

Produksi Ayam Isa Brown yang Diberi Kunyit (*Curcuma Domestica*) ebagai Aditif Pakan

(Production of Isa Brown Chicken Which fed Turmeric (*Curcuma Domestica*) as Feed Additive)

Sawaludin¹, Rusli Badaruddin¹ dan Hamdan Has¹

¹Faculty of Animal Science, Halu Oleo University, South East Sulawesi, Indonesia

hamdan_has@uho.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kunyit (*Curcuma domestica*) terhadap produksi dan kualitas telur ayam Isa Brown. Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) 4 perlakuan dan 5 ulangan, ayam yang digunakan adalah ayam ras petelur *strain* Isa Brown fase layer sebanyak 20 ekor, perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : P0 (kontrol), P1 (2g kunyit), P2 (2,5g kunyit), P3 (3g kunyit). Parameter yang diamati adalah produksi telur, konsumsi pakan, konversi pakan. Berdasarkan hasil penelitian, pemberian kunyit sebagai aditif pakan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap semua parameter yang diukur. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa penggunaan kunyit hingga 3g/ekor/hari tidak memberikan pengaruh terhadap produksi dan kualitas telur (produksi telur, konsumsi pakan, konversi pakan, bobot telur, indeks telur, warna kuning telur dan nilai haugh unit).

Kata kunci : Produksi, Kualitas telur, ayam Isa Brown, kunyit, aditif pakan

Abstract. This study aimed to determined the effect of giving turmeric (*Curcuma domestica*) on the production and egg quality of Isa Brown chicken. The research used compiltely randomised design consisting 4 treatments and 5 replications, the chickens used were laying of Isa Brown as much as 20 birds, the treatments used in this study were: P0 (control), P1 (2g turmeric) , P2 (2.5g turmeric), P3 (3g turmeric). The parameters observed were egg production, feed consumption, feed conversion. Based on the results of the study, the isa brown chicken fed turmeric as feed additive had no significant effect ($P> 0.05$) on all parameters. In conclusion, the isa brown fed turmeric until 3g / head / day has no effect on egg production and quality (egg production, feed consumption, feed conversion, egg weight, egg index, egg yolk color and haugh unit value).

Keywords: Production, egg quality, Isa Brown, turmeric, feed additive

1. Pendahuluan

Kebutuhan makanan bergizi terutama asal hewani saat ini terus mengalami peningkatan, salah satunya adalah telur. Jumlah produksi telur di Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 1.506.192,00 ton pada tahun 2018 menjadi 1,644,460.00 ton [1].

Produksi dan kualitas telur yang dihasilkan ternak sangat dipengaruhi oleh kondisi kesehatan dan asupan nutrisi ternak. Untuk menjaga kondisi kesehatan ternak dan kualitas nutrisi pakan maka ternak harus diberikan pakan berkualitas dan tambahan pakan atau yang biasa disebut aditif. Bahan aditif pakan berfungsi untuk memaksimalkan kesehatan dan kualitas nutrisi pakan. Salah satu aditif pakan yang dapat digunakan adalah kunyit.

Kunyit memiliki nilai guna yaitu sebagai antioksidan, antiinflamasi, antikarsinogen, antimikroba gram positif dan negatif, antivirus serta antitumor [2]. Kurkumin berfungsi meningkatkan nafsu makan dan menurunkan kolesterol. Minyak atsiri berfungsi sebagai kalagoga dalam hal ini dapat

meningkatkan sekresi cairan empedu [3]. Oleh sebab itu, pemberian kunyit pada pakan ayam petelur diharapkan dapat meningkatkan produksi dan kualitas telur.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – April 2019, bertempat di Laboratorium Unit Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang tipe baterai, timbangan, tempat pakan, tempat minum, jangka sorong, alat tulis dan kamera. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ayam ras petelur *strain* Isa Brown 20 ekor. Pakan yang digunakan adalah jagung giling, dedak padi, kosentrat petelur dan kunyit.

Kunyit yang digunakan diperoleh dari pasar tradisional yang ada di Kota Kendari. Cara pembuatan tepung kunyit adalah kunyit dicuci sampai bersih, diiris tipis, kemudian disebar dalam *oven tray* (kotak berisi talang) dan di oven dengan suhu sekitar 55 – 60° C. Proses pengeringan berlangsung sekitar 2-3 hari untuk memastikan konsistensinya telah siap digiling dalam bentuk tepung.

Sebelum digunakan seluruh kandang dan peralatannya disucihamakan dengan menggunakan desinfektan untuk mencegah kontaminasi dengan mikroorganisme yang patogen. Ayam ditempatkan dalam petakan kandang dilakukan secara acak disetiap petak kandang terdiri dari 1 ekor ayam ras petelur *strain* Isa Brown. Penempatan ayam ras petelur diletakkan sesuai dengan perlakuan penelitian.

Tabel 1. Komposisi dan kandungan nutrisi ransum penelitian

No	Bahan pakan	Komposisi (%)
1	Jagung	50
2	Dedak Padi	15
3	Kosentrat	35

No	Kandungan Nutrisi (%)	
1	Energi Metabolis	3024,5
2	Protein Kasar	18,37
3	Serat Kasar	5,56
4	Lemak Kasar	5,49

Ransum diberikan 2 kali sehari yaitu pada pagi hari 07.00 dan pada sore hari 16.00 WITA, air minum diberikan secara adlibitum. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL), 4 perlakuan dan 5 pengulangan sehingga terdapat 20 unit satuan percobaan yang masing-masing unit diisi 1 ekor ayam ras petelur *strain* Isa Brown.

