

RINGKASAN

HIDAYAT RISKI SAPUTRA. Penelitian dengan judul Pendugaan Nilai Heritabilitas Bobot Tetas dan Pertumbuhan Itik Hasil Persilangan Resiprok Itik Tegal dengan Magelang Generasi ke-2 (F2) dilaksanakan mulai tanggal 19 Desember 2016 sampai 13 Maret 2017 di Experimental Farm, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai heritabilitas bobot tetas dan pertumbuhan itik hasil persilangan resiprok itik Tegal dengan Magelang generasi ke-2 (F2). Persilangan itik Tegal jantan dengan itik Magelang betina keturunannya disebut itik Gallang F1, sedangkan persilangan itik Magelang jantan dengan itik Tegal betina keturunannya disebut itik Maggal F1. Materi yang digunakan adalah itik Gallang dan Maggal F2 sejumlah 50 ekor yang berasal dari 80 induk F1 yang dikawinkan dengan 16 pejantan F1 (perbandingan jantan dengan betina 1:5). Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen tanpa rancangan dan pendugaan nilai heritabilitas (h^2) menggunakan metode analisis regresi tetua-anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa itik Maggal F2 memiliki rata-rata bobot tetas $39,465 \pm 3,934$ g, laju pertumbuhan absolut $1175,860 \pm 213,554$ g dan laju pertumbuhan relatif $0,119 \pm 0,001$ /minggu sedangkan itik Gallang F2 memiliki rata-rata bobot tetas $40,033 \pm 3,481$ g, laju pertumbuhan absolut $1220,663 \pm 186,475$ g dan laju pertumbuhan relatif $0,119 \pm 0,001$ /minggu. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bobot tetas F2 lebih rendah dibanding tetuanya yaitu itik Tegal dan itik Magelang, namun laju pertumbuhan absolut dan relatif F2 lebih tinggi dibandingkan F1 dan tetuanya yaitu itik Tegal dan Magelang. Nilai heritabilitas itik F2 untuk sifat bobot tetas sebesar $0,039 \pm 0,243$, laju pertumbuhan absolut sebesar $0,117 \pm 0,292$; dan laju pertumbuhan relatif sebesar $0,051 \pm 0,230$. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa nilai heritabilitas itik F2 untuk sifat bobot tetas, laju pertumbuhan relatif dan laju pertumbuhan absolut relatif rendah.

Kata kunci : heritabilitas, bobot tetas, laju pertumbuhan relatif, laju pertumbuhan absolut.

SUMMARY

Research with the title “Estimate of Heritability Value of Hatching Weight and Growth Rate as the Result of 2nd Generation of Reciprocal Crossbred Tegal and Magelang Ducks (F2)” started on 19 December 2016 until 13 March 2017 at the Experimental Farm, Faculty of animal husbandry, Jenderal Soedirman University, Purwokerto. This research aims to know the heritability value hatching weight and growth as the result of 2nd generation of reciprocal crossbred between Tegal and Magelang ducks (F2). Tegal male ducks cross with Magelang female ducks have an offspring called Gallang F1, while Magelang male ducks cross with Tegal female ducks have offspring called Maggal F1. The material used is Gallang ducks and Maggal ducks in the sum of 50 units from 1st generation of 80 ducks mated with 1st generation of 16 male ducks (comparison males females 1:5). The research method used experimental without design and value estimation of h^2 using analysis parents offspring regression method. The results showed that the average of 2nd Maggal ducks (F2) have hatching weight $39,465 \pm 3,934$ g, absolute growth rate $1175,860 \pm 213,554$ g and relative growth rate $0,119 \pm 0,001/\text{week}$ and then average of 2nd Gallang ducks (F2) have hatching weight $40,060 \pm 3,481$ g, absolute growth rate $1220,663 \pm 186,475$ g and relative growth rate $0,119 \pm 0,001/\text{week}$. The results showed that hatching weight F2 are lower than F0, however absolute and relative growth rate of F2 are higher than F1 and F0. The heritability value 2nd ducks (F2) for the characteristic hatching weight $0,039 \pm 0,243$; absolute growth rate $0,117 \pm 0,292$; and relative growth rate $0,051 \pm 0,230$. According to the results of the study, it can be concluded that the heritability value of F2 ducks for characteristic of hatching egg, relative growth rate and absolute growth rate belong to low.

Keywords: *heritability, hatching weight, the relative growth rate, absolute growth rate.*