

**HUBUNGAN ANTARA UKURAN-UKURAN TUBUH  
(PANJANG BADAN, LINGKAR DADA DAN LEBAR PANGGUL)  
DAN *FLESHING INDEX* TERHADAP BOBOT DAGING KARKAS  
PADA KERBAU (*Bubalus bubalis*)  
DI RUMAH POTONG HEWAN KOTA JAMBI**

**SKRIPSI**

Oleh :

**DENY ARDIANSYAH  
01 161 097**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**2007**

**HUBUNGAN ANTARA UKURAN-UKURAN TUBUH  
(PANJANG BADAN, LINGKAR DADA DAN LEBAR PANGGUL)  
DAN *FLESHING INDEX* TERHADAP BOBOT DAGING KARKAS  
PADA KERBAU (*Bubalus bubalis*)  
DI RUMAH POTONG HEWAN KOTA JAMBI**

Deny Ardiansyah, dibawah bimbingan  
Ir. Hj. Syam Yuliar dan Ir. Masrizal, MS  
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang 2007

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ukuran-ukuran tubuh (panjang badan, lingkaran dada dan lebar panggul) dan *fleshing index* terhadap bobot daging karkas pada kerbau (*Bubalus bubalis*) jantan dengan kondisi sedang yang dipotong di Rumah Potong Hewan Kota Jambi sebanyak 50 ekor umur 3 - 5 Tahun. Metode penelitian ini dilakukan dengan pengukuran dan penimbangan langsung. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah panjang badan, lingkaran dada, lebar panggul, bobot karkas, panjang karkas, *fleshing index* dan bobot daging karkas. Pengolahan data dianalisis dengan regresi linear berganda dan analisis regresi geometrik.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang sangat nyata ( $P < 0.01$ ) antara ukuran-ukuran tubuh (panjang badan, lingkaran dada dan lebar panggul) terhadap bobot daging karkas dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = -196.355 + 1.2808 X_1 + 0.7182 X_2 + 0.8427 X_3$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.9880 dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0.9761 dan terdapat hubungan yang sangat nyata ( $P < 0.01$ ) antara *fleshing index* terhadap bobot daging karkas dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 77.8353 \cdot X^{1.7323}$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.9565 dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0.9148.

Kata kunci: panjang badan, lingkaran dada, lebar panggul, bobot karkas, panjang karkas, *fleshing index* dan bobot daging karkas



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Salah satu sumber ekonomi yang potensial dari sektor pertanian adalah dari sub peternakan, khususnya dari ternak kerbau. Hal ini karena kerbau merupakan ternak yang serba guna dalam hal tenaga, daging, susu, pupuk, kulit dan tulangnya dapat dimanfaatkan oleh manusia sebagai sumber penghasilan.

Di Indonesia, khususnya Propinsi Jambi dalam pemasaran ternak potong, bagi para pedagang penafsiran terhadap bobot daging karkas mempunyai kecenderungan yang lebih besar dari pada menggunakan cara-cara lain dalam transaksi jual beli. Untuk mendapatkan bobot daging karkas yang tinggi pada umumnya berasal dari ternak yang mempunyai ukuran tubuh yang lebih besar.

Oddie dan Donald (1975) menyatakan bahwa dalam pembelian daging baik dalam keadaan hidup maupun dalam bentuk karkas harus diperhitungkan berapa banyak daging atau karkas yang dihasilkan nanti. Untuk mendapatkan persentase bobot daging yang tinggi dari pelepasan tulang, diusahakan agar kehilangan daging sedikit mungkin.

Saladin (1984) menyatakan bahwa fungsi ukuran-ukuran tubuh adalah merupakan dasar yang mudah dalam seleksi dan tilik hewan, terutama hewan-hewan produksi daging, dimana akan diketahui jenis-jenis ternak dengan kualitas daging tertentu berdasarkan komposisi ukuran-ukuran tubuhnya yang terlihat dari luar. Ditambahkan oleh (Williamson dan Payne, 1993) menyatakan bahwa dalam penilaian bobot hidup dan bobot karkas dari seekor ternak dengan menggunakan ukuran-ukuran tubuh, pada umumnya dapat kesalahan yang kecil. (Shannon dan

Sharode, 1976) menyatakan bahwa gabungan ukuran-ukuran tubuh akan mempertinggi koefisien korelasi dan akan memperbesar perkiraan yang tepat. Dengan demikian ukuran tubuh mempunyai hubungan dengan bobot daging karkas. Hubungan ukuran-ukuran tubuh juga dapat dipakai untuk menentukan *fleshing index*.