Perlakuan yang diberikan adalah sebagai berikut :

P0 : Pakan tanpa penambahan kunyit

P1 : pakan basal + kunyit 2 gram

P2 : pakan basal + kunyit 2,5 gram

P3 : pakan basal + kunyit 3 gram

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis ragam sesuai dengan rancangan acak lengkap (RAL). Jika terdapat perbedaan yang nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Duncan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian penambahan kunyit pada pakan ayam Isa Brown sebagai aditif pakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil penelitian penambahan kunyit pada ayam Isa Brown sebagai aditif pakan

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Konsumsi Pakan	97,514±4,09	97,297±2,92	98,674±1,35	97,291±3,12
Produksi telur	79,2±13,99	77,2±8,32	67,4±22,73	75,4±22,37
Konversi pakan	2,09±0,49	2,04±0,34	2,54±0,96	2,32±0,78

3.1. Konsumsi pakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan kunyit tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan ayam ras Isa Brown. Hal ini diduga kandungan kurkuminoid dan minyak atsiri yang ada pada kunyit tidak terabsorpsi secara efektif oleh sel tubuh, sehingga tidak mempengaruhi konsumsi pakan ayam Isa Brown. Kandungan kurkuminoid dan minyak atsiri yang ada pada kunyit tidak terabsorpsi secara efektif oleh sel epitelium intestinum, maka tidak dapat mempengaruhi metabolisme [4].

Penyebab lain yang diduga turut mempengaruhi konsumsi ransum dalam penelitian ini adalah ransum perlakuan yang cenderung memiliki kesamaan kandungan nutrisi. Sesuai Hal yang mempengaruhi tingkat konsumsi penelitian adalah kandungan gizi pakan yang sama terutama kandungan energi [5].

3.2. Produksi Telur

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian kunyit tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap produksi telur ayam Isa Brown. Hal ini diduga diakibatkan oleh jumlah konsumsi ransum masing-masing perlakuan berada pada kisaran yang sama, sehingga nutrisi yang diperoleh relatif sama dan zat-zat makanan yang masuk ke dalam tubuh ayam mempunyai efek yang sama terhadap produksi telur. Konsumsi pakan mempengaruhi penampilan produksi unggas sebab pakan yang dikonsumsi digunakan untuk memenuhi kebutuhan kehidupan pokok serta untuk proses produksi [6]. Pemberian herbal Labio-1 (mengandung kunyit) pada air minum ayam ras petelur tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap produksi ayam ras petelur [7].

Produksi telur pada penelitian ini berkisar 67,4-79,2%, hasil ini lebih rendah dari literatur yang diperoleh yaitu berkisar antara 82,58 - 86,32% [8]. Hasil ini berada dibawah standar produksi ayam *strain* Isa Brown pada umur 51-55 minggu yaitu berkisar 88 - 89.

3.3. Konversi Pakan

Penambahan obat herbal labio-1 (mengandung kunyit) tidak menunjukkan pengaruh nyata ($P>0,05$), terhadap terhadap konversi pakan ayam ras petelur [8]. Hasil analisis ragam penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kunyit tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konversi pakan ayam Isa Brown. Hal ini terjadi karena tidak ada pengaruh yang signifikan antar perlakuan terhadap bobot telur.

Hasil rata-rata konversi pakan pada penelitian ini berada pada kisaran 2,09-2,54 lebih tinggi dari literatur yang diperoleh dimana penambahan herbal labio-1 (mengandung kunyit) pada ayam ras petelur yaitu 1,25-1,75 [8]. Standar konversi pakan Isa Brown yaitu 1,97 [5].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian kunyit pada ayam Isa Brown tidak memberikan pengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap performa produksi (Produksi telur, konsumsi pakan dan konversi pakan)

5. Daftar Pustaka

- [1] Badan Pusat Statistik. 2019. Produksi telur ayam petelur menurut provinsi, 2009-2018. [internet]. [diunduh 2019 Feb 2]. Tersedia pada : <https://bps.go.id>
- [2] Bermawie N. 2006. Usulan pelepasan varietas unggul jahe. Balai penelitian tanaman obat dan aromatik, Bogor.
- [3] Atmajaya DA. 2014. Pengaruh Ekstrak kunyit (*curcuma domestica val*) dan temulawak (*curcumaxanthorrhiza roxb*) dalam air minum terhadap persentase dan kualitas organoleptik karkas ayam broiler. [Skripsi]. Universitas Brawijaya.
- [4] Pratikno, H. 2010. Pengaruh ekstrak kunyit (*Curcuma domesticaVahl*) terhadap bobot badan ayam broiler (*Gallus sp*). [Skripsi] Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- [5] Sahara E, E Raudhaty, F Maharany (2012). Performa Ayam Broiler dengan Penambahan Enzim Fitase dalam Ransum. Jurnal Peternakan Sriwijaya (JPS). 1(1): 34-40
- [6] Anggorodi R. 1985. *Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Jakarta. Universitas Indonesia
- [7] Yahya BS. 2017. Pengaruh Ramuan Herbal Labio-1 Terhadap Performa Ayam Ras Petelur [skripsi]. Fakultas Peternakan Universitas Hassanudin Makasar.
- [8] Hendrix GC. 2006. Layer Management Guide. ISA Brown, A Hendrix Genetic Company. Franc