

**HUBUNGAN ANTARA UKURAN-UKURAN TUBUH DENGAN
BOBOT HIDUP SAPI PESISIR DI KECAMATAN RANAH
PESISIR KABUPATEN PESISIR SELATAN**

SKRIPSI

OLEH

**ZULFADLI
05 161 046**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2010**

HUBUNGAN ANTARA UKURAN-UKURAN TUBUH DENGAN BOBOT HIDUP SAPI PESISIR DI KECAMATAN RANAH PESISIR KABUPATEN PESISIR SELATAN

Zulfadli, di bawah bimbingan
Dr. Ir. Khasrad, MSc dan Ir. Yurnalis Syofyan, MSc
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ukuran-ukuran tubuh yaitu panjang badan, lingkar dada dan tinggi pundak dengan bobot hidup sapi Pesisir. Penelitian ini menggunakan sapi Pesisir sebanyak 444 ekor, terdiri dari 101 ekor jantan dan 343 ekor betina, dengan umur $\geq 1,5$ tahun. Analisa data dilakukan dengan menggunakan berbagai macam model regresi sederhana dan regresi berganda.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang sangat nyata antara ukuran-ukuran tubuh (panjang badan, lingkar dada, tinggi pundak) dengan bobot hidup. Dari berbagai macam model regresi sederhana yang digunakan dapat diketahui bahwa ukuran tubuh lingkar dada adalah yang paling erat hubungannya dengan bobot hidup. Model regresi yang paling sesuai yaitu model regresi geometrik dengan nilai determinasi 0,8690 untuk sapi jantan dan 0,8884 untuk sapi betina. Dari keseluruhan model regresi yang digunakan dapat diketahui bahwa model regresi yang paling sesuai untuk menyatakan hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot hidup yaitu model regresi geometrik berganda panjang badan – lingkar dada – tinggi pundak untuk sapi jantan dengan nilai koefisien determinasi 0,9155 dan model regresi kwadratik berganda panjang badan – lingkar dada – tinggi pundak untuk sapi betina dengan nilai koefisien determinasi 0,9071.

Kata kunci : Bobot badan, Ukuran-ukuran tubuh

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu jenis sapi asli Indonesia dan merupakan sumber daya genetik yang perlu dikembangkan adalah sapi Pesisir. Sapi ini berkembang di daerah Pesisir Selatan Sumatera Barat dan telah beradaptasi dengan baik dengan kondisi daerah pesisir. Ukuran badannya relatif lebih kecil dibandingkan sapi-sapi jenis lainnya, seperti Peranakan Ongole, sapi Bali, sapi Madura, sapi Aceh, sehingga tergolong sapi mini (mini cattle). Sapi Pesisir mempunyai peran penting sebagai sumber daging bagi masyarakat di Kota Padang sebanyak 75% sapi yang dipotong di rumah potong hewan (RPH) Kota Padang adalah sapi Pesisir (Rusfidra, 2007). Selain itu, sapi Pesisir merupakan ternak yang populer untuk kebutuhan kurban pada hari raya Idul Adha karena tubuhnya yang kecil dan sapi Pesisir sebagai salah satu bentuk investasi bagi peternak yang dapat diuangkan sewaktu keperluan mendesak. Konsumen lebih menyukai sapi Pesisir karena struktur dagingnya yang halus dan rasanya gurih. Menurut Dinas Peternakan Kabupaten Pesisir Selatan (2008) populasi sapi di Pesisir Selatan 92.581 ekor sebagian besar adalah sapi Pesisir, dengan jumlah peternak 35.000 KK, dan populasi terbanyak pada Kecamatan Ranah Pesisir (17.471 ekor) dan Sutra (14.112 ekor).

Sapi Pesisir mempunyai keunggulan yaitu daya adaptasi yang baik terhadap lingkungan tropis, mampu beradaptasi dengan pakan hijauan yang mengandung kadar garam tinggi dan gizi rendah, seperti yang terdapat di sepanjang daerah pesisir pantai dan tahan penyakit seperti caplak, sehingga berperan besar bagi peternak di kawasan Pesisir Sumatera Barat. Kemampuan beradaptasi sapi Pesisir dapat membuka peluang sapi ini dikembangkan di

kawasan pesisir. Selain itu, sapi Pesisir juga memiliki persentase karkas yang cukup tinggi. Persentase karkas tersebut menunjukkan kemampuan sapi Pesisir sebagai "pabrik" protein hewani karena mampu mengubah hijauan (rumput) menjadi daging yang dapat dimakan manusia. Oleh karena itu sapi Pesisir ini sangat potensial untuk dikembangkan.

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

Dalam proses pemasaran ternak, harga ternak potong dinilai dari bobot karkasnya. Biasanya untuk menilai atau menduga bobot karkas seekor ternak (sapi) dilakukan dengan penimbangan bobot hidup ternak tersebut, namun cara tersebut tidak efektif, karena timbangan hanya ada pada tempat-tempat tertentu saja. Sedangkan para petani tradisional menaksir bobot hidup ternak hanya secara visual saja, sehingga hal ini dapat merugikan para peternak itu sendiri. Untuk mencari alternatif lain dalam pendugaan bobot badan seekor ternak, digunakan ukuran-ukuran tubuh. Sesuai dengan pendapat Anderson and Kisser (1963) bahwa ukuran-ukuran tubuh seekor ternak mempunyai hubungan yang erat dengan bobot hidup. Ukuran-ukuran ini dapat memberikan gambaran dari bobot hidup ternak tersebut. Dengan mengetahui ukuran-ukuran badan dapat diketahui apakah ternak itu memproduksi baik atau tidak, bobot hidup dari seekor ternak juga

berguna dalam menentukan jumlah makanan yang akan diperlukan pada seekor ternak sapi.

