

**HUBUNGAN ANTARA UKURAN-UKURAN TUBUH (LINGKAR DADA,  
LINGKAR PERUT DAN PANJANG BADAN) TERHADAP BERAT  
JEROAN KERBAU LUMPUR (SWAMP BUFAALO) DI RUMAH  
POTONG HEWAN KOTA PADANG PANJANG**

**SKRIPSI**

Oleh :

**FITRA MULYAWAN  
O2161057**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**2007**

**HUBUNGAN ANTARA UKURAN-UKURAN TUBUH (LINGKAR DADA,  
LINGKAR PERUT DAN PANJANG BADAN) TERHADAP BERAT  
JEROAN KERBAU LUMPUR (SWAMP BUFALLO) DI RUMAH  
POTONG HEWAN KOTA PADANG PANJANG**

**FITRA MULYAWAN**, dibawah bimbingan

Dr. Ir. Lukman Ibrahim, SU dan Ir. Jones Pinem

Program Studi Produksi Ternak Jurusan Produksi Ternak

Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2007.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mencari keterkaitan hubungan antara lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan terhadap berat jeroan pada kerbau Lumpur di Rumah Potong Hewan (RPH) kota Padang panjang. Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 13 Juli sampai dengan 2 Agustus 2006. Materi pada penelitian ini adalah kerbau Lumpur jantan yang berumur 4-6 tahun sebanyak 75 ekor. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei atau pengambilan sampel secara kuota sampling yaitu melalui pengamatan pengukuran langsung di lapangan. Dengan menggunakan rumus regresi linier berganda dan uji F digunakan untuk melihat hubungan berat jeroan dengan ukuran-ukuran tubuh yaitu lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan pada kerbau Lumpur. Dari hasil penelitian didapat persamaan hubungan lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan terhadap berat jeroan  $\hat{Y} = -5.8827 + 0.2041X_1 - 0.0061X_2 + 0.0450 X_3$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.96, hubungan lingkar dada terhadap berat jeroan  $\hat{Y} = -12.9576 + 0.2674 X_1$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.96, hubungan lingkar perut terhadap berat jeroan  $\hat{Y} = 4.5216 + 0.1494 X_2$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.78, hubungan panjang badan terhadap berat jeroan  $\hat{Y} = 15.6584 + 0.1579 X_3$  dengan koefisien korelasi ( $r$ ) = 0.94.

Kata kunci : Korelasi Lingkar Dada, Lingkar Perut, Panjang Badan dan Berat Jeroan Kerbau Lumpur.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menurut Bohlken (1958) bahwa Bubalus dapat dibedakan atas tiga kelompok yaitu : Bovina (sapi), Bubalina (Kerbau Asia) dan Cyncerus (Kerbau Afrika) yang asal mulanya adalah dari Afrika. Ternak kerbau merupakan ternak yang serba guna dalam hal tenaga, daging, susu, jeroan, tanduk, kulit dan bahkan tulang, darah serta kotoran juga dapat dimanfaatkan.

Hasil pemotongan ternak secara umum dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu: karkas dan non karkas. Komponen karkas terdiri dari daging, tulang dan lemak. Non karkas dibagi menjadi dua bagian yaitu non karkas eksternal yang terdiri dari kulit, kepala, kaki dan ekor sedangkan non karkas internal berupa jeroan yang terdiri dari hati, jantung, paru-paru, limpa, lambung dan usus.

Jeroan merupakan organ tubuh yang terdapat pada bagian dalam tubuh yang tidak termasuk kedalam berat karkas. Bagian non karkas ini juga mempunyai nilai jual yang cukup tinggi dan harus diperhitungkan dalam setiap penjualan seekor ternak, harga jual organ-organ selain karkas ini diperkirakan sebagai keuntungan tambahan bagi para pedagang ternak, khususnya organ dalam seperti hati, jantung, paru-paru dan limpa yang sangat digemari oleh konsumen. Untuk mendapatkan berat jeroan yang tinggi pada umumnya berasal dari ternak yang mempunyai ukuran-ukuran tubuh yang lebih besar. Anderson dan Kissner (1963) menyatakan bahwa ukuran-ukuran badan seekor ternak mempunyai hubungan yang erat dengan berat hidup dan berat karkas. Shanon dan Shorade (1976) menyatakan bahwa gabungan ukuran-ukuran tubuh akan mempertinggi koefisien

korelasi dan akan memperbesar perkiraan yang tepat. Dengan demikian ukuran-ukuran tubuh sekor ternak mempunyai hubungan terhadap berat jeroan.

