

PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG KUNYIT DAN CABAI DALAM RANSUM SERTA UMUR AYAM TERHADAP KINERJA PRODUKSI AYAM PETELUR FASE LAYER

Adetyafani Nodia Shamanta
21/474574/PT/08854

INTISARI

Penelitian ini didasari oleh perlunya menjaga stabilitas produksi ayam petelur sehingga diperlukan inovasi formulasi pakan dengan memanfaatkan kunyit dan cabai. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung kunyit maupun tepung cabai serta umur ayam terhadap kinerja produksi ayam petelur fase layer. Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan di kandang *opened housed* yang berada di Gudang Agromix Lestari Dusun Banaran Kidul, Kalurahan Banguncipto, Kapanewon Sentolo, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Materi yang digunakan adalah 60 ekor ayam petelur Strain Lohmann Brown fase layer berumur 43-48 minggu. Ayam-ayam tersebut dibagi secara acak menjadi tiga kelompok perlakuan pakan, yaitu P0 = pakan basal (kontrol) + *filler* 1%; P1 = pakan basal + tepung kunyit 0,5% + *filler* 0,5%; dan P2 = pakan basal + tepung cabai 0,5% + *filler* 0,5%. Variabel yang diamati adalah konsumsi pakan, produksi telur harian, berat telur, dan konversi pakan. Data yang diperoleh dianalisis statistik menggunakan Rancangan Blok Lengkap Teracak. Perbedaan pengaruh antar perlakuan diuji lanjut menggunakan Uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suplementasi kedua aditif pakan tidak mempengaruhi nilai konsumsi pakan maupun dan berat telur. Namun demikian, penambahan pakan dengan 0,5% tepung kunyit maupun 0,5% tepung cabai memberikan nilai konversi pakan yang lebih baik ($P < 0,05$) jika dibandingkan dengan pemberian pakan tanpa aditif. Ayam yang mendapatkan suplementasi tepung kunyit cenderung ($P = 0,070$) memproduksi telur yang lebih banyak jika dibandingkan dengan ayam yang hanya mendapatkan pakan kontrol. Umur ayam menghasilkan perbedaan pada konsumsi pakan dan produksi telur dengan nilai yang lebih baik pada umur 43-45 minggu dibandingkan umur 46-48 minggu. Tidak ada interaksi antara suplementasi pakan dan umur ayam terhadap kinerja produksi ayam petelur. Dapat disimpulkan bahwa penambahan pakan dengan tepung kunyit maupun tepung cabai bermanfaat mendukung peningkatan performa produksi ayam petelur.

Kata kunci: Ayam petelur, Kinerja produksi, Tepung cabai, Tepung kunyit

THE EFFECT OF DIETARY TURMERIC AND CHILI POWDER SUPPLEMENTATIONS AND CHICKEN AGE ON PRODUCTION PERFORMANCE IN LAYING HENS

Adetyafani Nodia Shamanta
21/474574/PT/08854

ABSTRACT

This research was motivated by the need to maintain the stability of laying hen production, so that innovation is needed in feed formulation by utilizing turmeric and chili. This study was aimed to evaluate the effects of turmeric powder and chili powder supplementations in the diet and the age of the chicken on production performance in laying hens. The research was conducted over a period of two months in an open-house cage located at Gudang Agromix Lestari, Banaran Kidul Hamlet, Banguncipto Village, Sentolo District, Kulon Progo Regency, Yogyakarta Special Region. Sixty 43-48 weeks old Lohmann Brown laying hens were randomly assigned to three dietary treatment groups: P0 (basal feed + 1% filler as control), P1 (basal feed + 0.5% turmeric powder + 0.5% filler), and P2 (basal feed + 0.5% chili powder + 0.5% filler). The observed variables included feed intake, daily egg production, egg weight, and feed conversion ratio. Data were analyzed statistically using a randomized complete block design followed by Duncan's new multiple range test to compare treatment effects. Results indicated that supplementation with both feed additives did not affect feed intake nor egg weight. However, 0.5% turmeric or 0.5% chili powder supplementations in the diet reduced feed conversion ratio ($P < 0.05$), compared to the control group. Birds fed diets supplemented with turmeric powder was tended to produce more eggs ($P = 0.070$) than those of in the control group. The age of the chicken resulted in differences in feed consumption and egg production with better values at the age of 43-45 weeks compared to the age of 46-48 weeks. There was no interaction between feed supplementation and the age of the chicken on the production performance of laying hens. It might be concluded that dietary supplementation with turmeric or chili powder to feed is beneficial in supporting increased production performance of laying hens.

Keywords: Chili powder, Laying hens, Production performance, Turmeric powder