

Penampilan Produksi Ayam Broiler pada Pemberian Tepung Ubi Jalar Merah pada Level Berbeda dalam Pakan

(The performance production of broiler chicken that given different levels of red sweet potato as feed)

Abdul Salam, La Ode Baa, dan Hamdan Has*
Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo Kendari, Indonesia

hamdan_has@uho.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai level tepung ubi jalar merah terhadap pertambahan bobot badan, konsumsi dan konversi pakan pada ayam broiler. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 64 ekor ayam broiler yang dipelihara selama 5 minggu. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan. Level pemberian tepung ubi jalar merah masing-masing perlakuan yaitu 4%, 6% dan 8%. Parameter yang diukur ialah konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung ubi jalar merah tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan ayam broiler.

Kata Kunci: AyamBroiler, Tepung Ubi Jalar Merah, Produksi

Abstract. This study aimed to evaluate effect of adding sweet red potatoes flour on production performance of broiler chicken The variabes observed were weight gain, feed consumption and feed conversion. The material used in this study were 64 birds of broiler chickens which kept during 5 weeks. Research using Randomized Complete Design (CRD), consisted of 4 treatments and 4 replications. The level red sweet potato flour for each treatment were 4%, 6% and 8%. The results showed that addition of red sweet potato flour has no effect ($P>0.05$) on feed consuption, average weight gain and the feed conversion.

Keywords: Broiler Chicken, red sweet potato flour, performance

1. Pendahuluan

Broiler adalah ternak unggas yang bisa menghasilkan daging dalam waktu singkat dan juga mengkonsumsi makanan menjadi daging secara efisien. Banyak upaya telah dilakukan untuk meningkatkan performans ayam broiler. Salah satu faktor yang penentu efisienatau tidaknya produksi ternak ialah jumlah ransum yang dikonsumsi untuk menghasilkan satu kilogram berat badan, semakin kecil rasionya mengindikasikan semakin efisien produksi ternak itu.

Pakan merupakan salah satu kebutuhan utama yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ayam broiler terutama untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan energi yang cukup. Kendala utama peternak dalam usaha pemeliharaan ayam broiler adalah harga pakan dapat memberi dampak pada tingginya biaya produksi. Penurunan biaya pakan dapat dilakukan dengan memberikan bahan pakan yang relatif lebih murah, banyak tersedia, mudah diperoleh, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia serta mempunyai kandungan gizi yang baik dan tidak mengakibatkan gangguan kesehatan bagi ternak.

Salah satu bahan pakan alternatif yang memenuhi syarat adalah tepung ubi jalar merah (*Ipomea batatas L.*). Ubi jalar mempunyai banyak khasiat terhadap kehidupan unggas apalagi ubi jalar kaya provitamin A dalam bentuk β -carotene, vitamin C, protein dan mineral lainnya yang sangat dibutuhkan oleh ternak unggas untuk pertumbuhannya. serta mempunyai keunggulan pada kandungan vitamin C sebesar 23 mg/100 g selain itu, ubi jalar kaya akan mineral Ca (30 mg/100g). Apabila semakin pekat warna merahnya, maka makin tinggi beta karotennya [1].

Selain itu ubi jalar merah juga memiliki kandungan nutrisi yang dapat dimanfaatkan oleh ternak seperti kandungan protein dan berperan penting sebagai pengganti jagung. Serta mempunyai banyak manfaat seperti menyembuhkan penyakit rabun pada ayam, mengurangi stress serta dapat mempercepat pertumbuhan.

2. Metode Penelitian

Materi yang digunakan adalah timbangan, kandang koloni (colony cage) yang terbuat dari kayu beralas ran kawat dan berukuran 4m x 2m yang terbagi menjadi 16 petak dan ukuran tiap 1m x 0,5m, tiap petak masing-masing dilengkapi dengan tempat makan dan minum, balon pijar 40 watt serta peralatan lain seperti timbangan, gilingan sampel, baskom, plastik, dan talang.

Pakan yang digunakan dalam penelitian adalah ransum yang diformulasi sendiri yang terdiri dari campuran dedak sebanyak 15%, jagung sebanyak 45% dan konsetrat sebanyak 40%.

