

**THE EFFECT OF AGE OF SLAUGHTER ON CHARACTERISTICS OF MUSCOPY DUCK
(CAIRINIA MOSCHATA) CARCASS
PENGARUH UMUR SEMBELIH TERHADAP KARAKTERISTIK KARKAS MUSCOPY
DUCK (*Cairinia moschata*)**

Harapin Hafid¹, Engki Zelpina², Siti Hadrayanti Ananda³

¹Program Studi Peternakan, Universitas Halu Oleo

²Program Paramedik Veteriner, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

³Program Studi Gizi Sekolah Tinggi Kesehatan Karya Kesehatan Kendari

**Volume 11 Issue 2
(Oktober 2025)**

e-ISSN: 2550-0740

**doi:
10.30997/jpn.v11i2.16577**

ABSTRACT

This study aimed to examine the effect of slaughter age on the carcass characteristics of Muscovy ducks (*Cairinia moschata*). The research was conducted at the Laboratory of Animal Science and Production Technology, Faculty of Animal Husbandry, Halu Oleo University. A total of 20 male Muscovy ducks were randomly selected from a farm in Cialam Jaya Village, Konda Subdistrict, Konawe Selatan Regency. The study employed a completely randomized design with four treatments and five replications. The treatments were based on the ducks' ages: 6 months (P1), 12 months (P2), 18 months (P3), and 24 months (P4). Prior to slaughter, the ducks were fasted to minimize bias due to gastrointestinal contents and weighed to determine slaughter weight. Slaughtering was carried out according to halal methods by severing the oesophagus, trachea, jugular vein, and carotid artery at the neck. After complete exsanguination, the ducks were scalded in hot water to facilitate feather removal, followed by evisceration and separation of the head, neck, and feet to obtain the carcass. The carcasses were weighed, and the parts, including the breast, thighs, back, and wings, were separated and weighed individually. The observed variables included slaughter weight, carcass percentage, and the percentage of each carcass part. The results showed that the age of the ducks significantly affected carcass percentage and the percentage of carcass parts such as thighs, breasts, and wings, but had no significant effect on slaughter weight or the percentage of the back. It can be concluded that as the age of the ducks increases, the carcass percentage and the proportion of carcass parts, particularly the breast and thighs, also increase.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 23 januari 2025

Revised version received: 23 januari 2025

Accepted: 29 April 2025

Available online: 31 Oktober 2025

Keywords:

Age, Muscovy duck, male, carcass, carcass parts;

How to Cite:

Hafid H, Zelpina E, Ananda SH. (2025). Pengaruh Umur Sembelih Terhadap Karakteristik Karkas Muscopy (*Cairinia moschata*). *Jurnal Peternakan Nusantara*. Vol 11. No 2. 101-106.

Corresponding Author:

Harapin Hafid

harapin.hafid@uho.ac.id

ABSTRAK

Penelitian bertujuan mengkaji efek umur potong terhadap karakteristik karkas entok (*Cairinia moschata*). Penelitian telah dilaksanakan di Lab, Ilmu dan Teknologi Produksi Ternak Fakultas



Peternakan Universitas Halu Oleo. Sebanyak 20 ekor entok jantan dipilih acak dari peternak di Desa Cialam Jaya, Kecamatan Konda, Kab. Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap terdiri atas empat perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan didasarkan pada umur entok, yaitu 6 bulan (P1), 12 bulan (P2), 18 bulan (P3), dan 24 bulan (P4). Sebelum disembelih, entok dipuasakan untuk mengurangi potensi penyimpangan akibat variasi isi pencernaan, dan ditimbang untuk mendapatkan berat potong. Proses pemotongan secara halal dengan memutus oesofagus, trachea, vena jugularis, maupun arteri carotis communis dileher. Sesudah darah keluar sempurna, dilakukan pencelupan dalam air panas untuk mempermudah pencabutan bulu, dilanjutkan dengan eviscerasi, pemisahan kepala, leher, dan kaki untuk memperoleh karkas. Karkas kemudian ditimbang dan dipisahkan ke dalam bagian-bagian seperti dada, paha, punggung, dan sayap, lalu masing-masing ditimbang. Variabel diamati meliputi bobot potong, persentase karkas, serta persentase masing-masing bagian karkas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur entok memberikan pengaruh signifikan pada persentase karkas maupun bagian-bagian karkas seperti paha, dada, dan sayap, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap bobot potong dan persentase punggung. Penelitian ini menyimpulkan bahwa semakin bertambah umur entok dapat menyebabkan peningkatan persentase karkas dan bagian-bagian karkas seperti dada dan paha.

