

ABSTRACT

Fitri. A.1510702. Effects of the inclusion of bitter melon (*Momordica charantia L*) fruit extract in drinking water on laying productivity of quails (*Coturnix coturnix japonica*). Under immediate supervision of Deden Sudrajat and Anggraeni.

Bitter melon is a vine with fruits having an oblong shape, warty exterior, and bitter taste. Bitter melon fruit extract is known to have an appetite raising property. This study was aimed at assessing the effects of the inclusion of bitter melon (*Momordica charantia L*) fruit extract in drinking water on laying productivity of quails. The study was conducted at the Trial Farm of Faculty of Agriculture, Djuanda University from February to March 2019. One-hundred quails aged 30 days were allocated into 4 treatments and 5 replicates in a completely randomized design. Treatments consisted of 0% inclusion of bitter melon fruit extract (R0, control), 2.5% inclusion of bitter melon fruit extract (R1), 5% inclusion of bitter melon fruit extract (R2), 7.5% inclusion of bitter melon fruit extract (R3), and 10% inclusion of bitter melon fruit extract (R4). Measurements were taken on feed intake, egg weight, egg mass production, feed conversion, drinking water intake, age of first laying, egg production, and mortality rate. Data were subjected to an analysis of variance and a Duncan test. Results showed that the inclusion of bitter melon fruit extract of up to 5% resulted in higher egg production rate of $86.39 \pm 10.39\%$, higher egg weight of 11.59 ± 0.65 grams, and better feed conversion rate of 2.64 ± 0.57 . Meanwhile, drinking water intake was found to be lower (58.85 ± 12.13 ml/head/day) in quails treated with 10% bitter melon fruit extract inclusion.

Key words: *quail, bitter melon fruit extract, egg production performance*

ABSTRAK

FITRI A.1510702. Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia L*) Pada Air Minum Terhadap Peforma Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix- coturnix Japanica*). Dibimbing oleh Deden Sudrajat dan Anggraeni.

Tanaman pare (*Momordica Charantia*) merupakan jenis tanaman yang menjalar dengan buah yang panjang bergerigi dan rasa pahit. Kandungan ekstrak pare memiliki manfaat sebagai penambah nafsu makan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak buah pare (*Momordica charantia*) terhadap performa produktivitas telur burung puyuh. Penelitian ini dilaksanakan di Lokasi penelitian di kandang peternakan Universitas Djuanda Bogor, Jl. Tol Ciawi No. 1, Kotak Pos 35 Ciawi, Bogor 16720 dari bulan Februari – Maret 2019. Ternak yang digunakan dalam penelitian ini burung puyuh *Coturnix- coturnix Japanica* umur 30 hari sebanyak 100 ekor. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini R0= 0% ekstrak buah pare (Kontrol), R1= 2,5% ekstrak buah pare, R2= 5% ekstrak buah pare, R3= 7,5% ekstrak buah pare, dan R4= 10% ekstrak buah pare. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analisis of variance* (ANOVA), bila data menunjukkan hasil berbeda nyata ($P<0,05$) dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Peubah yang diamati dalam penelitian ini konsumsi ransum, bobot telur, produksi massa telur, konversi ransum, konsumsi air minum, umur pertama bertelur, produksi telur dan mortalitas. Pada hasil penelitian menunjukan tidak berbeda nyata ($P>0,05$) pada setiap peubah. Pada air minum yang diberi ekstrak buah pare sampai 5% terjadi perbaikan produksi telur puyuh hingga mencapai rata-rata $86,39\pm10,39\%$ dan bobot telur tinggi hingga mencapai angka $11,59\pm0,65$ gram dengan konversi ransum yang rendah dengan rata-rata $2,64\pm0,57$ dan pada konsumsi air minum terjadi penurunan hingga mencapai rata-rata $58,85\pm12,13$ ml/ekor/hari pada peresentase 10%.

Kata kunci : Burung Puyuh, Ekstrak Buah Pare, Performa Produksi Telur