

## Pengaruh Umur Terhadap Persentase Karkas dan Non Karkas Pada Ternak Kerbau

Ulil Amri dan Iskandar

Fakultas Peternakan Universitas Jambi Kampus Mandalo Darat KM 15 Jambi 36361

### Intisari

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Pemotongan Hewan Kota Jambi padi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase karkas dan non karkas ternak kerbau jantan yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Jambi. Materi yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 60 ekor kerbau jantan terdiri dari 30 jantan bergigi seri tetap 2 pasang ( $I_2$ ) dan 30 jantan bergigi seri tetap 4 pasang ( $I_4$ ). Data yang dihimpun adalah bobot potong, bobot karkas dan bobot non karkas serta bagian-bagiannya. Hasil penelitian diperoleh bahwa bobot potong pada ternak kerbau kelompok umur  $I_2$  adalah  $338,56 \pm 18,5$  kg dan  $I_4$  adalah  $387,48 \pm 45,5$  kg dan bobot karkas  $I_2$  adalah 148,56 kg dan  $I_4$  adalah 169,36 kg, sedangkan non karkas  $I_2$  adalah 137,40 kg dan  $I_4$  adalah 157,19 kg. Persentase karkas diperoleh  $I_2$  adalah sebesar 43,89 %, umur  $I_4$  = 43,72 % dan non karkas  $I_2$  = 40,58 % dan  $I_4$  = 40,57 % . Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengaruh umur tidak berbeda ( $P > 0,05$ ). terhadap persentase karkas dan non karkas serta bagian-bagiannya pada ternak kerbau jantan.

**Kata Kunci:** Kerbau jantan, Karkas, Bobot, Non Karkas dan umur

### Abstract

The objective of this experiment was to reveal carcass and non-carcass percentage of male buffalo slaughtered at Slaughter House, Jambi. There were 60 male buffalo consist of 30 male buffalo with two pair of *Incicifus* ( $I_2$ ) and 30 male buffalo with four pair of pasang *Incicifus* ( $I_4$ ). Parameters measured were slaughter weight, carcass weight and non-carcass weight. Results of this experiment showed that the slaughter weight of buffalo at age  $I_2$  and  $I_4$  were  $338.56 \pm 18.5$  kg and  $387.48 \pm 45.5$  kg respectively, the carcass weight at age  $I_2$  and  $I_4$  were 148.56 kg 169.36 kg respectively and the non-carcass weight at age  $I_2$  and  $I_4$  were 137.40 kg and 157.19 kg respectively. The carcass percentage for  $I_2$  and  $I_4$  were 43.89 and 43.72 % respectively and the non-carcass percentage for  $I_2$  and  $I_4$  were 40.58 and 40.57 % respectively. It could be concluded that the age effect was not significantly different ( $P > 0,05$ ) on the carcass percentage carcass and non-carcass percentage on male buffalo.

**Kata Kunci:** male buffalo, carcass, non-carcass, weight, age

### Pendahuluan

Hasil pemotongan seekor ternak dihasilkan karkas dan *offals* (bagian non karkas) baik yang dapat dimakan (*edible*) maupun yang tidak dapat dimakan (*non edible*). Menurut Forrest, dkk., (1975), komponen non karkas dapat dimakan (*edible offal*) adalah lidah, jantung, hati, paru-paru, otak, saluran pencernaan, limpa, sedangkan tanduk, kuku, tulang dahi atau tulang kepala adalah termasuk bagian yang tidak dapat dimakan (*inedible Offal*).

Bobot karkas dan non karkas akan berhubungan dengan bobot hidup, sedangkan bobot hidup berhubungan dengan umur ternak sehingga hasil pemotongan ternak kerbau juga dipengaruhi oleh umur saat pemotongan.

Pemotongan ternak oleh masyarakat belum begitu memperhatikan umur ternak yang akan dipotong begitu juga dengan kondisi ternak yang berkaitan dengan bobot potong, demikian juga yang

terdapat di Kota Jambi. Menurut Soeparno (1994), pada ternak dengan bertambahnya umur ternak terjadi peningkatan pertumbuhan organ-organ dan terutama depok lemak, serta peningkatan persentase komponen lainnya.

Umur ternak kerbau yang dipotong di Kota Jambi minimal berkisar tiga tahun namun lebih banyak di atas lima tahun. Hal ini dapat diduga semakin bertambahnya umur ternak kerbau, maka persentase karkas akan semakin tinggi dibanding non karkas.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui persentase karkas dan non karkas ternak kerbau berdasarkan kelompok umur.

