

KORELASI ANTARA UMUR DENGAN BOBOT KARKAS PADA SAPI PERANAKAN LIMOUSIN DI RUMAH POTONG HEWAN KECAMATAN SUKOREJO KOTA BLITAR

Salnan Irba Novaela Samur

Program Studi Ilmu Ternak, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Balitar, Blitar, Indonesia

E-mail: salnanirbanovaela@unisbablitar.ac.id

ABSTRACT

The livestock species known as beef cattle produces meat as its main product. Limousin crossbreed cattle are one type of beef cattle that are cultivated in Indonesia. The Limousin Peranakan cattle are the descendants of the local Ongole Peranakan (PO) cattle with the original Limousin cattle. Livestock growth is influenced by various factors, including body weight, carcass age, breed and feed quality. The purpose of this study was to determine whether the carcass weight of Limousin-breed cattle at the Sukorejo District Slaughterhouse, Blitar City, correlated with age. The Sukorejo District Slaughterhouse in Blitar City served as the site of data gathering for this study for two weeks in June 2023. Field studies were used as the method in this study. 30 tails and carcasses of male and female limousines were raw materials in the study. In Microsoft Excel software, correlation analysis is performed using the data that has been collected. The average carcass weight for Limousin-breed cattle is 182.667, and the correlation value is -0.18. Age and carcass weight have a very weak, negative connection that is not considered to be significant. According to research conducted at the Blitar City Slaughterhouse, there is a very low negative correlation between age and carcass weight in Limousin Peranakan Cattle. This is because most of the feed is digested into fat, by older cattle resulting in a decrease in carcass weight. To maintain maximum livestock yields, environmental factors such as feed availability, housing conditions, temperature, livestock health must all be considered.

Keywords: Crossbreed, Livestock, Meat, Slaughter

PENDAHULUAN

Ternak yang dikenal sebagai sapi potong menghasilkan daging sebagai produk utamanya. Sapi potong memiliki kualitas daging yang luar biasa dan tingkat pertumbuhan yang cepat (Latif, 2018). Umur, jenis ternak, termasuk karkas, dan kualitas pakan dapat mempengaruhi pertumbuhan sapi. Peternak di Indonesia sangat menyadari bahwa pemeriksaan gigi dapat digunakan untuk memperkirakan umur sapi potong. Istilah "Poel" mengacu pada metode ini, sepasang gigi seri (gigi susu) berubah menjadi gigi permanen (poel) selama proses poel pada ternak. Semakin tua umur sapi maka semakin banyak gigi yang aus (Karno, 2017).

Bagian tubuh hewan ternak yang dikenal sebagai karkas terdiri dari daging, tanpa kepala, tulang, empat kaki bagian bawah, dan organ dalam selain ginjal dari hewan tersebut. Umur, lingkungan dan genetik ternak semuanya berdampak pada laju kenaikan bobot badan. Pertambahan bobot badan merupakan statistik yang digunakan untuk menilai pertumbuhan sapi (Pratama, 2017).

Umur merupakan beberapa dari unsur yang dapat mempengaruhi sapi potong terutama berat badan. Dalam suatu prosedur produksi, pertumbuhan tubuh sapi potong merupakan hal yang sangat penting. Perkembangan yang cepat dapat menghasilkan produksi yang tinggi. Hal ini terbukti bahwa berat badan dan umur berdampak terhadap berat karkas yang dihasilkan (Priwardana, 2019).

Korelasi adalah teknik yang dapat digunakan untuk menilai seberapa dekat hubungan dua variabel

atau lebih. Angka korelasi yang sering disebut dengan koefisien korelasi adalah gambaran atau ukuran kekuatan hubungan antar kedua variabel pada tingkat keberadaannya (Karno, 2017).

Indikator produksi daging sapi diukur berdasarkan umur hewan ternak dan hasil bobot karkas, karena karkas mengandung otot yang diolah menjadi daging. Seekor sapi dianggap lebih baik jika dapat optimal dari segi bobot potong dan kuantitas serta kualitas daging yang dihasilkan. Faktor umur berpengaruh nyata terhadap performan ternak, antara lain lingkungan, fisiologi dan genetik ternak (Marino, 2020). Sapi Peranakan *Limousin*, umur dan bobot badan merupakan variabel-variabel yang dapat berdampak pada bobot karkas sapi potong (Hidayat *et al.*, 2015). Bobot karkas yang dihasilkan oleh sapi jenis *Limousin* meningkat seiring dengan bobot badan (Pradana *et al.*, 2014).