Penelitian terhadap ukuran-ukuran tubuh telah banyak dilakukan, tetapi untuk hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot hidup sapi Pesisir belum pernah dilakukan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Antara Ukuran-Ukuran Tubuh Dengan Bobot Hidup Sapi Pesisir Di Kecamatan Ranah Pesisir Kabupaten Pesisir Selatan”** yang meliputi panjang badan, tinggi pundak, lingkar dada dan bobot hidup.

B. Perumusan Masalah

1. Seberapa besar hubungan antara ukuran-ukuran tubuh dengan bobot hidup sapi Pesisir.
2. Model regresi apa yang sesuai digunakan dalam menduga bobot hidup pada sapi Pesisir.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ukuran-ukuran tubuh yakni, panjang badan, lingkar dada dan tinggi pundak dengan bobot hidup sapi Pesisir. Untuk itu dicobakan berbagai model regresi sederhana dan regresi berganda. Dengan mengetahui model regresi yang sesuai kita akan dapat menduga bobot hidup berdasarkan ukuran-ukuran tubuh pada sapi Pesisir di Kabupaten Pesisir Selatan. Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat nantinya bagi peternak dalam menduga bobot hidup sapi Pesisir.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan yang sangat nyata antara ukuran-ukuran tubuh (panjang badan, lingkar dada dan tinggi pundak) dengan bobot hidup pada sapi Pesisir jantan dan betina dari beberapa model regresi sederhana dan regresi berganda yang digunakan.
2. Dari 4(empat) model regresi sederhana yang digunakan dapat diketahui bahwa ukuran lingkar dada memiliki hubungan yang paling erat dengan bobot hidup dibandingkan ukuran tubuh lainnya, karena memiliki nilai koefisien determinansi tertinggi dibandingkan model regresi lainnya.
3. Dari ke-20 model regresi yang digunakan dapat diketahui bahwa model regresi yang paling sesuai untuk digunakan dalam menduga bobot hidup pada sapi Pesisir jantan adalah model geometrik berganda panjang badan - lingkar dada - tinggi pundak dengan nilai koefisien determinasi (R^2) 0,9155, sedangkan pada sapi Pesisir betina adalah model regresi kwadratik berganda panjang badan - lingkar dada - tinggi pundak dengan nilai koefisien determinasi (R^2) 0,9071.

B. Saran

Persamaan regresi sederhana maupun regresi berganda yang didapatkan dalam penelitian ini dapat digunakan untuk memperkirakan berat hidup pada sapi Pesisir dengan mensubstitusikan ukuran-ukuran tubuh (panjang badan, lingkar

dada, dan tinggi pundak) kedalam persamaan-persamaan regresi tersebut. Agar dapat digunakan secara praktis dilapangan maka dapat dibuat sebuah pita ukur yang bisa secara langsung menentukan bobot hidup sapi Pesisir berdasarkan rumus persamaan regresi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, A.L and J.J. kisser. 1963. *Introduduction Animal Science*. The Mac Milan Co, New York.
- Anwar, S. 2004. *Kajian keragaman karakteristik eksternal dan DNA Mikrosatelit sapi Pesisir di Sumatera Barat*. Disertasi Sekolah Pasca sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Arbi, N., M. Rivai., A. Syarif., S. Anwar dan B. Anam. 1977. *Produksi Ternak Sapi Potong*. Diklat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arlina, F. 2000. Analisis beberapa sifat kualitatif dan kuantitatif sapi bali bibit di propinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Peternakan Lingkungan Volume 01 No 01 Februari 2000* halaman 16-22.
- Barker, J. S. F., Y.J. Breff., Q. F. De Frederic And L. J. lambourne. 1975. *A course Manual In Tropical Beff Cattle Production*. Australian Vice Choncellors Commite, Melbourn.
- Basmiyanti, 2008. *Perbandingan Ketetapan Beberapa Rumus Penduga Bobot Badan Pada Sapi Simmental Cros di PT. Tri Bakti Sarimas*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Blakely, J dan D.H Bade. 1998. *Ilmu peternakan*, Edisi 4, Penterjemah B. Srigandono. Gajah Mada Universitas Press, Yogyakarta.
- Boy, D. 1993. *Hubungan antara lingkaran dada dan panjang badan terhadap bobot hidup sapi jantan dewasa turunan f2 simmental*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- BPTP Sumatera Barat . 2008. *Pengkajian Sapi Lokal Pesisir*. <http://www. Peneliti BPTP Sumatera Barat>. Diakses Pada Tanggal 6 Maret 2009. 20.00 WIB.
- Cook, A.C., M.L. Kohli and W.M Dawson.1961. Relationship of dassing prosentage in milking shortorn steer. *J. Anim. Sci*, 10 p : 386
- Dinas Peternakan Sapi Pesisir Selatan. 2009. *Populasi ternak besar per kecamatan tahun 2008*. Dinas Peternakan Pesisir Selatan, Painan
- Garrigus, W. P. 1962. *Introductory Animal Science*. 3rd Ed. J. P. Lippincot Co, Chicago, New York.
- Green, W. W. 1945. Relation of live animal to wight of grouped significant whalesale cuts and dressing percent of beef sters. *J. Anim. Sci* 14:235.