Available online at <https://ojs.unida.ac.id/jpnu/>
Copyright (c) 2023 by Jurnal Peternakan Nusantara

LATAR BELAKANG

Itik adalah salah satu jenis unggas yang telah dikenal oleh masyarakat Indonesia sejak lama, baik di perkotaan maupun di pedesaan. Itik memiliki manfaat yang beragam, seperti menghasilkan daging, telur, bulu, dan pupuk kandang. Jenis atau ras itik sangat memengaruhi tingkat produksi yang dihasilkannya. Salah satu jenis itik yang populer di kalangan masyarakat adalah entok, yang juga dikenal dengan nama mandalung, itik serati, atau itik manila. Ternak ini sering dikembangkan sebagai sumber daging dan digunakan sebagai mesin pengeram alami untuk itik lainnya.

Daging itik adalah salah satu sumber protein hewani yang kaya gizi, memiliki harga yang relatif terjangkau, dapat diolah dalam berbagai jenis masakan, dan memiliki rasa yang lezat sehingga banyak digemari oleh masyarakat. Daging itik menjadi salah satu bahan pangan unggulan karena mengandung gizi yang tinggi dengan cita rasa khas. Kandungan gizinya meliputi protein sebesar 21,4 %, lemak 8,2 %, abu 1,2 %, dan energi sebesar 15.900 kkal / kg. Produksi daging unggas lokal, termasuk itik, biasanya diukur dari bobot tubuh, proporsi karkas, dan proporsi bagian karkas yang bernilai tinggi (Damayanti, 2003; Hafid *et al.*, 2019).

Produksi karkas dan bagian-bagian karkas pada ternak unggas, termasuk entok, sangat dipengaruhi oleh bobot tubuh, jenis kelamin, dan pakan (Hafid, 2011; 2015). Faktor-faktor ini diduga turut memengaruhi hasil karkas dan komposisi bagian karkas entok. Berdasarkan wawancara dengan beberapa peternak entok di Kota Kendari dan Kabupaten Konawe Selatan, diketahui bahwa permintaan entok, terutama entok muda, relatif tinggi. Hal ini diduga terkait dengan kualitas

dagingnya yang lebih empuk. Oleh karena itu, penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji sifat- sifat karkas dan bagian-bagian karkas entok dengan umur berbeda. Penelitian bertujuan mengetahui persentase karkas dan proporsi bagian karkas entok pada umur yang berbeda.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Ilmu dan Teknologi Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Sulawesi Tenggara. Sampel penelitian diambil dari peternakan milik Bapak Sutrisno, SP., yang berlokasi di Cialam Jaya, Kec. Konda, Kab. Konawe Selatan.

Penelitian menggunakan entok jantan dengan umur masing-masing 6 bulan, 12 bulan, 18 bulan, dan 24 bulan, yang diperoleh dari peternak lokal di Kecamatan Konda. Sebanyak 20 ekor entok jantan digunakan sebagai sampel. Penentuan umur entok dilakukan berdasarkan informasi dari peternak terkait waktu penetasan telur, yang dicocokkan dengan karakteristik morfologi fisik entok sesuai dengan panduan Hafid (2009). Ciri-ciri tersebut meliputi ukuran tubuh, jaringan kulit berwarna merah di sekitar kepala dan paruh, panjang serta kilau bulu, jumlah bulu pada sayap dan ekor, serta kekompakan tulang kaki dan cakar. Peralatan yang digunakan meliputi pisau, baskom, timbangan digital, alat tulis, dan kamera.

Sebelum penelitian utama dimulai, dilakukan penelitian pendahuluan untuk meminimalkan kesalahan. Prosedur penelitian utama dimulai dengan pemuasaan entok dari ransum dengan lama 6–12 jam untuk mengurangi variasi bobot isi saluran pencernaan, namun air minum selalu disediakan. Bobot badan entok ditimbang sebelum dipotong dan dicatat sebagai bobot potong. Pemotongan secara halal sesuai syari’at agama Islam dengan memutus oesofagus, trakea, vena jugularis, serta arteri carotis communis dileher. Setelah itu, entok digantung pada kaki selama 1–3 menit sampai darah tuntas menetes.

