

Pertumbuhan Ayam Kampung Super Umur 8-12 Minggu yang Diberi Pakan dengan Level Protein dan Energi Berbeda

(Growth of Super Village Chickens Aged 8-12 Weeks Fed with Different Protein and Energi Levels)

Sartika¹, Rusli Badaruddin^{1*}, Deki Zulkarnain¹, Fuji Astuty Auza¹

¹Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridarma
Andonohu Jl. H.E.A. Mokodompit, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia 93232

**Corresponding author: rbadaruddin79@gmail.com*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Pertumbuhan Ayam Kampung Super Umur 8-12 Minggu yang diberi Pakan dengan Level Protein dan Energi Berbeda. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 4 perlakuan dan masing-masing perlakuan terdiri atas 4 ulangan sehingga terdapat 16 satuan percobaan, setiap ulangan terdiri dari 4 ekor ayam. Perlakuan yang digunakan adalah : P0 = pakan mengandung 19% protein dan EM 2900 kkal/kg, P1 = pakan mengandung 20% protein dan EM 3000 kkal/kg, P2 = pakan mengandung 21% protein dan EM 3100 kkal/kg, P3 = pakan mengandung 22% protein dan EM 3200 kkal/kg. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan. Hasil dari penelitian Pertumbuhan Ayam Kampung Super Umur 8-12 Minggu yang diberi Pakan dengan Level Protein dan Energi Berbeda, tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan.

Kata kunci: Ayam kampung super, konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan

Abstrack. This study aimed to analyze the growth of Super Kampong Chickens aged 8- 12 weeks fed with different levels of protein and energy. The design used in this study was a completely randomized design (CRD) which consisted of 4 treatments and each treatment consisted of 4 replications so that there were 16 experimental units, each replication consisting of 4 chickens. The treatments used were: P0= feed containing 19% protein and EM 2900 kcal/kg, P1= feed containing 20% protein and EM 3000 kcal/kg, P2= feed containing 21% protein and EM 3100 kcal/kg, P3= feed containing 22% protein and EM 3200 kcal/kg. The variables observed in this study were feed consumption, body weight gain and feed conversion. The results of the study on the growth of Super Kampong Chickens aged 8-12 weeks fed feed with different protein and energy levels did not significantly affect feed consumption, body weight gain, and feed conversion.

Keywords: Super free-range chicken, feed consumption, body weight gain, and feed conversion

1. Pendahuluan

Perkembangan dalam bidang sektor peternakan di Indonesia saat ini sangatlah pesat, sejalan dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya nilai gizi yang bersumber dari hewani, salah satunya berasal dari ternak ayam kampung jenis super. Ayam kampung super merupakan hasil persilangan antara ayam kampung jantan dengan ayam ras betina jenis petelur [1]. Hasil persilangan tersebut memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibanding ayam lokal dengan masa panen sekitar 2 bulan untuk ayam kampung super, sedangkan ayam kampung asli umumnya baru bisa di panen sekitar 3-6 bulan selain itu daging ayam kampung super sangat banyak diminati karena rasanya yang gurih, enak, tidak lembek dan rendah lemak. Peternakan ayam kampung super memiliki peranan yang cukup penting dalam pemenuhan kebutuhan sumber protein hewani [2]. Namaun dalam pemeliharaannya memerlukan dukungan yang lebih baik utamanya dalam penyediaan pakan.

Pakan merupakan salah satu komponen terbesar dari seluruh biaya yang ada dalam usaha ternak unggas yang bisa mencapai 70% [3]. Sebab pakan yang sempurna dengan kandungan zat nutrisi yang seimbang akan memberikan hasil yang optimal. Untuk mendapatkan pertumbuhan yang baik terhadap ayam kampung super diperlukan bahan pakan yang cukup mengandung zat-zat makanan yang dibutuhkan baik secara kualitas maupun kuantitas. Seperti karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin harus tersedia dalam bahan pakan [4].

Kebutuhan energi metabolis untuk ayam kampung periode pertumbuhan sebesar 14% sampai 16%, dan energi berkisar antara 2600 sampai 2900 kkal/kg [5]. Upaya yang dilakukan untuk mendukung dalam pertumbuhan ayam kampung super adalah menyediakan nutrisi pakan dengan imbang energi dan protein dalam pertumbuhannya, Pemberian energi dan protein pada pakan akan mempengaruhi penambahan bobot badan (PBB), konsumsi pakan dan konversi pakan unggas tersebut, sehingga untuk mendapatkan pertumbuhan ternak yang baik perlu di perhatikan keseimbangan antara imbang protein dan energi pakan karena hal tersebut menentukan efisiensi pemanfaatan nutrisi yang akhirnya berpengaruh pada produktivitas ternak.

Oleh karena itu dilakukan penelitian tentang pertumbuhan ayam kampung super yang diberi pakan dengan level energi dan protein berbeda.

2. Materi dan Metode

2.1. Materi

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah 16 unit kandang yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran 80 cm x 80 cm setiap unitnya. Setiap petak kandang ditempatkan 3 ekor ayam kampung super yang dilengkapi tempat pakan, air minum, lampu serta peralatan tambahan berupa timbangan digital, talenan, pisau, baskom, kamera, dan alat tulis. Bahan yang digunakan adalah ayam kampung super betina sebanyak 48 ekor umur 7 minggu, pakan BP 11, jagung, dedak halus, dan tepung ikan.

2.2. Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan yang terdiri atas 3 ekor ayam kampung super. Perlakuan penelitian ini meliputi:

P0 = Pakan mengandung 19 % protein dan EM 2900 kkal/kg

P1 = Pakan mengandung 20 % protein dan EM 3000 kkal/kg

P2 = Pakan mengandung 21 % protein dan EM 3100 kkal/kg

P3 = Pakan mengandung 22 % protein dan EM 3200 kkal/kg

Adapun model matematikanya yaitu:

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Hasil pengamatan dari perubahan pada penggunaan tingkat protein dan energi metabolisme ke-i dengan ulangan ke-j.