**Materi dan Metoda**

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Pematangan Hewan (RPH) Kota Jambi. Materi yang digunakan dalam penelitian sebanyak 60 ekor Tabel 1. Bobot Potong Ternak Kerbau Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur	Rata-rata (kg)	KK (%)
I <sub>2</sub>	338,56±18,5	5,46
I <sub>4</sub>	387,48±45,5	11,74

Dari Tabel 1, diperoleh rata-rata bobot potong kerbau jantan pada penelitian mempunyai rata-rata untuk kelompok umur I<sub>2</sub> adalah sebesar 338.56±18,5 kg dengan koefisien keragaman 5.46%, sedangkan untuk ternak kerbau kelompok umur I<sub>4</sub> adalah 387.48±45.5 kg dengan koefisien keragaman 11.74 %, keadaan ini menunjukkan bahwa ternak kerbau yang dijadikan sampel penelitian pada umur I<sub>4</sub> bervariasi dibanding dengan kerbau pada kelompok umur I<sub>2</sub>, hal ini disebabkan ternak kerbau umur I<sub>4</sub> telah mencapai dewasa tubuh sehingga variasi individu lebih banyak. Pertumbuhan akan menurun pada saat dewasa tubuh telah tercapai. Hal ini sesuai pendapat Soenarjo (1988) bahwa

kerbau jantan sesuai dengan kelompok umur berdasarkan penggantian gigi seri masing-masing 30 ekor kelompok umur I<sub>2</sub> (3 - 3,5 tahun) dan 30 ekor kelompok umur I<sub>4</sub> (4 - 5 tahun). Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, timbangan, tali, pisau kandang penjepit dan kalung identitas ternak.

Data yang dihimpun adalah bobot potong, bobot karkas, bobot non karkas, proporsi potongan karkas dan bobot bagian-bagian non karkas. Untuk melihat pengaruh kelompok umur terhadap persentase karkas dan non karkas dan komponennya digunakan uji t.

**Hasil dan Pembahasan**

**Bobot Potong Ternak Kerbau**

Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata bobot potong ternak kerbau jantan untuk kelompok umur I<sub>2</sub> dan kelompok umur I<sub>4</sub> di Rumah Pematangan Hewan Kota Jambi dapat dilihat pada Tabel 1.

ternak mengalami pertumbuhan yang cepat pada saat pubertas dan pertumbuhan mulai menurun pada saat kedewasaan tubuh telah tercapai semakin tua usia ternak maka terjadi penurunan kadar air dalam pertambahan bobot tubuh, tetapi sebaliknya terjadi pertambahan lemak diikuti sedikit penurunan protein dan abu.

Berdasarkan analisis uji t diperoleh tidak berpengaruh (P>0,05) antara bobot potong ternak kerbau berdasarkan kelompok umur. Hal ini menunjukkan bahwa semakin meningkat umur maka bobot badan ternak tidak bertambah. Menurut Burhani (1975) bahwa faktor umur, kondisi fisik dan jenis kelamin

mempunyai pengaruh terhadap bobot badan dan bobot karkas. Namun tidak berpengaruh pada penelitian ini diduga memang ternak kerbau yang diteliti sudah mencapai dewasa tubuh.

### **Bobot karkas dan Non Karkas Ternak Kerbau**

Rata-rata bobot karkas dan non karkas serta bagian-bagiannya pada ternak ternak kerbau jantan berdasarkan kelompok umur dapat di lihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Bobot Karkas dan Non Karkas Hasil Penelitian

Variabel	Bobot Rata-rata			
	Mutlak ( kg)		Persentase	
	I <sub>2</sub>	I <sub>4</sub>	% I <sub>2</sub>	% I <sub>4</sub>
Bobot karkas	148,64	169,36	43,89	43,72
Bobot Non karkas	137,40	157,19	40,58	40,57
-kepala	16,87	19,31	12,28	12,31
-kulit	36,19	41,23	26,34	26,24
-kaki	6,67	7,65	4,86	4,87
-jantung dan paru-paru	6,27	7,12	4,56	4,53
-Hati	3,49	4,04	2,54	2,57
-Limpa	0,67	0,77	0,48	0,48
-Lambung dan usus	51,22	58,75	37,28	37,35

