

Pengaruh Pemberian Tepung Kulit Singkong dalam Pakan Terhadap Penampilan Ayam Broiler (The Effect of Using Cassava Peel Flour in The Feed on Broiler Performance)

Maya La Jamhidin¹, Amiluddin Indi¹, Natsir Sandiah¹,

¹Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Sulawesi Tenggara, Indonesia

natsirsandiah77@uho.ac.id

Abstrak. Pakan merupakan komponen utama yang menentukan keberhasilan usaha peternakan ayam broiler. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung kulit singkong dalam pakan terhadap penampilan ayam broiler. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (*Completely Randomized Design*) dengan 4 (empat) perlakuan dan 4 (empat) ulangan. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu Konsumsi Pakan, Pertambahan Bobot Badan, dan Konversi Pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Konsumsi pakan pada penelitian ini berkisar 101,81 – 103,33 gr/ekor/hari dengan pertambahan bobot badan berkisar 50,10 – 53,84 gr/ekor/hari dan konversi pakan berkisar 1,91 – 2,07. Pemberian tepung kulit singkong tidak menunjukkan pengaruh terhadap produktivitas ayam broiler yang meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu tepung kulit singkong pada level hingga 9% dalam pakan dapat menjadi bahan pakan substitusi jagung dan dedak.

Kata Kunci : Kulit Singkong, Ayam Broiler

Abstract. Feed is the main component that determines the success of a broiler chicken farm. The purpose of this study was to determine the effect of giving cassava peel flour in the feed on the appearance of broiler chickens. The design used in this study was a Completely Randomized Design with 4 (four) treatments and 4 (four) replications. The variables studied in this study were feed consumption, body weight gain, and feed conversion. The results showed that the feed consumption in this study ranged from 101.81 to 103.33 gr / head / day with body weight gain ranging from 50.10 to 53.84 gr / head / day and feed conversion ranging from 1.91 to 2.07. . The provision of cassava peel flour did not show an effect on the productivity of broiler chickens which included feed consumption, body weight gain, and feed conversion. The conclusion in this study is that cassava peel flour at a level of up to 9% in feed can be used as a substitute for corn and bran.

Keywords : Cassava Peel, Broiler

1. Pendahuluan

Pakan merupakan salah satu utama yang yang mempengaruhi keberhasilan usaha peternakan ayam broiler. Dari segi biaya, biaya pakan cukup tinggi dan mencapai 70% dari total biaya pemeliharaan ayam broiler. Pakan memiliki peran sangat strategis pada usaha peternakan. Pakan memiliki porsi 70% dari total biaya produksi. Pertumbuhan dan produksi ternak akan mencapai potensi maksimal apabila ditunjang oleh kualitas dan kuantitas pakan yang efisien [1].

Efisiensi penggunaan pakan sangat diperlukan guna menekan biaya pakan yang sangat tinggi. Salah satu cara untuk menekan biaya pakan komersial yang tinggi adalah penggunaan pakan alternatif yang memiliki ketersediaan melimpah dan murah. Salah satu pakan alternatif yang ketersediaannya tinggi dan dapat dijadikan pakan ayam broiler adalah hasil pengolahan sampling singkong. Hasil pengolahan Sampling singkong yaitu kulit singkong dapat diolah menjadi tepung yang dikenal dengan tepung kulit singkong.

Tepung kulit singkong merupakan bahan pakan yang berbahan dasar kulit singkong hasil pengupasan singkong. Tepung kulit singkong dapat digunakan sebagai bahan campuran dalam pakan ayam broiler dan dicampurkan dengan bahan pakan lainnya. Tepung kulit singkong memiliki kandungan serat kasar yang tinggi sehingga penggunaannya pada ayam broiler terbatas. Kandungan serat kasar pada kulit umbi singkong mencapai 21,2% sedangkan kebutuhan serat kasar ayam hanya berkisar antara 3-6% [2].

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji apakah tepung kulit singkong memberikan pengaruh terhadap penampilan ayam broiler.

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung kulit singkong dalam pakan terhadap penampilan ayam broiler. Manfaat pada penelitian ini adalah sebagai sumber informasi mengenai penggunaan tepung kulit singkong pada ayam broiler serta pengaruhnya dalam upaya peningkatan penampilan ayam broiler.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan selama 5 minggu pada bulan Oktober - Desember 2019, bertempat di Labotarium Lapang Unit Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Kendari.

Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (*Completely Randomized Design*) dengan 4 (empat) perlakuan dan 4 (empat) ulangan, masing-masing ulangan terdiri atas 5 (lima) ekor ayam broiler dengan susunan perlakuan sebagai berikut:

P0 = Pakan komersil 100%

P1 = Pakan komersil + Tepung kulit singkong 3%

P2 = Pakan komersil + Tepung kulit singkong 6%

P3 = Pakan komersil + Tepung kulit singkong 9%

Variabel yang Diamati

- Konsumsi Pakan
- Pertambahan Bobot Badan
- Konversi Pakan

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis sidik ragam (*analysis of variance/ANOVA*) dengan melakukan pengujian F hitung untuk mengetahui pengaruh perlakuan. Jika perlakuan menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap perubahan yang diamati maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) atau *Least Significant Difference (LSD)*.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan ayam broiler yang diberikan pakan dengan campuran tepung kulit singkong. Hasil penelitian ini disajikan pada Tabel 1 berikut.

3.1. Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan merupakan suatu kegiatan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh ternak dari nutrisi yang terkandung di dalam pakan. Jumlah konsumsi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu suhu lingkungan,imbangan nutrisi pakan, kesehatan, bobot badan *strain*, serta kecepatan pertumbuhan [3]. Rataan konsumsi pakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit singkong dalam pakan ayam broiler tidak memberikan pengaruh yang nyata ($p>0,05$) terhadap konsumsi pakan ayam broiler. Rataan konsumsi pakan ayam broiler dalam penelitian ini yaitu $102,86 \pm 1,16$ gr/ekor/hari pada perlakuan P0, $101,81 \pm 1,62$ gr/ekor/hari (P1), $103,33 \pm 0,66$ gr/ekor/hari (P2), dan $102,21 \pm 1,99$ gr/ekor/hari (P3).

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa penambahan tepung kulit singkong dalam pakan ayam broiler menghasilkan jumlah konsumsi pakan yang relatif sama. Hal ini diduga karena serat kasar dalam pakan kontrol dan pakan perlakuan relatif tidak berbeda. Pakan yang mengandung serat kasar yang tinggi akan mengakibatkan saluran pencernaan cepat penuh [4]. Jika serat kasar dalam pakan tinggi mengakibatkan konsumsi pakan yang semakin menurun karena ternak menjadi cepat kenyang dan cenderung mengurangi komsumsinya. Serat kasar bersifat (*bulky*) yang menyebabkan saluran pencernaan cepat penuh sehingga ayam mengurangi komsumsi pakannya [5].

3.2. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan merupakan pertambahan bobot badan yang dicapai seekor ternak dalam periode tertentu. Pertambahan bobot badan diperoleh dengan penghitungan pertambahan bobot badan dengan melakukan penimbangan berulang pada satuan waktu tertentu [6]. Pertambahan bobot badan diperoleh melalui pengukuran kenaikan bobot badan dengan melakukan pertimbangan berulang dalam setiap hari, minggu atau bulan. Rata-rata pertambahan bobot badan ayam broiler dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit singkong (goplek) dalam pakan ayam broiler tidak memberikan pengaruh yang nyata ($p>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan ayam broiler.

Tabel 1. Performan Ayam Broiler yang diberikan Tepung Kulit Singkong dalam Pakan

| Variabel | Perlakuan | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | P0 | P1 | P2 | P3 |
| Konsumsi Pakan (gr/ekor/hari) | $102,86 \pm 1,16$ | $101,81 \pm 1,62$ | $103,33 \pm 0,66$ | $102,21 \pm 1,99$ |
| Pertambahan Bobot Badan (gr/ekor/hari) | $53,84 \pm 0,83$ | $53,04 \pm 4,25$ | $50,24 \pm 3,99$ | $50,10 \pm 3,04$ |
| Konversi Pakan | $1,91 \pm 0,04$ | $1,93 \pm 0,14$ | $2,07 \pm 0,17$ | $2,04 \pm 0,10$ |

bobot badan (PBB) ayam broiler dalam penelitian ini yaitu $53,84 \pm 0,83$ gr/ekor/hari pada perlakuan tanpa tepung kulit singkong (P0), $53,04 \pm 4,25$ gr/ekor/hari pada perlakuan dengan pemberian 3% tepung kulit singkong (P1), $50,24 \pm 3,99$ gr/ekor/hari pada perlakuan dengan pemberian 6% tepung kulit singkong (P2), dan $50,10 \pm 3,04$ gr/ekor/hari pada perlakuan dengan pemberian 9% tepung kulit singkong (P3).