Setelah pemotongan, entok dicelupkan dalam air hangat bersuhu ±80°C selama 10 menit untuk mempermudah pencabutan bulu. Bulu dicabut manual dengan tangan, setelahnya entok tanpa bulu ditimbang kembali. Perolehan karkas dengan memisahkan kaki, leher, kepala, dan jeroan, kemudian ditimbang. Selanjutnya, karkas selanjutnya dipotong menjadi bagian dada, paha, sayap, dan punggung, yang masing-masing ditimbang.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan empat perlakuan berdasarkan umur (6 bulan/P1, 12 bulan/P2, 18 bulan/P3, dan 24 bulan/P4) dan lima kali ulangan sesuai dengan panduan Gasperz (2010). Parameter yang diamati meliputi bobot potong, bobot karkas, persentase karkas, dan persentase bagian karkas (dada, paha, sayap, dan punggung). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA). Jika terdapat pengaruh signifikan, dilanjutkan dengan uji beda nyata terkecil (BNT) berdasarkan pedoman Gasperz (2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang bobot potong, persentase karkas dan bagian-bagian karkas entok pada umur yang berbeda disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Rataan Bobot Potong, persentase karkas, paha, dada, punggung dan sayap entok pada umur berbeda

Peubah	Umur Entok			
	P1 (6 bln)	P2 (12 bln)	P3 (18 bln)	P4 (24 bln)
Bobot Potong (g)	2313,40 ± 352,64	2365,40±434,06	2594,60±427,33	2802,60±265,15
Karkas (%)	51.04 ^{ac} ± 3.95	53.13 ^{ac} ± 2.55	54.18 ^{acb} ± 2.45	57.30 ^c ± 2.29
Paha (%)	24.11 ^a ±0.90	21.01 ^b ±1.70	21.00 ^b ±1.14	20.81 ^b ±0.52
Dada (%)	27.73 ^a ±1.47	30.90 ^{ab} 0.95	30.61 ^{ab} ±1.86	31.71 ^b ±2.10
Punggung (%)	24.31 ^a ±0.66	25.68 ^b ±0.89	28.83 ^c ±1.81	26.92 ^{abc} ±2.04
Sayap (%)	19.51±9.67	19.90±2.12	20.39±0.86	20.51±0.77

Ket: Tidak berbeda nyata ($P>0,05$); Rataan dengan superskrip yang berbeda menunjukkan perbedaan nyata ($P<0,05$)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur entok tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap bobot potong ($P>0,05$). Meskipun bobot potong cenderung meningkat seiring bertambahnya umur, hasil tersebut tidak signifikan secara statistik. Entok dengan umur 6 bulan memiliki bobot potong yang lebih rendah dibandingkan umur 12, 18, dan 24 bulan. Peningkatan bobot potong ini sesuai dengan kecenderungan peningkatan bobot karkas. Sunari (2001) menyatakan bahwa umur berpengaruh signifikan terhadap bobot potong dan bobot karkas, meskipun hasilnya juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan manajemen pemeliharaan.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa umur entok berpengaruh secara nyata ($P<0,05$) terhadap persentase karkas entok. Dimana umur 24 bulan nyata lebih tinggi (57,30%) dari persentase karkas entok umur lainnya, demikian pula persentase karkas paling rendah pada entok umur 6 bulan yaitu sebesar 51,04%. Hal ini disebabkan karena umur tua mempunyai bobot badan yang lebih berat sehingga karkasnya pun menjadi lebih berat. Ini sesuai dengan Hafid (2011) yang menyatakan bahwa semakin berat bobot badan ternak maka akan semakin berat pula persentase karkas. Persentase karkas umur 6 lebih rendah dari pada umur 12,18 dan 24 bulan, sedangkan persentase karkas umur 18 dan 24 bulan berbeda nyata. Hal tersebut disebabkan peningkatan bobot karkas tidak relevan dengan bobot potongnya sehingga pada umur 18 dan 24 bulan persentasenya relatif tetap. Penelitian (Kususiyah *et al.*, 2022) mendapatkan hasil lebih rendah dengan persentase karkas entok sebesar 62,71%. Sementara itu Bintang (2001) dan Hafid (2024) yang mendapatkan karkas entok yang diberi pakan berkualitas sebesar 64-65%.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa umur entok berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap persentase paha entok. Dimana umur 6 bulan nyata lebih tinggi (24,11%) dari persentase karkas entok umur lainnya, demikian pula persentase karkas paling rendah pada entok umur 24 bulan yaitu sebesar 20,81%. Hal ini disebabkan karena umur berada pada fase pertumbuhan serta aktivitas fisik lebih banyak sehingga mempunyai bobot paha yang lebih berat disbanding dengan yang lebih tua. Hal ini sesuai dengan Hafid (2015; 2019) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik ternak akan mempengaruhi pertumbuhan otot seperti pada otot paha dan juga betis.

