

ESTIMASI NILAI HERITABILITAS BOBOT BADAN DAN UKURAN TUBUH FASE *GROWER* KETURUNAN F2 PERSILANGAN AYAM MERAWANG DAN AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN

Gilang Aji Setiawan
20/459685/PT/08511

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa dan estimasi nilai heritabilitas bobot badan dan ukuran tubuh keturunan F2 persilangan ayam Merawang dengan ayam Kampung Unggul Balitbangtan pada fase *grower* yang dilaksanakan bulan November 2023 hingga Januari 2024 di Semanu, Gunungkidul, Yogyakarta. Materi yang digunakan yaitu 224 ekor ayam F2 persilangan ayam Merawang Sembawa dan KUB Jatinom (A), 219 ekor ayam F2 persilangan ayam Merawang Bangka dan KUB Jatinom (B), 66 ekor ayam F2 persilangan ayam Merawang Sembawa dan KUB Bogor (C), dan 155 ekor ayam F2 persilangan ayam Merawang Bangka dan KUB Bogor (D). Data yang diambil adalah data performa bobot badan dan ukuran tubuh yang meliputi lebar dada, panjang *shank*, lingkaran dada, dan panjang sayap. Data performa yang diperoleh dianalisis menggunakan anova pola searah dan dilakukan uji *duncan*. Estimasi nilai heritabilitas dihitung dengan metode korelasi saudara tiri seapak dan dianalisis menggunakan anova pola searah. Hasil analisis menunjukkan bahwa performa bobot badan dan ukuran tubuh pola persilangan D lebih tinggi dibandingkan dengan pola persilangan A, B, dan C. Hasil estimasi nilai heritabilitas bobot badan dan ukuran tubuh pola persilangan A, B, C, dan D berkisar antara 0,12 sampai dengan 0,98. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa bobot badan dan ukuran tubuh dapat dijadikan sebagai kriteria seleksi karena kedua sifat tersebut memiliki heritabilitas sedang hingga tinggi.

Kata Kunci : Ayam Merawang, Ayam Kampung Unggul Balitbangtan, Bobot badan, Ukuran tubuh, Heritabilitas

HERITABILITY OF BODY WEIGHT AND SIZE IN THE *GROWER* PHASE OF F2 OFFSPRING FROM CROSSING BETWEEN MERAWANG AND KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN CHICKEN

Gilang Aji Setiawan
20/459685/PT/08511

ABSTRACT

This study aims to evaluate the performance and estimate the heritability values of body weight and size in F2 offspring resulting from the cross of Merawang chickens and Kampung Unggul Balitbangtan chickens during the grower phase. The study was conducted in Semanu, Gunungkidul, Yogyakarta from November 2023 to January 2024. The study utilized a total of 224 F2 crossbred chickens from the Merawang Sembawa and KUB Jatinom breeds (A), 219 F2 crossbred chickens from the Merawang Bangka and KUB Jatinom breeds (B), 66 F2 crossbred chickens from the Merawang Sembawa and KUB Bogor breeds (C), and 155 F2 crossbred chickens from the Merawang Bangka and KUB Bogor breeds (D). The acquired data encompasses performance of body weight and size, including chest width, shank length, chest circumference, and wing length. The performance data acquired were examined using a one-way ANOVA and the Duncan test. The heritability value is estimated using the method of half-sibling correlation and examined using a one-way ANOVA. The analytical results demonstrate that the performance of body weight and size is superior in crossbreeding pattern D when compared to patterns A, B, and C. The estimated heritability values of body weight and size in the crossbreeding patterns A, B, C, and D range from 0,12 to 0,98. According to the research, it can be concluded that body weight and size can be used to selection criteria due to the heritability of those criterias was moderate to high.

Keywords : Merawang chickens, Kampung Unggul Balitbangtan chickens, Body weight, Body size, Heritability