Pemberian pakan dengan penambahan tepung kemangi pada ayam broiler selama 30 hari pemeliharaan menunjukkan bahwa pertambahan bobot badan (PBB) ayam dengan konsentrasi tepung kemangi 2%, 4%, dan 6% masing-masing yaitu 47,18 gram/ekor/hari, 49,68 gram/ekor/hari, 48,58 gram/ekor/hari dan 46,23 gram/ekor/hari [7]. Pertambahan bobot badan ayam broiler yang ideal adalah 400 gr/ekor/minggu atau 57,17 gr/ekor/hari untuk jantan dan untuk betina 300 gr/minggu atau 42,86 gr/ekor/hari [8].

Bobot badan dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan yang dikonsumsi, dengan demikian perbedaan kandungan zat-zat makanan dan banyaknya volume pakan yang termakan seharusnya

pertambahan bobot badan ayam karena kandungan zat-zat makanan yang seimbang tersebut mutlak diperlukan untuk pertumbuhan yang optimal. Peningkatan bobot badan ini seiring dengan semakin bertambahnya konsumsi pakan, karena salah satu fungsi pakan dalam tubuh ayam selain untuk kebutuhan hidup pokok juga untuk pertumbuhan [9].

3.3. Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan gambaran efektivitas biologis pemanfaatan zat gizi dalam pakan. Semakin kecil jumlah pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan tambahan bobot badan ayam, berarti semakin efisien pemanfaatan pakan tersebut. Rataan konversi pakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit singkong dalam pakan ayam broiler tidak memberikan pengaruh yang nyata ($p>0,05$) terhadap konversi pakan. Rataan konversi pakan ayam broiler dalam penelitian ini yaitu $1,91\pm 0,04$ pada perlakuan tanpa tepung kulit singkong (P0), $1,93\pm 0,14$ pada perlakuan dengan pemberian 3% tepung kulit singkong (P1), $2,07\pm 0,17$ pada perlakuan dengan pemberian 6% tepung kulit singkong (P2), dan $2,04\pm 0,10$ pada perlakuan dengan pemberian 9% tepung kulit singkong (P3).

Angka konversi pakan pada penelitian ini masih dalam kisaran normal. Konversi pakan yang di anggap baik untuk ayam pedaging umur 1-4 minggu berkisar 1,6-1,84 [10]. Semakin rendah konversi pakan adalah semakin baik karena konversi pakan yang rendah menunjukkan kandungan nutrisinya telah mencukupi kebutuhan produksi ayam broiler.

Daya cerna dan kualitas pakan serta keserasian nilai gizi pakan yaitu protein dan energi pakan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi besar kecilnya angka konversi pakan [11]. Konversi pakan menunjukkan seberapa banyak pakan yang dikonsumsi (kg) untuk menghasilkan bobot ayam 1 kg [12]. Angka konversi pakan yang tinggi menunjukkan penggunaan pakan kurang efisien [13].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung kulit singkong tidak menunjukkan pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap produktivitas ayam broiler yang meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan. Hal ini menunjukkan bahwa tepung kulit singkong pada level hingga 9% dalam pakan dapat menjadi bahan pakan substitusi jagung dan dedak.

5. Daftar Pustaka

- [1] Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [2] NRC, 1994. Nutrient Requirements of Poultry, 9th. National Academy of Science, Yogyakarta.
- [3] Wahyu, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan ke-5. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- [4] Zuprizal dan M. Kamal, 2005. Nutrisi dan Pakan Unggas. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada.
- [5] Dewanti, R. dan Sumardi, C.M. 2005. Bahan Ajar Manajemen Ternak Unggas. Jurusan Produksi Ternak. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- [6] Sitomorang, L. D. Mahfudz, dan U. Atmomarsono. 2013. Pengaruh Pemberian Tepung rumput Laut (*gracilaria verrucosa*) Dalam Ransum Terhadap Efisien Penggunaan Protein Ayam Broiler. *Animal Agricultural Journal*, 2(1):49-56.
- [7] Negoro, A. S. P. 2013. Pengaruh Penggunaan Tepung Kemangi dalam Pakan terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya. Malang.
- [8] Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Broiler. Seri Beternak Mandiri. Lembaga Satu Gunungbudi, Bogor.
- [9] Wijayanti. R. P. 2011. Pengaruh Suhu Kandang Yang Berbeda Terhadap Performans Ayam Pedaging Periode Starter. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- [10] Rasyaf, M. 2010. Manajemen Peternakan Ayam Kampung. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [11] Fadillah. 2004. Suplementasi Vitamin C sebagai Penangkal Cekaman Panas pada Ayam Broiler. *JITV*, 11(4):249-253.
- [12] Mulyono. 2006. Pedoman Meramu Pakan Unggas. Kanisius. Yogyakarta
- [13] Suprijatna, dan R. Kartasudjana. 2006. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.