

Penampilan Produksi Ayam Kampung Super yang Diberi Pakan Mengandung Tepung Limbah Ikan Cakalang

(Performance Production of Super Native Chicken Effect of Skipjack Tuna Waste Flour in Feed)

Mohamad Soaleh¹, Rahim Aka^{1*}, Syamsuddin¹

¹Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridarma Anduonohu Jl. H. E.A. Mokodompit, Kendari, Sulawesi Tenggara, 93561

*Corresponding author: rahim.aka05@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian tepung limbah ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dalam pakan terhadap konsumsi, penambahan bobot badan dan konversi pakan ayam kampung super. Bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah ayam kampung super umur 9 minggu sebanyak 64 ekor. Pakan yang digunakan konsentrat, dedak, jagung dan tepung limbah ikan cakalang. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Variabel yang diukur terdiri atas konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis dengan analisis ragam dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 16.0. Hasil penelitian disimpulkan bahwa penggunaan tepung limbah ikan cakalang dengan level berbeda tidak berpengaruh terhadap penampilan produksi (konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan) pada ayam kampung super umur 9-12 minggu. Tetapi tidak memberikan efek negatif kepada ternak.

Kata kunci: Tepung limbah ikan cakalang, Ayam kampung super, Penampilan produksi

Abstract. This study aimed to determine the effect of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) waste flour in feed on consumption, body weight gain and conversion of super native chicken. The materials needed in this study were 9-week-old super-native chicken as many as 64 chickens. The feed used were concentrate, rice bran, corn and cakalang fish waste flour. The design used in this study was a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 4 replications. The measured variables consisted of feed consumption, body weight gain and feed conversion. The data obtained were tabulated and analyzed by analysis of variance using SPSS 16.0 software. The results of research and discussion, it could be concluded that the use of cakalang fish waste flour with different level did not effect on the performance production (feed consumption, weight gain, and feed conversion) of super native chicken aged 9-12 weeks. Does not have a negative effect on livestock.

Keywords: skipjack tuna waste flour, Super native chicken, Performance production

1. Pendahuluan

Ayam kampung super merupakan persilangan antara ayam kampung dan ayam petelur dengan tingkat performa pertumbuhan yang relatif cepat dari pada ayam lokal. Sehingga Peternak menyebutnya ayam kampung super [1]. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha ternak ayam pada umumnya adalah pakan (*feed*), pembibitan (*breeding*), dan tatalaksana (*management*). Pakan adalah faktor terpenting untuk mendukung kesehatan, pertumbuhan dan menyediakan energi untuk metabolisme yang tepat serta pertumbuhan dan perkembangan yang tepat [2]. Harga bahan pakan mahal maka perlu pakan alternatif lain yang lebih murah dan terjangkau namun tetap memiliki kandungan nilai gizi yang cukup tinggi. Pakan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam usaha pemeliharaan ayam kampung super, karena pakan berpengaruh langsung terhadap produktivitas ternak [3]. Pemanfaatan sisa produk perikanan

sebagai sumber pakan alternatif yang dapat memberikan keuntungan ekonomis dalam usaha ternak unggas. Salah satu limbah perikanan yang berpotensi sebagai bahan pakan sumber protein dalam pakan ayam kampung super adalah limbah ikan cakalang.

Pemanfaatan limbah ikan cakalang sebagai sumber bahan pakan ayam kampung super dapat dilakukan melalui proses pengolahan dengan cara dikukus, selanjutnya dijemur dan setelah kering digiling dan dicampur dengan bahan pakan lainnya [4]. Limbah ikan cakalang merupakan hasil buangan dari industri perikanan, yang sering menyebabkan pencemaran lingkungan disekitar lokasi. Tepung ikan sebagai produk dan limbah ikan dijadikan sumber protein, yang mengandung kalsium, fosfor, omega-3 dapat dijadikan pakan ternak unggas [5]. Hasil uji proksimat [6] kadar air, abu, protein, lemak dan kalsium tepung ikan menunjukkan bahwa kandungan air sebesar 32,56%, abu sebesar 7,81%, protein sebesar 55,02%, lemak 1,7% dan kalsium sebesar 2,48%.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus 2018 yang bertempat di Desa Luluwui, Kecamatan Konda, Kabupaten Konawe Selatan.

