

RINGKASAN

SITI LISTIANINGSIH. Pengaruh Suhu Penetasan dan Bobot Telur Terhadap Susut Bobot, Bobot Embrio Dan Bobot Tetas Itik Tegal. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 21 Desember 2018 sampai 25 Januari 2019 di Laboratorium Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Penetasan adalah proses perkembangan embrio sampai menetas yang terjadi di dalam telur. Penetasan dapat dilakukan secara alami maupun buatan. Telur itik ditetaskan secara buatan karena itik sudah tidak memiliki sifat mengeram.

Materi penelitian adalah telur tetas itik Tegal 800 butir yang berasal dari Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Satker Itik Banyubiru Kabupaten Semarang (perbandingan jantan dengan betina 1:10). Telur dibagi menjadi 2 kategori berdasarkan bobot telur, bobot 1 (B_1) antara 57-72 g dan bobot 2 (B_2) antara 72,5-87,5 g. Metode penelitian adalah eksperimen dengan rancangan pola tersarang (nested) dengan 2 perlakuan dan 5 ulangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata dan simpang baku susut bobot telur tetas itik Tegal pengukuran pada hari ke-25 penetasan yang terkecil adalah $8,06 \pm 1,44$ % sedangkan susut bobot terbesar adalah $17,00 \pm 1,44$ %. Rata-rata dan simpang baku bobot embrio telur itik Tegal pada hari ke-14 yang terkecil adalah $1,80 \pm 1,81$ g sedangkan bobot embrio terbesar adalah $9,37 \pm 1,81$ g. Rata-rata dan simpang baku bobot embrio telur itik Tegal pada hari ke-21 yang terkecil adalah $4,17 \pm 5,41$ g sedangkan bobot yang terbesar adalah $26,00 \pm 5,41$ g. Rata-rata dan simpang baku bobot tetas telur itik Tegal yang terkecil adalah $39,30 \pm 3,76$ g sedangkan bobot tetas terbesar adalah $54,54 \pm 2,31$ g. Nilai korelasi antara bobot telur dengan bobot tetas adalah 0,61 yang artinya bobot telur dengan bobot tetas berkorelasi kuat.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa (1) suhu penetasan yang berbeda tidak menyebabkan perbedaan pada susut bobot, bobot embrio dan bobot tetas itik Tegal; (2) bobot telur yang berbeda akan menyebabkan perbedaan pada susut bobot dan bobot tetas itik Tegal, bobot telur yang lebih besar akan

menghasilkan persentase susut bobot yang lebih tinggi dan bobot tetas yang lebih tinggi pula. Tetapi, bobot telur yang berbeda tidak menyebabkan perbedaan pada bobot embrio pada hari ke-14 dan hari ke-21 penetasan.

Kata kunci : suhu, bobot telur, susut bobot, bobot embrio, bobot tetas

SUMMARY

SITI LISTIANINGSIH. Effect of Temperature Hatching and Egg Weight on Weight Loss, Embryos Weight and Hatching Weight of Tegal Ducks. The research was held since December 21th 2018 until January 25th 2019 in Laboratory of Poultry Production, Animal Science Faculty, Jenderal Soedirman University, Purwokerto. Hatching is the process of embryo developing in the egg until hatches. Hatching can be done naturally or artificially. Duck eggs are artificially hatched because ducks do not have the nature of incubation.

The material used were 800 hatching eggs (Tegal duck) from the Livestock and Breeding Ducks Cultivation Center of Banyubiru in Semarang Regency (male to female ratio 1:10). Eggs are divided into 2 categories based on egg weight, weight 1 (B₁) between 57-72 g and weight 2 (B₂) between 72.5-87.5 g. The research method is an experiment with a nested pattern design with 2 treatments and 5 replications.

The result of this research showed that the average and standard deviation of weight loss on the 25th day of the smallest hatching was $8.06 \pm 1.44\%$ while the largest weight loss was $17.00 \pm 1.44\%$. The average and standard deviation of embryo weight at day 14 was smallest 1.80 ± 1.81 g while the largest embryo weight was 9.37 ± 1.81 g. The average and standard deviation of embryo weight at day 21 was smallest 4.17 ± 5.41 g while the largest weight was 26.00 ± 5.41 g. The average and the standard deviation of hatching weight the smallest was 39.30 ± 3.76 g while the largest hatching weight is 54.54 ± 2.31 g. The correlation value between egg weight and hatch weight is 0.61 which means that egg weight with hatch weight is strongly correlated.

Based on the results of the study it can be concluded that (1) different hatching temperatures did not cause differences in weight loss, embryo weight and hatch weight of Tegal ducks; (2) different egg weights will cause differences in the weight loss and hatch weight of Tegal ducks, greater egg weight will result in a higher percentage of weight loss and higher hatch weight. However, different egg

weights did not cause differences in embryo weight on day 14 and day 21 of hatching.

Keywords: temperature, egg weight, weight loss, embryo weight, hatch weight