*Fleshing index* adalah merupakan sebuah nilai yang diperoleh dari hasil pembagi bobot karkas dibagi dengan panjang karkas (Santosa, 1994). Karkas yang baik ditandai dengan persentase karkas yang tinggi, sedangkan panjang karkas ikut menentukan peringkat karkas karena ukuran linear ini sangat berkorelasi sangat erat dengan bobot daging karkas sapi dan kerbau (Saka dkk., 1993). Semakin tinggi bobot karkas persatuan panjangnya, maka semakin baik konformasi karkas tersebut artinya jumlah daging yang dihasilkan karkas semakin banyak. Apabila bobot karkas yang dihasilkan lebih rendah persatuan panjangnya maka karkas tersebut mempunyai konformasi yang jelek, atau jumlah daging yang dihasilkan lebih sedikit (Yeates *et al.*, 1975).

Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **"Hubungan Antara Ukuran-ukuran Tubuh (Panjang Badan, Lingkar Dada dan Lebar Panggul) dan *Fleshing Index* Terhadap Bobot Daging Karkas Pada Kerbau (*Bubalus bubalis*) di Rumah Potong Hewan Kota Jambi"**.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setiap ukuran-ukuran tubuh (panjang badan meningkat, lingkaran dada meningkat dan lebar panggul meningkat) maka bobot daging karkas akan meningkat dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = -196.355 + 1.2808 X_1 + 0.7182 X_2 + 0.8427 X_3$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.9880 dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0.9761.
2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setiap nilai pada *fleshing index* meningkat maka bobot daging akan meningkat dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 77.8353 \cdot X^{1.7323}$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.9565 dan koefisien determinasi ( $r^2$ ) = 0.9148.

### B. SARAN

Bagi para pedagang ternak yang ingin menentukan bobot daging karkas kerbau jantan dengan kondisi sedang dapat dipakai persamaan  $\hat{Y} = -196.355 + 1.2808 X_1 + 0.7182 X_2 + 0.8427 X_3$ , dimana (panjang badan =  $X_1$ , lingkaran dada =  $X_2$  dan lebar panggul =  $X_3$ ).



## DAFTAR PUSTAKA

- Acker, D. 1963. *Animal Science and Industry*. Prentice Hall Inc, Englewood Cliffs, New York.
- Anggorodi, R. 1984. *Ilmu Peternakan Umum*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Berg, R. T. and R. M. Butterfield. 1976. *New Concepts of cattle Growth*. Sydney University, Sydney.
- Black, J. L. 1983. Production. Editor W. Haresign. Proc. 35th. Easter School in Agric. Sci. Univ. Nottingham. Butterworth, London. Hal. 21-58.
- Blakely, J. dan H. D. Bade. 1995. *Ilmu Peternakan, Edisi Empat*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Carrol, M. A. and D. Connife. 1968. *Beef And Carcass Evaluation: Fat, Lean and Bone. Dalam Growth and Development of Mammal* London Butter Worths.
- Charles, D. D., and E. R. Jhonson. 1972. Liveweight grains and carcass composition of buffalo (*Bubalus bubalis*) steer on four feeding regimes. *Aust. J. Agric. Res* 26 : 407-413.
- Forrest, J.C., D.E. Aberle, H.B. Hedrick, M.D. Judge and R.A. Markel. 1975. *Principles of Meat Science*. W. H. Freeman dan Company, San Fransico. United State of America.
- Hadid, A. A. 2006. Hubungan antara bobot hidup dengan *Fleshing index* pada kerbau jantan di Kota Padang. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Hedrick, H.B. (1968). *Bovine rowth and composition*. Mo Agric Exp. Sta, Res. Bul 928. N. C. Regional Res Publucation No. 181.
- Juendra, D. 2005. Korelasi ukuran-ukuran tubuh (lebar dada, lingkardada, lebar panggul dan panjang badan) dengan bobot karkas pada kerbau lumpur jantan di Kota Padang. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.
- Kidwell, J. F. and McCormick. 1976. The influence of size and type on growth and development of cattle. *J. Anim. Sci.* 42; 324.
- Merkens. 1989. *Pengembangan ternak kerbau dan sapi di Indonesia*. LIPI, Jakarta.
- Minish G. L. and D. G. Fox. 1979. *Beef Production and Management*. Reston Publishing Company, Inc. Reston, Virginia.