2.1. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam kampung super umur 9 minggu sebanyak 64 ekor. Pakan yang digunakan konsentrat, dedak, jagung dan tepung limbah ikan cakalang. Peralatan yang digunakan adalah kandang, tempat pakan, air minum, timbangan digital (0-Haus kapasitas 1kg), kamera dan alat tulis menulis.

Adapun susunan formulasi pakan dalam perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan Nutrisi Pakan Ayam Kampung Super Pada Setiap Perlakuan

Jenis nutrisi	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Energi Matabolis (kkal/kg)	2900	2918	2919	2913
Protein Kasar (%)	17,10	17,04	17,9	17,6
Lemak Kasar (%)	6,9	6,7	6,7	6,6
Serat kasar (%)	7,16	6,43	6,08	5,39
Fosfor (%)	0,50	0,51	0,57	0,58
Kalium (%)	2,6	2,3	2,2	1,8

Keterangan : P0 = Pakan mengandung 0 % tepung ikan cakalang (kontrol)

P1 = Pakan mengandung 3 % tepung ikan cakalang

P2 = Pakan mengandung 6 % tepung ikan cakalang

P3 = Pakan mengandung 9 % tepung ikan cakalang

2.2. Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini adalah tingkat pemberian tepung ikan cakalang yang berbeda dengan rincian sebagai berikut :

P0 = Pakan mengandung 0 % tepung ikan cakalang (kontrol)

P1 = Pakan mengandung 3 % tepung ikan cakalang

P2 = Pakan mengandung 6 % tepung ikan cakalang

P3 = Pakan mengandung 9 % tepung ikan cakalang

Rancangan model matematika yang digunakan adalah sebagai berikut : $Y_{ij} = \mu + \alpha_i + e_{ij}$

Keterangan :

Y_{ij} = Hasil pengamatan dari perubahan pada penggunaan tepung limbah ikan

cakalang ke-I dengan ulangan ke-j.

μ = Nilai rata-rata umum

α_i = Pengaruh perlakuan ke-i (level limbah ikan cakalang)

e_{ij} = Pengaruh galat percobaan dari perlakuan ke-i ($i = 1,2,3,4$) dan ulangan ke-j
 ($j = 1,2,3,4$)

2.3. Variabel yang diamati

1. Konsumsi pakan dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Konsumsi Pakan (g/ekor/hari)} = \frac{\text{Pakan yang diberikan (g/hari)} - \text{Pakan sisa (g/hari)}}{\text{Jumlah ayam (ekor)}}$$

2. Pertambahan bobot badan (PBB) dihitung dengan rumus:

$$\text{PBB (g/ekor/hari)} = \frac{\text{Bobot badan akhir (g/ekor)} - \text{Bobot badan awal (g/ekor)}}{\text{Lama pengamatan (hari)}}$$

3. Konversi pakan dihitung dengan rumus:

$$\text{Konversi pakan} = \frac{\text{Konsumsi pakan (g/ekor/hari)}}{\text{Pertambahan bobot badan (g/ekor/hari)}}$$

2.4. Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis dengan analisis ragam untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap variabel penelitian menggunakan perangkat lunak SPSS 16.0.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian disajikan pada Tabel 2

Tabel 2. Rataan Penampilan produksi Ayam Kampung Super yang diberi Pakan Mengandung Tepung Limbah Ikan Cakalang.