Dua indikator produktivitas ternak yaitu umur dan bobot karkas tidak dapat dipisahkan karena saling bergantung dan karkas berasal dari sapi potong yang telah optimal sehingga pertumbuhan tubuhnya maksimal, otomatis menghasilkan produksi daging dan karkas yang banyak. Umur sapi semakin meningkat maka produksi karkas juga akan meningkat. Umur mempengaruhi kinerja statistik vital sapi potong, menurut Nugraha *et al.* (2015). Peningkatan tinggi pinggul, panjang badan, lingkaran dada dan tinggi badan terkait umur akan berdampak pada bobot badan dan bobot karkas sapi potong. Akibatnya, ukuran fisik dan berat hewan ternak akan bertambah seiring bertambahnya usia.

Berdasarkan deskripsi yang telah dijabarkan di atas, perlu dilakukan penelitian secara lebih terperinci tentang bagaimana korelasi atau hubungan antara umur terhadap bobot karkas pada Sapi Peranakan *Limousin* di Rumah Potong Hewan Kecamatan Sukorejo, Kota Blitar.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dilakukan di RPH (Rumah Potong Hewan) Kota Blitar yang terletak di Desa Sukorejo, Kecamatan Sukorejo, Kota Blitar, Jawa Timur dan dilaksanakan selama 2 minggu pada bulan Juni 2022. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *restraining box* (kotak perebah) penyembelihan, gerobak pengangkut daging, pisau set RPH, kapak tulang dan daging, *skinning craddle*, gantungan daging, timbangan gantung digital, timbangan berat badan sapi potong dan *meat hook*. Sedangkan bahan yang dipergunakan adalah 30 ekor sapi jenis *Limousin* dan 30 karkas yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kecamatan Sukorejo, Kota Blitar. Studi Lapangan merupakan metode yang digunakan dalam penelitian di Rumah Potong Hewan Kecamatan Sukorejo, Kota Blitar.

Prosedur atau proses pemotongan sapi yang harus dilakukan adalah ternak Sapi Peranakan *Limousin* yang baru datang dari luar harus segera diistirahatkan agar tidak mengalami stress, sapi dilakukan pemeriksaan secara *Antemortem* dimana meliputi keadaan atau kondisi tubuh ternak sebelum disembelih, pemeriksaan umur melalui kondisi gigi, mengamati mulut, hidung, telinga sampai anus sapi. Sapi potong dilakukan penimbangan bobot badan dan dibersihkan menggunakan air bersih sebelum dilakukan pemotongan, kemudian sapi dimasukkan kedalam alat perebah (*restraining box*) untuk disembelih, setelah penyembelihan usahakan darah dikeluarkan sebanyak-banyaknya. Setelah hewan ternak mati, ternak diletakkan pada *skinning craddle* untuk dikuliti dengan pisau dan sapi dibelah menjadi karkas dan jeroan (non karkas) dengan menggunakan kapak. Karkas ditimbang untuk menilai bobot karkas pada Sapi Peranakan *Limousin* setelah dipisahkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian yang dilaksanakan di Rumah Potong Hewan Kecamatan Sukorejo, Kota Blitar dapat ditunjukkan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Korelasi Umur dengan Bobot Karkas pada Sapi Peranakan *Limousin* di Rumah Potong Hewan Kecamatan Sukorejo, Kota Blitar

Variabel	Rataan $\pm$ SD	Korelasi
Umur (tahun)	4,1 $\pm$ 1,74	-0,18
Bobot Karkas (kg)	182,667 $\pm$ 33,57	

Keterangan: Pada kolom diatas bahwa umur dan bobot karkas tidak memiliki hubungan yang signifikan