Berdasarkan data Tabel 1 diketahui bahwa persentase paha Dengan Pemeliharaan Tradisional pada umur berbeda tidak berpengaruh nyata perbadaan umur antara umur 6 bulan, 12 bulan, 18 bulan dan 24 bulan secara statistik adalah relatif sama atau tidak berbeda. Meskipun demikian nilai persentase paha entok umur 6 bulan relatif lebih besar yaitu 24,11%. Ini disebabkan karena pada umur tersebut entok berada pada fase sedang bertumbuh. Ini sesuai dengan Hafid (2022) yang menyatakan ternak yang berada fase pertumbuhan mempunyai persentase karkas dan bagian karkas yang lebih besar akibat terjadi hipertropy pada jaringan otot dan tulang. Saat pertumbuhan bagian dada dan bagian lain semakin cepat, bagian paha mengalami sedikit peningkatan dan persentasenya terhadap bobot karkas cenderung kecil. Hal ini terjadi karena bagian paha bertumbuh lebih awal dibandingkan dengan pertumbuhan bagian dada dan secara umum zat gizi untuk pertumbuhan dan lebih banyak digunakan untuk beraktivitas, sehingga bobot dan persentasenya tidak jauh berbeda. Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan hasil penelitian Kususiyah *et al.*, (2022) yang memperoleh persentase bagian paha entok sebanyak 14,67%.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui pula persentase dada entok dengan Pemeliharaan tradisional dengan umur berbeda berpengaruh secara nyata ($P<0,05$) dimana entok umur 24 bulan mempunyai persentase dada terbesar (31,71%) dan terkecil pada entok umur muda 6 bulan yaitu sebesar 27,73%. Hal ini mengikuti besarnya berat badan dan proporsi karkas pada entok umur 24 bulan. Demikian nilai persentase entok pertambahan dengan meningkatnya umur mulai umur 6 bulan hingga umur 24 bulan yaitu mulai dari 27,73% sampai 31,71%. Hal ini kemungkinan karena besarnya peranan atau fungsi dada dari bangsa unggas yang mendukung fungsi sayap untuk terbang sehingga juga terjadi perkembangan pada otot pectoralis pada dada unggas termasuk entok. Hasil penelitian yang ini sesuai dengan Penelitian Lestari (2004). Sementara itu, hasil penelitian ini relative lebih rendah

dari hasil penelitian Kususiyah et al., (2022) yang memperoleh persentase bagian dada entok 18,39%.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa umur entok yang berbeda berpengaruh sangat nyata terhadap persentase punggung entok ($P < 0.01$) dimana entok umur 18 bulan mempunyai persentase dada terbesar (28,83%) dan terkecil pada entok umur muda 6 bulan yaitu sebesar 24,31%. Bobot punggung umur 6 bulan sangat nyata lebih rendah ($P < 0.01$) dibandingkan umur 12, 18 dan 24 bulan, namun persentasenya pada umur 6 bulan nyata lebih tinggi dari umur 12, 18 dan 24 bulan. Hal tersebut karena komponen terbesar punggung adalah tulang. Tulang sangat penting untuk meyangga tubuh dan tumbuh pesat pada awal pertumbuhan, kemudian kecepatan pertumbuhannya turun dengan bertambahnya umur. Persentase punggung entok umur 6, 12, 18 dan 24 bulan memiliki koefisien alometrik punggung negatif ($b < 1$) (Siswohardjono. 1986). Hal tersebut menandakan bahwa dengan bertambahnya umur persentase punggung tidak banyak bertambah atau relatif tetap. Hasil pada penelitian ini lebih rendah dari penelitian Kususiyah et al., (2022) yang memperoleh persentase bagian punggung entok 17,25%

