

**PERBANDINGAN KETEPATAN BEBERAPA RUMUS PENDUGA  
BOBOT BADAN PADA SAPI SIMMENTAL CROSS  
DI PT TRI BAKTI SARIMAS (TBS)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**BASMIYENTI  
03 161 081**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2008**

**PERBANDINGAN KETEPATAN BEBERAPA RUMUS PENDUGA  
BOBOT BADAN PADA SAPI SIMMENTAL CROSS  
DI PT. TRI BAKTI SARIMAS**

Basmiyenti, di bawah bimbingan  
Ir. Yurnalis Syofyan, M.Sc dan Dr. Ir. Sarbaini Anwar, M.Sc  
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang 2008

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan rumus penduga bobot badan yang paling dekat dengan bobot aktual sapi dari rumus Schrool, Djagra, Winters dan Yurnalis. Penelitian ini menggunakan sapi Simmental Cross sebanyak 171 ekor yang terdiri dari 86 ekor jantan dan 85 ekor betina yang berumur  $\pm 2$  tahun dengan kondisi tubuh sedang yang di pelihara secara Intensif di PT. Tri Bakti Sarimas. Analisa data dilakukan dengan melihat perbandingan rata-rata selisih nilai duga, rata-rata simpangan dan rata-rata persen simpangan yang terkecil dari rumus Schrool, Djagra, Winters dan Yurnalis.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa perbandingan ketepatan rumus penduga bobot badan dari rumus Schrool, Djagra, Winters dan Yurnalis yang paling dekat dengan bobot aktual sapi Simmental Cross untuk sapi jantan terdapat pada rumus Winters dengan rata-rata selisih nilai duga, rata-rata simpangan dan rata-rata persen simpangan berturut-turut adalah -18,08 $\pm$ 32,30, 28,51 $\pm$ 23,49 kg dan 7,97 $\pm$ 6,10 persen. Sedangkan untuk sapi betina rata-rata selisih nilai duga bobot badan, rata-rata simpangan dan rata-rata persen simpangan yang mendekati bobot badan aktual terdapat pada rumus Schrool (a) berturut-turut -0,79 $\pm$ 41,85 kg, 28,56 $\pm$ 30,44 kg dan 8,86 $\pm$ 10,51 persen.

Kata kunci : Bobot badan, Ukuran-ukuran tubuh, Rumus duga bobot badan (Schrool, Djagra, Winters dan Yurnalis), Sapi Simmental Cross.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dalam perdagangan ternak terutama ternak sapi potong, bobot hidup merupakan hal yang paling utama diperhatikan disamping bobot organ-organ lain yang juga mempunyai nilai ekonomis. Hal ini disebabkan bobot hidup akan menentukan harga jual yang dapat menjadi dasar untuk menentukan harga dan tawar-menawar di pasar.

Dalam proses pemasaran ternak, harga ternak potong dinilai dari bobot karkasnya. Biasanya untuk menduga bobot karkas seekor ternak (sapi) dilakukan dengan penimbangan bobot hidup ternak tersebut, namun hal ini tidak selalu bisa diterapkan karena tidak tersedianya timbangan terutama pada pedagang ternak. Pada proses pemasaran (jual/beli) ternak sapi secara tradisional dilakukan tanpa timbangan atau hanya dengan perkiraan luar saja. Penafsiran seperti ini biasanya lebih menguntungkan pedagang ternak dan sebaliknya merugikan para petani ternak. Agar proses jual beli ternak lebih adil maka diperlukan penafsiran yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan antara lain dengan mempergunakan rumus penduga yang sesuai.

Ukuran tubuh ternak memberikan gambaran dari bobot hidup seekor ternak. Makin bertambah ukuran tubuh maka makin bertambah bobot hidupnya karena koefisien korelasi antara lingkaran dada dan panjang badan dengan bobot hidup sangat tinggi dibandingkan dengan ukuran tubuh lainnya. Penelitian tentang hubungan bobot hidup dengan ukuran-ukuran tubuh telah banyak dilakukan, baik di Indonesia maupun di luar negeri. Demikian juga rumus-rumus pendugaan

bobot badan berdasarkan ukuran tubuh untuk sapi-sapi Eropa dan sapi Bali telah pernah dilakukan, misalnya pendugaan bobot hidup yang ditemukan oleh Schrool, Djagra, Winters dan Yurnalis.