Variabel	Perlakuan				Rataan Umum
	P0	P1	P2	P3	
Konsumsi pakan (g/ekor/hari)	72,97±2,26	66,13±4,46	73,36±1,59	59,93±6,55	68,1±3,71
Pertambahan bobot badan (g/ekor/hari)	12,19±3,12	9,39±2,49	10,88±1,92	8,34±1,85	12,03±2,34
Konversi pakan	6,26±1,45	7,39±1,82	6,91±1,30	7,33±1,81	6,97±1,59

3.1. Konsumsi Pakan

Hasil analisis ragam pada tabel 2 menunjukkan bahwa penambahan pemberian tepung limbah ikan cakalang dengan level yang berbeda dalam pakan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan ayam kampung super. Rataan konsumsi pakan ayam kampung super umur 9-12 minggu yang diperoleh dalam penelitian ini berkisar antara 59,93-73,36 g/ekor/hari. [7] rata-rata konsumsi pakan ayam kampung super umur 8 minggu dengan pemberian ampas tahu sekitar 62,19-75,57 g/ekor/hari.

Salah satu faktor yang menyebabkan konsumsi pakan setiap perlakuan tidak berpengaruh nyata kemungkinan disebabkan karena kandungan energi metabolisme dalam pakan setiap perlakuan yang relatif sama, dimana energi metabolisme pada penelitian ini berkisar antara 2.900-2.919 kkal/kg, Hal ini sesuai yang dianjurkan [8] kebutuhan energi metabolisme ayam kampung berkisar 2860-3410 kkal/kg dan tingkat protein 17,5-21%.

Semakin tinggi kadar energi metabolis dalam ransum maka konsumsi ransum semakin sedikit, demikian sebaliknya jika energi metabolis dalam ransum semakin banyak, maka konsumsi ransum akan semakin menurun [9]. Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa tingkat energi dalam pakan akan menentukan jumlah pakan yang dikonsumsi [10], selain faktor energi dalam pakan kecenderungan serat kasar pada pakan juga dapat mempengaruhi tingkat konsumsi.

3.2. Pertambahan Bobot Badan

Hasil analisis ragam pada tabel 2 menunjukkan bahwa pemberian tepung limbah ikan cakalang tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap pertambahan bobot badan. Rataan pertambahan bobot badan ayam kampung super yang diperoleh selama penelitian berkisar antara 8,34-12,19 g/ekor/hari. Secara statistik pada perlakuan kontrol dan perlakuan pemberian limbah tepung ikan cenderung memberikan pengaruh yang relatif sama terhadap pertambahan bobot badan ayam kampung super. Hal ini mengindikasikan bahwa tepung limbah ikan cakalang dapat diberikan hingga 9% pada ayam kampung super umur 9-12 minggu sebagai campuran pakan yang tersusun secara isoprotein dan iso kalori. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi protein dan energi yang diperoleh masing-masing perlakuan relatif sama dan pemberian tepung limbah ikan cakalang dengan level 3-9% tidak memberikan dampak negatif terhadap penampilan produksi ayam kampung super. [11] pertambahan bobot badan sangat dipengaruhi oleh konsumsi pakan. semakin tinggi pertambahan bobot badan menyebabkan penurunan konsumsi pakan [12]. Tinggi rendahnya pertumbuhan sangat dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan termasuk kandungan dan kualitas pakan yang dikonsumsi. [7] rata-rata pertambahan bobot badan pada penampilan produksi ayam kampung super umur 8-12 minggu yang diberi ampas tahu berbeda dalam ransum berkisar antara 15,51-18,67 g/ekor/hari. Pertambahan bobot badan merupakan salah satu indikator adanya pertumbuhan [13].

3.3. Konversi Pakan

Hasil analisis ragam pada tabel 2 menunjukkan bahwa penambahan tepung limbah ikan cakalang tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konversi pakan ayam kampung super. Rataan konversi pakan ayam kampung super berkisar antara 6,26-7,39 g/ekor/hari. Secara statistik perlakuan kontrol dan perlakuan pemberian tepung limbah ikan cakalang cenderung memberikan pengaruh yang sama, terhadap konversi pakan ayam kampung super. Hal ini berarti pemanfaatan tepung limbah ikan cakalang dapat digunakan sebagai sumber bahan pakan pengganti konsentrat yang merupakan sumber protein bagi ayam kampung super. Angka konversi pakan hasil penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan konversi pakan [14] konversi pakan ayam Kampung sedang produksi yang diberi pakan 16% protein dan energi metabolis 2800 kkal/kg yaitu 5,25. [15] konversi pakan berkisar antara 4,69-6,26.