Dari hasil penelitian 30 ekor sapi Peranakan *Limousin*, korelasi menunjukkan bahwa umur dan bobot karkas memberikan nilai korelasi -0,18 dengan rata-rata umur 4,1 $\pm$ 1,74 dan rata-rata bobot karkas sebesar 182,667 $\pm$ 33,57. Angka tersebut menunjukkan negatif sangat rendah yang berarti hubungan antara kedua variabel tersebut yaitu umur dan bobot karkas sangat rendah bahkan bisa dikatakan tidak memiliki hubungan yang signifikan. Pernyataan ini hampir memiliki persamaan dengan penelitian dari Pradana *et al.*, 2014 bahwa hubungan antar bobot karkas dengan umur menunjukkan angka korelasi sebesar -0,19 dengan rata-rata umur 4,6 tahun dan bobot karkas 218,4 kg, dimana hubungan umur dan karkas negatif sangat rendah atau bahkan dikatakan tidak memiliki hubungan yang signifikan. Hal ini berarti semakin tua umur maka akan mengalami penurunan bobot karkas. Sesuai dengan Priwardana (2019) bahwa semakin bertambahnya umur sapi potong maka akan mengakibatkan semakin rendahnya bobot karkas pada sapi potong yang dihasilkan.

Penurunan berat karkas disebabkan bila semakin tua umur sapi potong memproduksi banyak lemak daripada daging (karkas), hal ini dikarenakan pakan yang dicerna tidak dapat optimal sehingga hanya menjadi lemak. Menurut teori Cahyadari *et al.* (2022) bahwa kelebihan energi disimpan sebagai *glikogen* (di otot dan hati) saat pemberian pakan, sehingga bila terus menerus terjadi seiring bertambahnya umur ternak maka lemak akan mendominasi di tubuh seekor ternak. Hal ini didukung pula oleh Pandiangan (2016) yang menyatakan bahwa pakan yang cukup harus disediakan karena pemberian pakan yang tidak mencukupi dapat merugikan ternak, yang dimana tujuannya adalah untuk memenuhi hidup pokok ternak, kelangsungan hidup serta hasil ternak.

Pertumbuhan bobot badan sapi potong berlangsung sangat pesat pada umur 2-6 tahun namun bila sudah menginjak yang disebut masa afkir yaitu 7-8 tahun maka pertumbuhan berat badan akan berangsur menurun. Menurut Latulumamina (2013), dari masa lahir hingga remaja, tingkat perkembangan sapi cukup tinggi, terutama pada usia dua hingga enam tahun. Pada usia sekitar tujuh atau delapan tahun, jaringan otot mulai menurun, yang menyebabkan penurunan berat badan sapi potong.

Beberapa variabel seperti jenis kelamin, genetik, suhu, nutrisi, pengelolaan kandang dan sanitasi dapat mempengaruhi bobot badan sapi potong. Faktor internal seperti pola pakan dan manajemen pemeliharaan maupun faktor eksternal seperti suhu lingkungan mempengaruhi berapa banyak kenaikan berat badan hewan ternak. Bobot karkas sapi potong juga dipengaruhi oleh jenis ternak, jenis kelamin, kondisi fisik dan pola makan (Marino, 2020).

Bobot karkas tidak hanya dipengaruhi oleh umur, peternak yang kurang memperhatikan kondisi tempat atau perkandangan dapat menimbulkan masalah pada kesehatan ternak sapi. Jika iklim terlalu panas, pertumbuhan ternak akan lebih lambat. Suhu juga berperan dalam usaha peternakan terutama sapi potong. Suhu tinggi atau cekaman panas yang berlebihan mengakibatkan lemak bertambah serta metabolisme pada ternak dan tingkat konsumsi/ nafsu makan akan menurun, sehingga pertumbuhan bobot badan serta karkas pada sapi potong juga akan terganggu. Pernyataan ini sesuai dengan Latulumamina (2013) bahwa bobot karkas tidak hanya dipengaruhi oleh umur, faktor lingkungan juga berperan dalam usaha peternakan diantaranya meliputi kondisi tempat atau perkandangan, kesehatan hewan ternak, suhu dan pakan yang diberikan.

Menurut Utami (2021) pakan yang kurang optimal juga dapat disebabkan oleh 3 faktor berikut diantaranya ialah:

1. *Maintenance* (Pemeliharaan Tubuh)

Pemeliharaan tubuh ternak pada dasarnya merupakan cara untuk menjaga agar kondisi tubuh sapi tetap seimbang, ternak harus selalu mendapatkan nutrisi yang minimal.

