

**ANALISIS FENOTXP DM GENOTXP HERAT TELUR, INDEKS TELUR
DAN HERAT DOC PADA AYAM KAMPUNG**

Jumiati

97/112524/PT/03437

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sifat fenotip dan genotip berat telur, indeks telur dan berat DOC pada ayam kampung dalam usaha untuk perbaikan produktivitas ayam kampung. Penelitian ini menggunakan 4 ekor jantan umur 8-10 bulan dan 40 ekor betina umur 6-8 bulan yang dibagi dalam empat kelompok perkawinan. Pakan yang digunakan disusun dari bahan pakan yang terdiri dari jagung giling, konsentrat layer dan dedak halus dengan kadar protein 16%. Telur dikumpulkan setiap hari dan penetasan telur dilakukan seminggu sekali. Data yang dikumpulkan meliputi berat telur, indeks telur dan berat DOC. Data yang diperoleh di analisis dengan analisis Nested. Pada sifat fenotip dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Nilai heritabilitas, korelasi genotip dan korelasi fenotip didapatkan berdasarkan komponen variansi dan kovariansi dengan menggunakan analisis variansi dan kovariansi secara hirarkhis. Sifat fenotip pada berat telur dan indeks telur menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,01$), sedangkan pada berat DOC tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Koefisien variasi berat telur, indeks telur dan berat DOC tergolong besar dengan koefisien variasi masing-masing adalah sebesar 10,45%, 14,25% dan 12,54%. Nilai heritabilitas pada berat DOC berdasarkan komponen betina dan komponen pasangan jantan dan betina tergolong tinggi dengan nilai heritabilitas berturut-turut adalah 0,779 dan 0,389. Korelasi genetik antara berat telur dengan berat DOC dan korelasi genetik antara indeks telur dengan berat DOC tergolong tinggi dengan nilai korelasi adalah 0,811 dan 0,744. Korelasi fenotip berat telur dengan berat DOC tergolong rendah dengan nilai korelasi 0,392, demikian juga dengan korelasi fenotip antara indeks telur dengan berat DOC.

(Kata kunci: Ayam kampung, Sifat fenotip, Heritabilitas, Korelasi genotip dan fenotip)

PHENOTYPIC AND GENOTYPIC ANALYSIS OF EGGS WEIGHT, EGGS
INDEX AND DOC WEIGHT OF NATIVE CHICKENS

Jumiati

97/112524/PT/03437

ABSTRACT

This study was conducted to analyses the phenotypic and genotypic nature of egg weight, egg index and DOC weight of domestic chickens to improve domestic chickens productivity. Four males of 8-10 month old and 40 females of 6-8 month old were divided into four mating groups. The diet was yellow corns, layer concentrate and brands that contained 16 %CP. The eggs were collected every day and then once a week were heatched. The eggs weight, eggs index and DOC weight were identified. The data were analyzed by analysis of variance for Nested design. *Duncant Multiple Range Test (DMRT)* was use to confare the means of phenotypic value. Heritability value, genotypic corelation and phenotypic correlation were estimated from variances and covariances component. The average of eggs weight and eggs index showed significant different between matings ($P < 0,01$), but not for DOC weight. Variance coefficient of egg weight, egg index and DOC weight are high. These variance coefficient are 10,45%, 14,25% and 12,54% respectively. Heritability estimate of DOC weight in based on females component and male-female component of variances were high. There were 0,779 and 0,389. Genetic correlation between eggs weight and DOC weight, genetic correlation between eggs index and DOC weight were high. Phenotypic correlation of egg weight and DOC weight, and phenotypic correlation between egg index and DOC weight were low.

(Key words: Native chickens, Phenotype nature, Heritability, Correlation of genotype and phenotype)