

**PERBANDINGAN KESESUAIAN BOBOT BADAN  
KAMBING JAWARANDU BETINA BERDASARKAN  
UKURAN –UKURAN TUBUH MENGGUNAKAN RUMUS SCHOORL,  
WINTER DAN ANALISIS REGRESI LINIER GANDA**

Paras Ayu Cahya Wulandari

**ABSTRAK**

Kambing Jawarandu adalah hasil persilangan antara kambing Peranakan Ettawa dengan kambing Kacang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keakuratan rumus Schoorl, Winter dan Regresi Linier Ganda dalam menduga bobot badan kambing Jawarandu betina umur lebih dari 1 tahun berdasarkan ukuran-ukuran tubuh. Kambing Jawarandu betina yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 30 ekor. Metode yang digunakan adalah survei dan pengambilan data dilakukan dengan *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukan bahwa estimasi bobot badan pada kambing Jawarandu betina lebih akurat jika menggunakan rumus Regresi Linier Ganda yakni dengan rata-rata persentase penyimpangan sebesar 0,05%. Adapun dengan menggunakan rumus Winter rata-rata persentase penyimpangan sebesar 0,9%, sedangkan menggunakan rumus Schoorl rata-rata persentase penyimpangan sangat tinggi yaitu 155%. Rumus pendugaan bobot badan kambing Jawarandu betina yang paling akurat adalah Rumus Regresi Linier Ganda diikuti rumus Winter, dan yang terakhir adalah rumus Schoorl. Persamaan regresi Linier Ganda terbaik untuk pendugaan berat badan yaitu,  $BB = -70,493 + 0,950 LD + 0,520 PB$  dengan BB adalah dugaan bobot badan, LD adalah lingkar dada dan PB adalah Panjang Badan.

Kata Kunci : Bobot Badan, Schoorl, Winter, Regresi Linier Ganda, Kambing Jawarandu Betina

**COMPARISON OF ACCURACY OF ESTIMATION OF BODY  
WEIGHT OF FEMALE JAWARANDU GOATS  
BASED ON BODY MEASUREMENTS USE SCHOORL, WINTER AND  
MULTIPLE LINIER REGRESSION FORMULA**

Paras Ayu Cahya Wulandari

**ABSTRACT**

The Jawarandu goats are the result of croosbreeding between Perakan Ettawa goat and Kacang goat. This study aimed to test the accuracy of the Schoorl, Winter and Multiple Linear Regression Formula to estimate the body weight of female Jawarandu goats aged over 1 year, using their body measurements. The female Jawarandu goats used in this study were 30. The method used in this research was a survey and purposive sampling method. The results showed that if the Multiple Linear Regression calculation method was used, the estimated weight of Jawarandu goats will be more accurate, and the average percentage deviation of Jawarandu goats was 0.05%. As for the Winter formula, the average percentage deviation was 0.9%. As for the Schoorl formula, the average percentage deviation was 115%. The most accurate body weight estimation formula for female Jawarandu goats was the Multiple Linear Regression Formula followed by the Winter formula, and followed by Schoorl formula. The best Multiple Linear regression equation to estimate the body weight of Jawarandu goats was  $LW = -70.493 + 0.950 HG + 0.520 BL$  where LW is live weight, HG is heart girth and BL is body length.

**Keywords:** Body Weight, Schoorl, Winter, Multiple Linear Regression, Female Jawarandu Goats