2. Reproduksi

Reproduksi merupakan ternak yang kebutuhan pakannya diperlukan untuk proses

reproduksinya, misal ternak betina untuk kebuntingan.

3. Produktivitas

Agar ternak sapi menghasilkan jaringan tubuh dan menambah berat badan, mereka harus memiliki akses ke pakan, yang mengacu pada produktivitas.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian di RPH Kota Blitar, terdapat korelasi negatif sangat rendah antara umur dan bobot karkas pada Sapi Peranakan Limousin. Karena sebagian besar pakan yang dicerna menjadi lemak, ternak yang lebih tua menghasilkan bobot karkas rendah, dimana kondisi lingkungan serta umur berpengaruh terhadap bobot karkas.

Saran dalam penelitian ini sebaiknya peternak lebih memperhatikan segala aspek peternakan terutama manajemen pemeliharaan sapi potong, karena faktor lingkungan yaitu pakan, perkandangan, suhu, kesehatan hewan ternak harus terjaga supaya produktivitas ternak tetap optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyasari, D., A. Husni., L. Liman dan A. Qisthon. 2022. Perbandingan Kualitas Kimia Daging Sapi Brahman Cross dari Feedloter dan Peternakan Rakyat di Wilayah Lampung. *Jurnal Riset dan Inovasi*. Lampung. 6(2): 181-187.
- Hidayat, M. A., K. Kuswati dan T. Susilawati. 2015. Pengaruh Lama Istirahat Terhadap Karakteristik Karkas dan Kualitas Fisik Daging Sapi Brahman Cross Steer. *Indonesian Journal of Animal Science*. Malang. 25(2): 71-79.
- Karno, R. 2017. Hubungan Umur dan Jenis Kelamin Terhadap Bobot Badan Sapi Bali di Kecamatan Donggo Kabupaten Bima. *Doctoral Dissertation*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Makassar.
- Latif, U. A. 2018. Pengaruh Motivasi Peternak Terhadap Pemeliharaan Sapi Potong Di Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. *Skripsi*. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo. 8(3): 12.
- Latulumamina, M. 2013. Korelasi Antara Umur dan Berat Badan Sapi Bali (*Bos Sondaicus*) di Pulau Seram. *Agrinimal*. Masohi Maluku. 3(1): 35-40.
- Marino, F. A., A. Lomboan., E. Pudjihastuti dan E. H. B. Sondakh. 2020. Berat Potong, Berat Karkas dan Persentase Karkas Ternak Sapi Potong Lokal yang Dipotong di Rumah Potong Hewan Manado. *Zootec*. Manado. 40(1): 191-195.
- Nugraha, C. D., S. Maylinda dan M. Nasich. 2015. Karakteristik Sapi Sonok dan Sapi Kerapan Pada Umur yang Berbeda di Kabupaten Pamekasan Pulau Madura. *Ternak Tropika*. Madura. 16(1): 55-60.

- Pandiangan, J. U. L. I. N. A. N. D. O. 2016. Penetapan Rumus Regresi Terhadap Penentuan Bobot Karkas Berdasarkan Bobot Hidup Sapi Persilangan Simmental di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Lubuk Buaya Kota Padang. Doctoral dissertation. Universitas Andalas. Sumatra Barat.
- Pradana, W., M. D. Rudyanto dan I. K. Suada. 2014. Hubungan Umur, Bobot dan Karkas Sapi Bali Betina yang dipotong di Rumah Potong Hewan Temesi. *Indonesia Medicus Veterinus*. 3(1): 37-42.
- Pratama, R. 2017. Hubungan Bobot Hidup Dengan Bobot Karkas, Bobot Kepala, Bobot Kulit dan Bobot Jeroan Kambing Kacang Jantan. Doctoral Dissertation. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. Jambi.
- Priwardana, F. O. 2019. Pengaruh Bangsa dan Umur Potong Terhadap Karkas dan Meat Bone Ratio Sapi Potong. Doctoral Dissertation. Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Yogyakarta.
- Utami, E. E. 2021. Tata Laksana Pemberian Pakan di PT. Indo Prima Beef Ii Lempuyang Bandar, Lampung Tengah. Doctoral Dissertation. Politeknik Negeri Lampung. Lampung.