Semakin rendah nilai konversi pakan menunjukkan bahwa konversi pakan semakin baik. Nilai konversi berkaitan dengan jumlah konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan. [9] konversi pakan mempunyai arti dan nilai ekonomis yang menentukan bagi kepentingan usaha karena merupakan perbandingan antara pakan yang dihabiskan dan pertambahan bobot badan yang dihasilkan. Semakin kecil angka konversi yang dihasilkan berarti semakin baik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penggunaan tepung limbah ikan cakalang dengan level berbeda memberikan pengaruh yang belum optimal terhadap penampilan produksi (konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan) pada ayam kampung super umur 9-12 minggu.

5. Daftar Pustaka

- [1] Yaman, A. 2010. Ayam Kampung Unggul 6 Minggu Panen. Penebar Swadaya.

- [2] Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- [3] Sinurat, A. P. 2000. Penyusunan Ransum Ayam Buras dan Itik. Pelatihan Proyek Pengembangan Agribisnis Peternakan, Dinas Peternakan DKI Jakarta, 20 Juni 2000.
- [4] Sumiati T. 2008. Pengaruh Pengolahan Terhadap Mutu Cerna Protein Ikan Mujair (*Tilapia mossambica*). Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- [5] Wini, Trilaksani. 2006. Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Tuna (*Thunnus sp.*) Sebagai Sumber Kalsium Dengan Metode Hidrolisis Protein. Buletin Teknolgi Hasil Perikanan. Vol IX. No 2
- [6] Kurnia, dan E. Purwani. 2008. Pemanfaatan Ikan Kembung Sebagai Bahan Baku Tepung Ikan Ditinjau Dari Kadar Abu, Air, Protein, Lemak Dan Kalsium. Jurnal kesehatan ISSN 1949-7621.
- [7] Purnamasari, I. 2018 Penampilan Produksi Ayam Kampung Super Umur 8-12 Minggu yang Diberi Ampas Tahu Berbeda Dalam Ransum. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Halu Oleo. Kendari.
- [8] Rasyaf, M. 2004. Beternak Ayam Pedaging. Penerbit P.T Swadaya. Jakarta.
- [9] Murtidjo, B.A. 1992. Pedoman Beternak Ayam Broiler. Kanisius, Yogyakarta
- [10] Negoro, A. S. P, dan Muharlein. 2013. Pengaruh penggunaan tepung kemangi dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging. Skripsi peternakan. Jurusan peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- [11] Leeson, S., Summers J.D., 2001 Nutrition of The Chicken. Ed ke-4 Edition. CABI Publishing, London.
- [12] Jull, M. A., 1982. Poultry Husbandry. Tata Mc Grow Hill Publishing Company Ltd. New Delhi
- [13] Koni, T. N. I., A. Paga, dan A. jehemat, 2013. Peforma produksi broiler yang diberi ransum mengandung biji asam hasil fermentasi dengan ragi tempe (*Rhizopus Oligosporus*). Jurnal Ilmu Ternak, 2013.
- [14] Mansjoer, S.S. 1989. Pengembangan ayam kampung di Indonesia. Pros. Seminar nasional tentang unggas kampung. Lustrum V. Fakultas Peternakan, Uiversitas Diponegoro, Semarang.
- [15] Yusrida,1999. Pengaruh pemberian asam amino lisin dan metionin dalam ransum yang mengandung protein 15% terhadap produktivitas ayam buras. Skripsi Sarjana. Fatm Universitas Djuanda, Bogor.