

PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG ALFALFA TROPIK (*Medicago sativa* cv. Kacang Ratu BW) PADA RANSUM TERHADAP KUALITAS FISIK TELUR AYAM FASE LAYER

Adam Ramadhana
18/430632/PT/07787

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suplementasi alfalfa tropik (*Medicago sativa* cv. Kacang Ratu BW) pada ransum ayam petelur terhadap kualitas fisik telur. Ayam strain Hyline (umur 57 minggu) dibagi menjadi 3 kelompok perlakuan dengan 5 ulangan, setiap ulangan terdiri atas 6 ekor ayam dan ditempatkan secara acak. Penelitian ini dilaksanakan 3 periode sampel telur diambil pada hari ke 26, 27 dan 28 di mana tiap periodenya berlangsung selama 28 hari. Perlakuan yang diberikan berupa : pakan basal tanpa penambahan alfalfa (P0; kontrol), pakan basal + 3% alfalfa (P1), dan pakan basal + 5% alfalfa (P2). Variabel yang diamati adalah kualitas fisik telur (bentuk telur, warna kerabang, berat telur, berat jenis telur, indeks telur, indeks yolk, indeks albumen, warna yolk, ketebalan kerabang, nilai haugh unit, nilai pH albumen dan yolk). Data yang diperoleh dianalisis statistik menggunakan Analisis Variansi Rancangan Acak lengkap Pola Faktorial dan apabila berbeda nyata, dilanjutkan dengan Duncan Multiple Range Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan Alfalfa tropik (*Medicago sativa* cv. Kacang Ratu BW) pada ransum ayam petelur strain Hy-Line sebesar 3% dan 5 % dapat menaikkan warna yolk ($P < 0,05$). Pada periode 1 pemeliharaan pada umur 59 sampai 67 minggu mempunyai, indeks albumen, indeks yolk, Haugh unit, pH albumen daripada periode 2 dan 3. Adapun ketebalan kerabang periode 2 dan 3 lebih besar dari pemeliharaan periode 1. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Alfalfa tropik dapat digunakan sebagai suplemen pakan namun tidak efektif dalam meningkatkan kualitas fisik telur.

Kata kunci : Alfalfa, Ayam petelur, Kualitas fisik telur, Periode

EFFECT OF TROPICAL ALFALFA MEAL SUPPLEMENTATION (*Medicago sativa* cv. Kacang Ratu BW) ON RATION TO THE PHYSICAL QUALITY OF LAYER PHASE CHICKEN EGGS

Adam Ramadhana
18/430632/PT/07787

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of supplementation of tropical alfalfa (*Medicago sativa* cv. Kacang Ratu BW) in the diet of laying hens on the physical quality of eggs. Hyline strain chickens (57 weeks old) were divided into 3 treatment groups with 5 replicates, each replicate consisting of 6 chickens and placed randomly. This study was conducted 3 periods of egg samples taken on days 26, 27 and 28 where each period lasted for 28 days. The treatments given were: basal feed without the addition of alfalfa (P0; control), basal feed + 3% alfalfa (P1), and basal feed + 5% alfalfa (P2). The variables observed were the physical quality of eggs (egg shape, shell color, egg weight, egg specific gravity, egg index, *yolk* index, albumen index, *yolk* color, shell thickness, *haugh unit* value, pH value of albumen and *yolk*). The data obtained were analyzed statically using Analysis of Variance Complete Randomized Design Factorial Pattern and if significantly different, followed by Duncan Multiple Range Test. The results showed that the addition of tropical alfalfa (*Medicago sativa* cv. Kacang Ratu BW) to the ration of Hy-Line strain laying hens by 3% and 5% could increase the color of yolk ($P < 0.05$). In period 1 of maintenance at the age of 59 to 67 weeks had, albumen index, yolk index, *Haugh unit*, albumen pH than periods 2 and 3. The thickness of the shell of periods 2 and 3 was greater than period 1 maintenance. The conclusion of this study is that tropical alfalfa can be used as a feed supplement but is not effective in improving the physical quality of eggs.

Keywords : Alfalfa, Laying hens, Physical quality of eggs, Periods