

**PENGARUH PERKAWINAN AYAM KAMPUNG LEGUND (NAKED
NECK FOWL) DAN NORMAL VISE VERSA TERHADAP
GENETIKA KUALITATIF PEWARISAN SIFAT
KONDISI BULU KETURUNANNYA**

Aji Praba Baskara
10/301095/PT/05840

INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh perkawinan ayam kampung Legund (gen *Na*) dan normal (gen *na*) *vice versa* terhadap genetika kualitatif pewarisan sifat kondisi bulu keturunannya. Kondisi bulu meliputi kondisi bulu Legund (*naked neck fowl*) *NaNa*, *Nana* dan *nana* (berbulu normal). Materi yang digunakan adalah ayam Legund (3 jantan dan 12 betina) dan ayam normal (3 jantan dan 12 betina). Kelompok perkawinan dilakukan dengan mengawinkan masing – masing ayam jantan dengan 2 ekor ayam betina Legund dan 2 ekor ayam betina normal. Telur yang dihasilkan kemudian dikoleksi selama 180 hari dan ditetaskan setiap satu minggu. Data yang diamati selama penelitian adalah data pewarisan sifat kuantitatif (data produksi dan reproduksi) dan sifat kualitatif (kondisi bulu) dari tetua pada turunannya. Data produksi dan data reproduksi yang meliputi fertilitas dan daya tetas serta viabilitas embrio dianalisis menggunakan analisis variansi dengan Rancangan Acak Lengkap Pola Searah dan dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) untuk uji perbedaan. Data kondisi bulu keturunan di analisis menggunakan *Chi Square*, kemudian dibandingkan terhadap hukum Mendel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok perkawinan dan kondisi bulu induk tidak berpengaruh nyata terhadap data produksi dan fertilitas. Kelompok perkawinan menunjukkan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) sedangkan berdasarkan kondisi bulu tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap daya tetas telur. Pewarisan sifat kualitatif kondisi bulu dari tetua kepada keturunannya menunjukkan bahwa distribusi genotip mengikuti nisbah perbandingan Hukum Mendel dan keberadaan gen *Na* tidak mempengaruhi sifat produksi dan reproduksi tetapi dapat menyebabkan tingkat kematian embrio yang tinggi.

Kata kunci: ayam Legund, ayam Kampung, genetika kualitatif, kondisi bulu.

EFFECT OF NAKED NECK CHICKENS AND NATIVE CHICKENS MATING VISE VERSA TO GENETIC QUALITATIVE OF FEATHER TRAIT INHERITANCE

Aji Praba Baskara
10/301095/PT/05840

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effect of naked neck (*Na* gene) and normal (*na* gene) feathered native chickens that were mated vise versa on qualitative genetics of feather traits inheritance. The feather traits consist of *NaNa*, *Nana* and *nana* (normal feathered). The materials used were naked neck (3 males and 12 females) and normal chicken (3 males and 12 females). Mating groups were conducted with each male that mated with 2 naked neck and 2 normal females. The eggs were collected for 180 days and hatched weekly. The data of quantitative traits (production and reproduction) and qualitative traits (feather condition) inheritance were observed. Production and reproduction data were analyzed using one way – analysis of variance with Completely Randomized Design (CRD) and continued with testing signification means by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The feather trait inheritances were analyzed using Chi Square test, and then compared to Mendel's laws. The result shown that mating groups and hens feather conditions has no significant effect on production and fertility. The naked neck and normal feathered native chickens mating groups shown significantly effect on hatchability ($P < 0,05$). However hens feather conditions has no significant detected. The genetic qualitative of feather trait inheritance shown the distribution of genotypes appropriate with Mendelian law ratio. The presence of *Na* gene has no effects to production and reproduction traits but can causes higher embryonic mortality rates.

Keywords: Naked neck chicken, native chicken, genetic qualitative, feather trait.