Komposisi bahan pakan dan kandungan nutrisi ransum setiap perlakuan pada broiler dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan ransum dan kandungan nutrisi ransum perlakuan

Bahan pakan (%)	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Konsentrat RK24	40	40	40	40
Jagung	45	42	40	38
Dedak	15	14	14	14
Tepung ubi jalar	0	4	6	8
Kandungan nutrisi ransum				
EM (Kkal)	2938.5	2941.4	2934.4	2927.4
PK (%)	21.85	21.66	21.58	20.50
LK (%)	6.40	6.22	6.18	6.05
SK (%)	5.20	5.16	5.12	5.10

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan

Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL), dengan empat perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan yang dicobakan yaitu :

- P0 : Ransum kontrol
- P1 : Ransum mengandung 4% tepung ubi jalar
- P2 : Ransum mengandung 6% tepung ubi jalar
- P3 : Ransum mengandung 8% tepung ubi jalar

Data yang diperoleh dianalisa dengan uji ANOVA. Data yang menunjukkan perbedaan yang signifikan maka diuji lanjut dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Pakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung ubi jalar merah dalam pakan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap peningkatan konsumsi selama penelitian. Tidak berbedanya konsumsi pakan disebabkan oleh kandungan nutrisi pakan pada keempat perlakuan relatif sama terutama kandungan energi dan proteinnya, sehingga konsumsi tiap perlakuan tidak jauh berbeda. Konsumsi pakan dengan konsumsi nutrisi yang hampir sama akan menyebabkan konsumsi pakan yang sama [3].

Hasil penelitian tentang pengaruh pemberian tepung ubi jalar merah terhadap performa ayam broiler dapat dilihat pada tabel 2.

Penggunaan tepung ubi jalar merah hingga taraf 8% dalam ransum diduga tidak mempengaruhi kualitas pakan, sehingga tepung ubi jalar merah baik digunakan sebagai bahan pakan ayam broiler. Rataan hasil konsumsi ransum ayam broiler umur 2-5 minggu dengan penggunaan tepung ubi jalar merah sebagai bahan pakan berkisar antara 485,82 – 513,35 g/ekor/minggu selama 4 minggu pemberian. Konsumsi pakan ayam broiler umur 4 minggu yaitu 595,90-598,98g/ekor/minggu [4], Konsumsi ayam broiler yaitu 523,45-587,32 g/ekor/minggu [5]. Tidak adanya efek perlakuan disebabkan karena tepung ubi jalar merah berperan sebagai pengganti jagung yang merupakan sumber energi pada ransum.

Tabel 2. Rataan konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan ayam broiler yang diberi tepung ubi jalar merah dengan level yang berbeda

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Konsumsi Pakan (Gram/Minggu)	485,82±27,77	504,53±31,42	513,35±20,43	506,95±5,09
PBB (Gram/Minggu)	224,02±18,02	219,51±17,92	234,63±4,49	222,56±3,38
KonversiPakan	2,16±0,09	2,30±0,21	2,18±0,05	2,27±0,02

Jumlah konsumsi pakan sangat dipengaruhi oleh ukuran tubuh ternak, sifat genetik, temperatur lingkungan, tingkat produksi, perkandangan, tempat pakan per ekor ternak, keadaan air minum, kualitas dan kuantitas pakan serta adanya penyakit [6].

Pertambahan Bobot Badan

Hasil analisis ragam memperlihatkan bahwa penggunaan tepung ubi jalar merah dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap penambahan bobot badan ayam broiler selama penelitian. Hal ini diduga tepung ubi jalar merah dapat digunakan sebagai pakan hingga taraf 8% tanpa menurunkan kualitas ransum. Hal tersebut sejalan dengan tidak adanya perbedaan pada konsumsi pakan, sehingga pemberian tepung ubi jalar merah tidak mempengaruhi penambahan bobot badan ayam broiler. Rataan hasil pertambahan bobot badan ayam broiler umur 2-5 minggu dengan penggunaan tepung ubi jalar merah sebagai bahan pakan berkisar antara 219,51 – 234,63 g/ekor/minggu selama 4 minggu pemberian. Pertambahan bobot badan ayam broiler umur 2-5 minggu yaitu 227,51-250,05g/ekor/minggu [4].

