

ABSTRAK

PENGGUNAAN DUA KURVA PERTUMBUHAN YANG BERBEDA PADA SAPI BRAHMAN CROSS UNTUK MENDUGA BOBOT TUBUH DARI LAHIR HINGGA MENCAPI SATU TAHUN DI KECAMATAN TANJUNG SARI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Oleh

Rahmat Dwi Prakoso

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menduga bobot tubuh sapi Brahman *Cross* (BX) dari lahir hingga mencapai umur satu tahun dengan menggunakan kurva pertumbuhan Von Bertalanffy dan Brody dan mengetahui persamaan kurva pertumbuhan sapi BX di Desa Wawasan, Kecamatan Tanjung Sari, Kabupaten Lampung Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada September--Oktober 2020 di Koperasi Produksi Ternak (KPT) Maju Sejahtera Kecamatan Tanjung Sari Kabupaten Lampung Selatan menggunakan data rekording 50 ekor Sapi BX meliputi bobot lahir, bobot sapih dan bobot badan umur 1 tahun. Peubah yang diamati adalah bobot badan (y) dan umur (x). Data dianalisis dengan persamaan regresi non linier model Von Bertallanffy dan Brody menggunakan program R. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model matematik Brody mempunyai tingkat keakuratan yang paling tinggi dalam menduga bobot tubuh Sapi BX dengan nilai koefisien determinasi 0.982 dengan persamaan

$$y=209,9445*(1-0,8582*(\exp(-0,1267*x))).$$

Kata kunci : Kurva pertumbuhan, Von Bertallanffy, Brody, Sapi Brahman *Cross*

ABSTRACT

THE USE OF TWO DIFFERENT GROWTH CURVES IN BRAHMAN CROSS CATTLE TO SUPPORT BODY WEIGHT FROM BIRTH TO ONE YEAR IN TANJUNG SARI DISTRICT, SOUTH LAMPUNG REGENCY

By

Rahmat Dwi Prakoso

The purpose of this study was to estimate the body weight of Brahman Cross (BX) cattle from birth to one year of age using the growth curves of Von Bertalanffy and Brody and to determine the growth curve of BX cattle in Wawasan Village, Tanjung Sari District, South Lampung Regency. This research was conducted in September - October 2020 at the Maju Sejahtera Animal Production Cooperative (KPT), Tanjung Sari District, South Lampung Regency using recording data of 50 BX cattle including birth weight, weaning weight and body weight at 1 year old. Variables observed in this study were body weight (y) and age (x). The data were analyzed using the non-linear regression equation model of Von Bertallanffy and Brody using the R program. The results showed that the Brody mathematical model has the highest level of accuracy in estimating the body weight of BX cattle with a coefficient of determination of 0.982 with the equation

$$y=209,9445*(1-0,8582*(\exp(-0,1267*x))).$$

Keywords : Growth curves, Von Bertallanffy, Brody, Brahman Cross cattle.