Berdasarkan Tabel 1 di atas diketahui bahwa umur tidak berpengaruh nyata ($P > 0.05$) terhadap persentase sayap entok. Ini menunjukkan jika tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik. Kemungkinan hal ini disebabkan karena sayap merupakan alat ekstremitas yang aktif digunakan oleh entok sehingga mempunyai pertumbuhan yang relative seragam dan tidak menunjukkan perbedaan pada rentang umur 6 sampai dengan 24 bulan. Meskipun demikian persentase sayap umur 6 bulan cenderung lebih rendah dibandingkan umur 12 bulan dan bobot sayap umur 18 bulan sama dengan umur 24 bulan. Umur tidak berpengaruh pada persentase sayap. Hal ini karena sayap bukan bagian utama penghasil daging sehingga tidak berpengaruh nyata terhadap bobot sayap. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Ratih et al. (2013) bahwa bagian sayap didominasi oleh tulang, dan deposisi lemak juga rendah sehingga pada masa pertumbuhan ini didapatkan hasil tidak nyata. Selain itu, faktor yang mempengaruhi dari persentase sayap adalah faktor spesies (Kususiyah *et al.*, 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka disimpulkan umur entok berpengaruh nyata kepada persentase karkas dan persentase bagian-bagian karkas seperti pada paha, dada dan sayap entok yang dipelihara secara tradisional dimana terjadi peningkatan bobot dan persentase dengan meningkatnya umur entok pada kisaran 6 sampai 24 bulan. Namun demikian tidak berpengaruh terhadap bobot potong maupun persentase bagian punggung. Perlu dilakukan penelitian lanjutan terhadap kualitas daging entok pada umur yang berbeda serta dengan memasukkan faktor pakan untuk memacu pertumbuhan entok sebagai perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintang I.A.K. 2001. Pengaruh kandungan protein dalam ransum terhadap karkas entok (*Cairina moschata*). Media Peternakan. 4 (21) : 23 -27.
- Damayanti V. 2003. Studi perbandingan karkas, bagian-bagian karkas dan nonkarkas pada berbagai unggas lokal. Skripsi. Fakultas peternakan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Gasperz, V. 2010. Metode Rancangan Percobaan. Penerbit CV. Armico. Bandung.
- Hafid, H. 2009. Bahan Ajar Ilmu Tilik dan Tingkah Laku Ternak. Jurusan Produksi Ternak, Fakultas Pertanian, Universitas Haluoleo, Kendari.

- Hafid, H. 2011. Pengantar Evaluasi Karkas. Cetakan Pertama. Penerbit Universitas Halu Oleo Press. Kendari.
- Hafid, H. 2015. Potensi produksi karkas itik lokal afkir yang berasal dari peternakan rakyat di Sulawesi Tenggara. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Halaman 443-447.
- Hafid, H, A Napirah, SM Sarifu ; 2019. Effect of electrical stimulation on physical and organoleptic properties of muscovy duck meat. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 23 (4) : 202-209.
- Hafid, H. 2022. Growth and development of chicken carcass in different sex and age, *Indonesian Journal of Agricultural Research*, vol. 5, no. 2, pp.121-131,
- Hafid, H, 2024. Comparison of carcass percentage among four duck breeds under traditional rearing conditions. *Indonesian Journal of Agricultural Research*. 7 (1) : 52-59.
- Kususiyah, K., Kaharuddin, D., Hidayat, H., & Akbarillah, T. (2022). Performa, kualitas karkas dan persentase organ dalam itik, entok dan tiktok. *Buletin Peternakan Tropis*, 3(1), 42-49.
- Swatland, H.J. 1984. *Structure and Development of Meat Animals*. Prentice Hall. Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Winter, A.R. and E.M. Funk. 1960. *Poultry Science and Practice* 5th Ed. J.B. Lippincot Company. Chicago, Philadelphia. US.