- Martojo H. 2003. *Indigenous Bali Cattle: The Best Suited Cattle Breed for Sustainable Small Farms in Indonesia*. Laboratory of Animal Breeding and Genetics, Faculty of Animal Science, Bogor Agricultural University, Indonesia.
- Ni'am, H.U.M, A. Purnomoadi, S. Dartosukarno. 2012. Hubungan Antara Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Sapi Bali Betina pada Berbagai Kelompok Umur. *Animal Agriculture Journal*, Vol.1. No. 1:541-556.
- Paturochman, M. 2005. Hubungan Antara Tingkat Pendapatan Keluarga Peternak dengan Tingkat Konsumsi (Kasus di Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan). Skripsi, Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Rasali, H. Matondang dan S. Rusdiana. 2013. Langkah-Langkah Strategis dalam Mencapai Swasembada

- Daging Sapi/Kerbau 2014. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Departemen Pertanian. Bogor.
- Setyono, A.H.A. Kusuma dan Rusman. 2017. Pengaruh Bangsa, Umur, Jenis Kelamin, terhadap Kualitas Daging Sapi Potong di Daerah Istimewa Yogyakarta. Buletin Peternakan. 41(2):176-186.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sofi, Crisdayanti., Depison., Gushariyanto dan Erina, S. 2020. Identifikasi Karakteristik Morfometrik Sapi Bali dan Sapi Brahman Cross di Kecamatan Pamenang Kabupaten Merangin. Jurnal Peternakan Sriwijaya. Vol.9, No (2) :11-20.
- Zafitra, A., H. Gushariyanto., H. Ediyanto dan Depison. 2020. Karakterisasi Morfometrik dan Bobot Badan Pada Sapi Bali dan Simbal di Kecamatan Bangko Kabupaten Merangin. Majalah Ilmiah Peternakan. Vol.23(2):66-71.