

**ESTIMASI BERAT BADAN DAN NILAI HERITABILITAS BERAT
BADAN AYAM HASIL PERSILANGAN ANTARA PEJANTAN
KAMPUNG UNGGUL BALITNAK (KUB) BERBAGAI TIPE JENGER
DENGAN AYAM BETINA LAYER PADA FASE *GROWER***

Husnul Yaqin
17/409759/PT/07348

INTISARI

Salah satu upaya perbaikan mutu genetik ternak adalah dengan melakukan persilangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai heritabilitas berat badan ayam generasi pertama hasil persilangan antara pejantan kampung dengan jenger berbeda dan betina layer di Adijaya Unindo Perkasa (AUP) Semanu, Gunung Kidul, Yogyakarta. Materi yang digunakan yaitu data berat badan ayam keturunan pertama hasil persilangan antara 40 ekor pejantan KUB umur 30 minggu dengan masing-masing 10 ekor per jenger (*pea*, *rose*, *single*, *walnut*), dan 320 ekor betina layer umur 33 minggu. Data yang digunakan dalam perhitungan heritabilitas adalah berat badan pada fase grower umur 5, 7 dan 9 minggu. Perbedaan nilai berat badan ayam pada masing-masing jenger dianalisis menggunakan rancangan acak pola searah yang dilanjutkan dengan Duncan Test. Analisis yang digunakan untuk mengestimasi nilai heritabilitas berat badan adalah analisis variansi dengan rancangan acak lengkap (RAL) pola searah dengan menggunakan data saudara tiri seapak. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan software R program. Hasil Duncan Test untuk berat badan ayam menunjukkan perbedaan yang nyata pada saat umur 7 dan 9 minggu, sedangkan pada umur 5 minggu tidak menunjukkan perbedaan antar jenger ($P > 0,05$). Hasil estimasi heritabilitas untuk jenger *single* dan *walnut* menunjukkan kategori sedang sampai tinggi, sedangkan pada tipe jenger *rose* dan *pea* masuk dalam kategori rendah.

Kata Kunci : (Ayam KUB, Ayam Layer, Heritabilitas, Berat badan dan Seleksi).

ESTIMATION AND HERITABILITY OF CHICKEN BODY WEIGHT OF A CROSS BETWEEN KAMPUNG UNGGUL BALITNAK (KUB) WITH VARIOUS COMB TYPES WITH FEMALE LAYER CHICKEN IN THE GROWER PHASE

Husnul Yaqin
17/409759/PT/07348

ABSTRACT

One of the efforts to genetic improvement of livestock is to do crossbreeding. The aim of this study was to determine the heritability of body weight of the first generation of chickens from crosses between male kampung chicken with different combs and layer female chicken in Adijaya Unindo Perkasa (AUP) Semanu, Gunung Kidul, Yogyakarta. The material used was 3.318 data on body weight of first-generation chickens from a cross between 40 KUB males at the age of 30 weeks with 10 chicken per comb (*pea*, *rose*, *single*, *walnut*), and 320 at the age of 33 weeks layer female chicken. The data used in the calculation of heritability was body weight in the grower phase of 5, 7 and 9 weeks of age. Differences in body weight values for each comb were completely randomized design followed by the Duncan Test. The analysis used to estimate the value of heritability body weight is analysis of variance with a completely randomized design (CRD) with a unidirectional pattern using data from paternal half-sib. This analysis was carried out using the R program software. The Duncan Test chicken body weight results showed a significant difference at the age of 7 and 9 weeks, while at the age of 5 weeks there was no difference between the combs ($P > 0.05$). The results of the heritability estimation show the moderate to high category, except for the *rose* and *pea* comb types which are in the low category.

Keywords: (KUB Chicken, Layer Chicken, Heritability, Body Weight and Selection)