Bobot badan tubuh selalu berbanding lurus dengan konsumsi ransum, makin tinggi bobot tubuhnya, makin tinggi juga konsumsi ransumnya. Pertambahan bobot badan sangat dipengaruhi oleh konsumsi ransum. konsumsi ransum menentukan masukan zat nutrisi di dalam tubuh yang kemudian dipakai untuk pertumbuhan dan kebutuhan lainnya. Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh tipe ternak, suhu lingkungan, jenis ternak, dan gizi pakan [7].

Konversi Pakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung ubi jalar merah tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap masing-masing perlakuan dan nilai konversi ransum yang dihasilkan selama penelitian. Hal ini dikarenakan konversi ransum merupakan rasio antar konsumsi ransum dengan pertambahan bobot badan, sehingga apabila perlakuan penambahan tepung ubi jalar merah tidak berpengaruh terhadap pertambahan bobot badan serta konsumsi ransum, maka konversi ransum yang dihasilkan juga tidak akan berpengaruh.

Rata-rata konversi ransum hasil penelitian pada ayam broiler umur 2-5 minggu adalah 2,16 - 2,30 lebih rendah dibandingkan dengan literatur yang diperoleh dimsn konversi ayam broiler yaitu 2,39 – 3,15 pada jenis ayam yang sama [4], perbedaan ini disebabkan oleh kualitas dan konsumsi ransum yang berbeda. Konversi ransum idealnya yaitu 1,67 – 2,83. Nilai konversi pakan tersebut menunjukkan bahwa pemberian ubi jalar merah dalam ransum memberikan pengaruh yang baik dalam jumlah pakan yang habis dikonsumsi untuk memproduksi daging.

Semakin kecil angka konversi ransum mengindikasikan bahwa ayam lebih baik dalam mengubah ransum menjadi daging dan ransum bisa dikatakan baik [9]. Faktor utama yang mempengaruhi konversi ransum ialah genetik, sanitasi, kualitas pakan, jenis pakan, kualitas air, penyakit dan pengobatan, manajemen pemeliharaan penerangan serta pemberian pakan [10].

4. Kesimpulan

Penggunaan tepung ubi jalar merah dalam ransum sebagai bahan pakan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum pada ayam broiler umur 2-5 minggu. Penggunaan tepung ubi jalar merah hingga taraf 8 % dapat digunakan tanpa menurunkan kualitas ransum

5. Daftar Pustaka

- [1] Marlis,A.,2008.Isolasi oligosakarida ubi jalar dan pengaruh pengolahan terhadap potensi prebiotiknya.Tesis. Bogor: Ilmu Pangan, Institut Pertanian Bogor.
- [2] Gaspersz, A., 1991. Metode Perancangan Percobaan. CV.Armico, Bandung.
- [3] Astuti, N., 2012. Kinerja Ayam Kampung dengan Ransum Berbasis Konsentrat Broiler. J. Agri Sains. 4(5) : 51-58
- [4] Arista, D., 2012.Pengaruh pemberian tepung ubi jalar merah ditambah ragi tape terhadap performa dan organ pencernaan ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- [5] Nuraini, 2010. Performa, Persentase Karkas, Lemak Abdominal dan Organ Dalam Ayam Broiler yang Diberi Ransum dengan Penambahan Prebiotik dari Tongkol Jagung. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- [6] Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas . Penebar Swadaya. Jakarta.
- [7] Suharno, dan Nazaruddin. 1994. *Ternak komersial*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [8] Hakim,L.,2005.Evaluasi pemberian *feed additive* alami berupa campuran herbal, probiotik dan prebiotik terhadap performan, karkas dan lemak abdominal. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- [9] Wahju, 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- [10] Palupi, R., E. Sahara, dan Purwuto (2016). Level tepung kulit ubi kayu fermentasi dalam ransum terhadap performa produksi puyuh umur 1-8 minggu. Jurnal Peternakan Sriwijaya. 5(1): 10-17.