Rataan bobot karkas mutlak pada kelompok umur terlihat meningkat dengan semakin bertambahnya umur ternak. Hal ini dikarenakan semakin bertambah umur seekor ternak kedua sisi tubuh akan bertambah lebih besar yang mengakibatkan bertambahnya bobot karkas. Menurut Soeparno (1998) bahwa jaringan tubuh mencapai pertumbuhan maksimal dengan urutan-urutan dari jaringan syaraf, tulang otot dan lemak. Pada ternak muda deposisi lemak terjadi sekitar jeroan dan ginjal dengan bertambahnya umur serta konsumsi energi, deposisi lemak juga terjadi di antara ikatan serabut otot yaitu lemak intermuskular, lapisan bawah kulit (lemak subkutan) dan terakhir di antara ikatan serabut otot yaitu lemak intra muskular atau marbling.

Berdasarkan analisis statistik tidak terdapat pengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) persentase karkas ternak kerbau berdasarkan kelompok umur. Hal ini

karena karkas akan relatif konstan apabila dewasa tubuh telah tercapai, pakan dialihkan untuk reproduksi dan bukan untuk pembentukan daging sehingga persentase karkasnya tidak berbeda. Berarti bertambahnya umur besarnya laju pertumbuhan jaringan karkas tetap sejalan dengan pertumbuhan jaringan tubuh secara umum. Keadaan ini diduga pakan yang dikonsumsi untuk menghasilkan pertumbuhan jaringan karkas belum begitu optimal mengingat pola pemeliharaan kerbau oleh masyarakat Jambi masih sederhana. Soeparno (1998) bahwa kadar laju pertumbuhan, nutrisi, umur dan bobot tubuh adalah faktor yang mempunyai hubungan erat antara satu dengan lain dan biasanya secara individu atau kombinasi mempengaruhi komposisi tubuh dan karkas.

Rataan bobot non karkas pada kelompok umur I<sub>2</sub> = 137, 40 kg dan I<sub>4</sub> = 157,19 kg, begitu juga komponen-komponen non karkas. Hal ini karena

bertambahnya umur ternak maka terjadi peningkatan pertumbuhan organ-organ dalam terutama depok lemak serta peningkatan persentase komponen lainnya. Sejalan dengan pendapat Owen dan Norman (1977) bahwa dengan meningkatnya umur terjadi perubahan dalam perkembangan bagian-bagian tubuh, kepala, kaki, paru-paru dan jeroan menjadi relatif lebih berat dengan bertambahnya umur. .

Hasil analisis statistik berdasarkan kelompok umur bobot non karkas maupun bagian-bagian non karkas seperti bobot kepala, bobot kulit, bobot kaki dan bobot hati dan paru-paru, bobot jantung dan saluran pencernaan kosong tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ). Keadaan ini diduga akibat ternak tersebut telah mengalami dewasa tubuh . Menurut Suhendar (1984), waktu lahir dan pada saat tercapainya bobot dewasa tubuh , bobot urat daging kepala, kaki depan dan kaki belakang meningkat, sedangkan proporsinya relatif menurun, kecuali bagian dada dan daerah pelvic proporsinya meningkat.

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **Kesimpulan**

Tidak terdapat pengaruh antara kelompok umur  $I_2$  dan  $I_4$  terhadap persentase karkas dan non karkas ternak kerbau.

#### **Saran**

Perlu penelitian lebih lanjut dengan menggunakan kerbau berbagai kelompok umur, jenis kelamin dan bangsa yang berbeda.

#### **Daftar Pustaka**

Burhani, 1975. Hubungan Antara Bobot Organ, Rongga Badan dengan Berat Badan Sapi PO. Thesis. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Forest, J.C., E.D. Aberde, H.B. Hendrck, M.D. Judge and R.A. Merkel, 1975. Principles of Meat Science. W.H. Freeman and Company, San Fransisco.

Owen, J.E., G.A. Norman, 1977. Studies on the meat production characteristics of Botswana Goats and Sheep Part II; General Body Composition, Carcass Measurement and Joint Composition, Meat Science 1 (4) 283 - 306.

Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Soenarjo. C., 1988. Buku Pegangan Kuliah Ilmu Tilik Ternak. Penerbit.CV. Baru, Jakarta.

Suhendar, F., 1984. Hubungan Antara Ukuran-ukuran Tubuh dengan Total Bobot yang Dapat dikonsumsi (Edible) Pada Kambing Peranakan Etawah . Karya Ilmiah Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.