

## RINGKASAN

**RATNA MAHENDRASARI.** H2B 000 067. 2008. Berbagai Kemungkinan Model Regresi untuk Menduga Bobot Badan Berdasarkan Ukuran-ukuran Tubuh pada Kambing Lokal Jantan Umur 1 Tahun (Possibilities of Regresion Model to Anticipate The Body Weight Pursuant to Body Criteria at Male Local Goat 1 Year Old). (Pembimbing : **I Ketut Gorde Yase Mas** dan **Agung Purnomoadi**)

Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2007 bertempat di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Bustaman Jl. M.T. Haryono Kampung Bustaman Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mencari model persamaan regresi terbaik untuk menduga bobot badan berdasarkan ukuran-ukuran tubuh pada kambing lokal jantan umur 1 tahun.

Materi yang digunakan adalah 40 ekor Kambing Kacang jantan umur 1 tahun. Peralatan yang digunakan berupa pita ukur merk “Butterfly” dengan ketelitian 1 mm, tongkat ukur kayu hasil modifikasi, timbangan badan merk ”Camry”. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan melakukan pengukuran secara langsung di lapangan. Penentuan sampel diambil pada ternak umur 1 tahun. Pendugaan umur ternak dilakukan dengan cara bertanya kepada pemilik, dan melihat kondisi gigi ternak.

Hasil penelitian menunjukkan kisaran ukuran-ukuran tubuh (cm) yang meliputi lingkar dada, panjang tubuh, tinggi pundak, lebar dada, dalam dada, tinggi tungging dan bobot badan (kg) berturut-turut adalah 56,0-57,7; 38,0-56,7; 51,7-59,5; 12,0-16,0; 23,0-28,0; 51,4-63,0; 14,0-24,0. Ukuran-ukuran tubuh yang mempunyai keceratan dengan bobot badan dari yang terbesar sampai yang terkecil yaitu : panjang tubuh, lebar dada, tinggi tungging, lingkar dada, tinggi pundak, dalam dada dengan nilai determinasi masing-masing sebesar 62,9%; 28,5%; 28,4%; 24,3%; 20,6%; 0,2%. Rataan bobot badan sebenarnya adalah 17,55 kg dengan rata-rata bobot badan duga dari rumus Winter, Schoorl dan Denmark dalam kg adalah 17,60; 70,40 dan 63,85. Hasil analisis melalui nilai Standard Error of Estimation (SEE) didapatkan persamaan regresi terbaik dengan menggunakan 3 parameter ukuran tubuh  $Y = 0,424 + 0,379PT + 0,543LbD - 0,293DD$  dengan nilai  $R^2$  sebesar 68,6% dan nilai SEE terkecil yaitu 1,396.

Kata kunci : ukuran-ukuran tubuh, bobot badan, regresi terbaik