Dari beberapa rumus penduga bobot badan sebagaimana dikemukakan di atas masih saja ada penyimpangan bobot badan. Dengan demikian maka perlu diketahui rumus mana yang paling mendekati dengan bobot aktual dari ternak sapi terutama sapi Simmental Cross.

Berdasarkan beberapa hal yang diuraikan di atas maka dilakukan suatu penelitian dengan judul : **"Perbandingan Ketepatan Beberapa Rumus Penduga Bobot Badan pada Sapi Simmental Cross di PT.Tri Bakti Sarimas (TBS) Kecamatan Lubuk Jambi Kabupaten Kuantan Singingi Propinsi Riau"**.

#### **B. Perumusan Masalah**

Ada beberapa rumus penduga bobot badan menurut Schrool, Djagra, Winters dan Yurnalis, namun belum diketahui rumus mana yang paling dekat dengan bobot badan aktual khususnya untuk sapi Simmental Cross.

#### **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan rumus penduga bobot badan yang paling dekat dengan bobot aktual dari rumus Schrool, Djagra, Winter dan Yurnalis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh masyarakat dalam menduga bobot badan sapi.

#### **D. Hipotesa Penelitian**

Terdapat perbedaan ketepatan pendugaan bobot badan rumus Schoorl, Winters, Djagra dan Yurnalis terhadap bobot badan aktual sapi Simmental Cross.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa rumus yang paling erat dengan bobot badan aktual untuk sapi jantan adalah rumus Winters dengan persen simpangan  $7.97 \pm 6.10$  %, sedangkan untuk sapi betina adalah rumus Schrool (a) dengan persen simpangan  $8.86 \pm 10.51$  %. Oleh karena simpangan bobot duga yang diperoleh relatif besar maka rumus Schrool, Djagra, Winters dan Yurnalis kurang tepat digunakan dalam memduga bobot badan sapi Simmental Cross di PT. Tri Bakti Sarimas.

### B. Saran

Sesuai dengan kesimpulan diatas bahwa simpangan bobot duga yang diperoleh relatif besar yaitu antara 8-12%, maka disarankan untuk mencari rumus penduga bobot badan yang lebih tepat untuk sapi Simmental Cross.

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1991. Petunjuk Beternak Sapi Potong dan Kerja. Kanisius, Yogyakarta
- Arbi, N., M. Rivai., A. Syarif., S. Anwar dan B. Anam. 1977. Produksi ternak sapi potong. Diktat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arzil. 1999. Identifikasi sifat kualitatif dan kuantitatif pada sapi Pesisir. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Barker, J. S. F., Y. j. Breff., Q. F. De Frederick and L. j. Lambourne. 1975. A Course Manual In Tropical Beef Cattle Production. Australian Vice-Chancellors Committee, Melbourne.
- Blakely, J dan D. H. Bade. 1998. Ilmu Peternakan, Edisi 4. Penterjemah B. Srigandono. Gadjah Mada Universitas Press, Yogyakarta.
- Boy, D. 1993. Hubungan antara lingkar dada, lebar dada, dan panjang badan terhadap bobot hidup sapi jantan dewasa turunan F<sub>2</sub> Simmental . Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Guntoro, S . 2002. Membudidayakan Sapi Bali, Edisi 4. Kanisius, Yogyakarta.
- Irnanda. R. 2006. Standarisasi bobot kambing konsumsi dan hewan kurban di Dharmasraya. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Mukhtar, B. 1982. Penyimpanan pemakaian pita ukur pada peternakan sapi F<sub>2</sub> Simmental jantan di BPTU Padang Mengatas. Tesis. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang
- Natasasmita, A. 1970. Case Study Ternak Potong. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor dan Direktorat Jendral Peternakan, Jakarta.
- Pane, I. 1986. Pemuliabiakan Ternak Sapi. Penerbit PT. Gramedia, Jakarta.
- Saladin, R. 1972. Ilmu tilik hewan. Diktat Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- \_\_\_\_\_. 1982. Penampilan sifat-sifat produksi dan reproduksi sapi lokal Pesisir Selatan di Propinsi Sumatra Barat. Disertasi. Universitas Andalas, Padang.
- Saladin, R. 1984. Pedoman beternak sapi pedaging. Diktat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Samad, S, 1985. Ternak Potong dan Kerja. C. V. Yasaguna, Jakarta.