Berdasarkan hal diatas maka penulis tertarik melaksanakan penelitian dengan judul "**Hubungan Antara Ukuran-Ukuran Tubuh (Lingkar dada, Lingkar Perut dan Panjang Badan) Terhadap Berat Jeroan Kerbau Lumpur (*Swamp Buffalo*) di Rumah Potong Hewan Kota Padang panjang**".

#### **B. Rumusan Masalah**

Masalah yang akan diidentifikasi dalam penelitian ini adalah seberapa besar hubungan antara lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan terhadap berat jeroan kerbau Lumpur.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mencari keeratan hubungan antara lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan dengan berat jeroan pada kerbau Lumpur yaitu dengan menggunakan regresi linier sederhana dan berganda.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan berguna sebagai pedoman untuk menaksir berat jeroan kerbau Lumpur berdasarkan ukuran-ukuran tubuh, seperti lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat hubungan yang erat antara lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan terhadap berat jeroan pada ternak kerbau Lumpur jantan.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Terdapat hubungan yang sangat erat antara ukuran-ukuran tubuh ternak kerbau jantan yang meliputi lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan dengan berat jeroan.

Dari perhitungan statistik pada umumnya ukuran-ukuran badan erat hubungannya dengan berat jeroan yang secara berurutan adalah lingkar dada, panjang badan dan lingkar perut.

### B. Saran

Bagi para pedagang ternak yang ingin menetukan berat jeroan bisa menggunakan lingkar dada dengan persamaan  $\hat{Y} = -12.9576 + 0.2671 X_1$  atau dengan menggunakan tiga ukuran yakni : lingkar dada, lingkar perut dan panjang badan dengan persamaan  $\hat{Y} = -5.8827 + 0.2041 X_1 - 0.0061 X_2 + 0.0450 X_3$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L.A. dan J. J. Kissier. 1963. Introductory Animal Science. The Macmillan Company, New York.
- Bohlken, H. 1958. Verlechende undersuchungen and wildrinden (Tribus Bovini Sampson 1945). Zool. Jb. Abt. Allg. Zoll., 68 : 113-202.
- Bowker, W.A., R.G. Dumsday, J.E. Frisch, R.A. Swan and N.M. Tulloh. 1978. Beef Cattle Management and Economics. Australian Vice Chancellor Committee, Brisbane.
- Burton, R.A. 1958. Quality Beef Production. Massey Agricultural College, Palmerston North no. 2
- Climp, H.A., M.E. Dickmen, H.J. Tuma., K.E. Gregory and L.V. CandifE. 1971. Effect of sex condition on growth and carcass trait of male Hereford and Angus cattle. J. Anim. Sci. 33 : 1242.
- Cook, A.C., M.L. Kehli dan W.M. Dawson. 1951. Korelationship of dressing lrosentage in milking shorthorn steer. J. Anim. Sci. : 386.
- Damon, R.A. Jr., R.M. Crown, C.B. Singetory dan S.E. Mc. Grrain. 1960. Carcass charracteristics pure breed and cross breed. J. Anim. Sci. 19 : 820.
- Davies, R. L. 1982. A Course Manual in Nutrition and Growth. Hedges & Bell. Pty Ltd, Melbourne.
- Diggins, R.V dan C.E. Bundy. 1962. Beef Production. Prentice Hall Inc, Englewood Cliffs, New York.
- Enseminger, M.E. 1960. Animal Science. The Interstate Printers and Publisher, Inc, Denville.
- . 1965. Beef Cattle Science. The Interstate Printers and Publisher, Inc, Denville.
- Fahimuddin, M. 1975. Domestic Water Buffalo. Oxford and I.B.H. Publishing Co, New Delhi.
- Frandsen, R.D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Termak, Ed keempat. Penterjemah B. Srigandono. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.