

**NILAI HERITABILITAS BOBOT BADAN DAN UKURAN
TUBUH FASE STARTER PADA F2 PERSILANGAN
AYAM MURUNG PANGGANG DAN AYAM
KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN**

Arum Kunarni
20/455729/PT/08409

INTISARI

Heritabilitas merupakan estimasi pewarisan sifat dari tetua pada keturunannya yang digambarkan melalui proporsi ragam genetik terhadap ragam fenotip. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui estimasi nilai heritabilitas bobot badan dan ukuran tubuh ayam keturunan F2 hasil persilangan ayam Murung Panggang jantan dengan ayam Kampung Unggul Balitbangtan betina. Penelitian ini dilaksanakan di Semanu, Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Data yang digunakan untuk analisis performa bobot badan dan ukuran tubuh terdiri atas 95 data ayam F2 hasil persilangan ayam Murung Panggang dengan ayam KUB Jatinom (F2-A) dan 174 data ayam F2 persilangan ayam Murung Panggang dan ayam KUB Bogor (F2-B). Jumlah data yang digunakan untuk mengestimasi heritabilitas bobot badan pada umur DOC, 2, dan 4 minggu ayam F2-A terdiri atas 172, 149, dan 149, sedangkan ayam F2-B terdiri atas 225, 264, dan 264. Jumlah data yang digunakan untuk menduga heritabilitas ukuran tubuh ayam F2-A umur 2 dan 4 minggu masing-masing terdiri dari 149, sedangkan untuk F2-B sebanyak 190 dan 256. Data ukuran tubuh yang diambil terdiri dari data lebar dada, lingkaran dada, panjang *shank*, dan panjang sayap. Perbandingan performa bobot badan dan ukuran tubuh dianalisis menggunakan metode *Independent Sample T-Test*. Estimasi nilai heritabilitas dilakukan menggunakan metode saudara tiri seapak (*paternal half sib correlation*) dan dianalisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap Anova Pola Searah (*Completely Randomized Design One-Way Classification*). Nilai heritabilitas antara $0,11 \pm 0,002$ sampai dengan $0,95 \pm 0,008$. Hasil performa bobot badan dan ukuran tubuh ayam F2-A berbeda nyata lebih besar daripada ayam F2-B ($P < 0,05$). Hasil estimasi heritabilitas bobot badan dan ukuran tubuh ayam F2-A dan F2-B fase *starter* dalam kategori sedang sampai tinggi. Kata kunci: Ayam Murung Panggang, Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB), Bobot Badan, Heritabilitas, Ukuran Tubuh

HERITABILITY OF BODY WEIGHT AND BODY SIZE FOR F2 CROSS OF MURUNG PANGGANG AND KUB CHICKENS IN STARTER PHASE

Arum Kunarni
20/455729/PT/08409

ABSTRACT

Heritability is an estimate of the inheritance of the properties of the ancestor to the offspring described through the ratio of genetic variation to the phenotype variation. This study is aimed at finding estimates of the heredity value of the body weight and body size of chickens of F2 descent from the intersection of chicken Murung Panggang male with chicken Kampung Unggul Balitbangtan female. The research was conducted in Semanu, Gunung Kidul, Special Region of Yogyakarta. The data used for performance analysis of body weight and body size consisted of 95 data from F2 chickens from crosses between Murung Panggang chickens and KUB Jatinom chickens (F2-A) and 174 data from F2 chickens from crosses between Murung Panggang chickens and KUB Bogor chickens (F2-B). The amount of data used to estimate the heritability of body weight at DOC, 2, and 4 weeks of age in F2-A chickens consisted of 172, 149, and 149, while F2-B chickens consisted of 225, 264, and 264. The amount of data used for estimated that the heritability of body size for F2-A chickens aged 2 and 4 weeks each consisted of 149, while for F2-B it was 190 and 256. Body size data consisted of data on chest width, chest circumference, shank length, and wing length. Comparison of performance in body weight and body size was analyzed using the Independent Sample T-Test analysis. The data was estimated using the paternal half-sib correlation method and analyzed using the Anova Complete Random Scheme (Completely Randomized Design One-Way Classification). The heritability value from $0,11 \pm 0,002$ to $0,95 \pm 0,008$. The results of the comparison of mean body weight and body size of F2-A chickens were significantly greater than F2-B chickens ($P < 0.05$). The estimated heritability of body weight and body size of F2-A nad F2-B chickens in the medium to high category.

Keywords: Murung Panggang chicken, Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) chicken, Body Weight, Heritability, Body Size