



**ESTIMASI NILAI RIPITABILITAS BOBOT BADAN AYAM FASE  
GROWER PADA F1 HASIL PERSILANGAN AYAM MURUNG  
PANGGANG DAN AYAM KAMPUNG UNGGUL  
BALITBANGTAN (KUB)**

Irvan Aji Kurniawan  
19/446035/PT/08289

**INTISARI**

Salah satu upaya peningkatan performan ternak dapat dilakukan melalui perbaikan mutu genetik dengan cara perkawinan silang dan seleksi. Seleksi dapat dilakukan berdasarkan nilai ripitabilitas pada sifat-sifat yang berulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui estimasi nilai ripitabilitas bobot badan ayam fase grower F1 hasil persilangan ayam Murung Panggang dan ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB). Penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai dengan Maret 2023 di Semanu, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pola perkawinan yang digunakan yaitu pola perkawinan A (ayam Murung Panggang jantan dengan ayam KUB Jatinom betina) dan pola perkawinan B (ayam Murung Panggang jantan dengan ayam KUB Bogor betina). Materi yang digunakan yaitu 63 data bobot badan ayam dari setiap pola perkawinan pada umur 6, 8, dan 10 minggu. Analisis bobot badan menggunakan *independent sample T-test*, sedangkan analisis estimasi nilai ripitabilitas menggunakan korelasi dalam kelas dengan analisis variansi Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot badan pada umur 6, 8, dan 10 minggu berbeda nyata ( $P<0,05$ ) antar tetua yang digunakan. Hasil estimasi nilai ripitabilitas F1 dengan pola perkawinan A pada umur 6, 8, dan 10 minggu secara berturut-turut adalah  $0,32\pm0,14$ ,  $0,20\pm0,14$ , dan  $0,21\pm0,14$ , sedangkan nilai ripitabilitas F1 dengan pola perkawinan B pada umur 6, 8, dan 10 minggu secara berturut-turut adalah  $0,18\pm0,14$ ,  $0,16\pm0,14$ , dan  $0,14\pm0,14$ . Estimasi nilai ripitabilitas bobot badan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori sedang sampai tinggi dan dapat digunakan sebagai acuan seleksi.

(Kata kunci: ripitabilitas, bobot ayam, Ayam Murung Panggang, Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB))



**REPEATABILITY ESTIMATION OF BODY WEIGHT GROWER PHASE  
OF F1 RESULTED FROM THE CROSSING OF MURUNG  
PANGGANG CHICKEN AND KAMPUNG UNGGUL  
BALITBANGTAN (KUB) CHICKEN**

Irvan Aji Kurniawan  
19/446035/PT/08289

**ABSTRACT**

One of the efforts to improve livestock performance can be done through improving genetic quality by means of cross-breeding and selection. Selection can be made based on repeatability values on repeating traits. This study aims to determine the estimated body weight repeatability of F1 grower phase chickens resulting from crossing the Murung Panggang chicken and the Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) chicken. The research was conducted from November to March 2023 in Semanu, Gunung Kidul, Yogyakarta Special Region. The mating patterns used were A mating pattern (male Murung Panggang chicken and female KUB Jatinom chicken) and B mating pattern (male Murung Panggang chicken and female KUB Bogor chicken). The material used was 63 chicken body weight data from each mating pattern at 6, 8 and 10 weeks of age. Body weight analysis used an independent sample T-test, while analysis of repeatability value estimation used in-class correlation with one-way pattern Completely Randomized Design (CRD) analysis of variance. The results showed that the body weights at 6, 8 and 10 weeks of age were significantly different ( $P<0.05$ ) between the parents used. The estimated results of repeatability F1 with A mating pattern at 6, 8, and 10 weeks of age respectively were  $0.32 \pm 0.14$ ,  $0.20 \pm 0.14$ , and  $0.21 \pm 0.14$ , while the F1 repeatability with B mating pattern at 6, 8, and 10 weeks of age were  $0.18 \pm 0.14$ ,  $0.16 \pm 0.14$ , and  $0.14 \pm 0.14$ . The estimated repeatability value of body weight in this research is included in the moderate to high category and can be used as a reference for selection.

(Keywords: repeability, body weight, Murung Panggang chicken, Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) chicken)