μ = Rataan pengamatan

α_i = Pengaruh perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Pengaruh galat percobaan dari perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengamatan konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan ayam kampung super umur 8–12 minggu yang diberi level protein dan energi yang berbeda disajikan pada Tabel 1.

Table 1. Konsumsi Pakan, Pertambahan Bobot Badan, dan Konversi Pakan Ayam Kampung Super Umur 8–12 Minggu yang diberi Level Protein dan Energi yang Berbeda.

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Konsumsi pakan	56,91±0,42	57,14±1,43	57,18±3,32	59,57±0,82
PBB	19,53±0,26	20,30±0,06	21,11±1,09	22,02±1,11
Konversi pakan	2,91±0,03	2,81±0,06	2,71±0,05	2,66±0,08

Keterangan: P0 = Pakan mengandung 19 % protein dan EM 2900 kkal, P1 = Pakan, mengandung 20 % protein dan EM 3000 kkal P2 = Pakan mengandung 21 % protein dan EM 3100 kkal P3 = Pakan mengandung 22 % protein dan EM 3200 kkal

3.1. Konsumsi Pakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian pakan dengan level energi dan protein yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan. Hal ini diduga karena protein dan energi yang diberikan sudah mencukupi kebutuhan ayam kampung super. Imbangan protein dan energi ayam kampung pada fase starter hingga fase grower adalah 18 - 20 % protein dan energi sebesar 2.850 – 3.000 kkal/kg [6]. Ransum yang mengandung energi tinggi akan dikonsumsi lebih sedikit dibandingkan dengan ransum energi rendah [7]. Kandungan energi yang tinggi dalam pakan akan membuat ayam lebih cepat berhenti makan. [8] Semakin rendah protein dan energi yang diberikan maka semakin tinggi konsumsi ransum karena ternak akan terus makan sampai energinya terpenuhi.

Rataan konsumsi pakan ayam kampung super pada penelitian ini berkisar antara 56,91 – 59,57 gr/ekor/hari. Hasil yang diperoleh lebih rendah jika dibandingkan dengan [6] konsumsi pakan ayam kampung dengan protein 17-20% dan energi 3.840 – 3.907 kkal/kg berkisar antara 71,63 – 76,93 gr/ekor/hari. Hal ini kemungkinan terjadi karena imbangan protein dan energi pakan dalam penelitian ini lebih besar, sehingga konsumsi pakan menjadi lebih sedikit. Pakan yang energinya semakin tinggi semakin sedikit dikonsumsi demikian sebaliknya bila energi pakan rendah akan dikonsumsi semakin banyak untuk memenuhi kebutuhannya [7]. Pakan dengan protein dan energi yang tinggi memberikan kesempatan penggunaan energi dan protein lebih baik jika dibandingkan dengan protein dan energi yang rendah [9]. Konsumsi pakan dipengaruhi oleh besar dan bangsa ayam, suhu lingkungan, kesehatan ternak, imbangan zat makanan, jenis kelamin, aktivitas ternak dan kualitas pakan [10].

3.2. Pertambahan Bobot Badan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian level energi dan protein yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan. Hal ini kemungkinan terjadi karena perlakuan belum mampu untuk mempengaruhi konsumsi pakan, sehingga tidak memberikan efek yang berarti terhadap pertambahan bobot badan ayam kampung super perlakuan. Menurut [6] pertambahan bobot badan sangat dipengaruhi oleh konsumsi pakan. Penurunan konsumsi pakan disebabkan oleh imbangan protein dan energi yang tidak seimbang.

Rataan konsumsi pakan pada penelitian ini berkisar antara 19,53 – 22,02 gr/ekor/hari. Hasil yang diperoleh lebih rendah dari [6] dengan bobot badan ayam kampung yaitu 25,03 - 27,80 gr/ekor/hari. Rendahnya bobot badan yang dihasilkan kemungkinan disebabkan oleh konsumsi pakan yang relative rendah dalam penelitian ini. Konsumsi pakan yang rendah dapat mengakibatkan pertambahan bobot badan yang rendah [11]. [12] Rataan bobot badan ayam kampung adalah 19,12 – 22,17 gr/ekor/hari. Hal ini terjadi karena penelitian ini memiliki imbangan protein dan energi yang relative sama dengan [12] yaitu 16-22 % protein dan 2.800 – 3.100 kkal/kg energi, sehingga menghasilkan bertambah bobot badan yang sama. Selain dipengaruhi oleh pakan, terdapat beberapa faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan ayam yaitu bibit, kandang, peralatan dan suhu lingkungan [13].

3.3. Konversi Pakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa bahwa pemberian level energi dan protein yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap konversi pakan ayam kampung super. Nilai konversi pakan sangat ditentukan oleh nilai konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan ternak. Konversi pakan ayam kampung super yang diperoleh dalam penelitian ini berkisar antara 2,91-2,66. Kisaran konversi ransum yang diperoleh 2,88-2,65, dan juga [14] dengan konversi pakan sebesar 2,40 – 2,75[6]. Hal ini terjadi karena perlakuan belum berpengaruh terhadap konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan. Nilai konversi pakan sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu genetik, jenis dan kualitas ransum, temperature, bahan aditif dan manajemen pemeliharaan, konsumsi pakan dan bobot badan ternak [15].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa level protein dan energy ransum yang berbeda tidak berpengaruh terhadap konsumsi pakan, PBB dan konversi pakan. Kisaran protein 19-22% dan energi 3.000 – 3.200 memberikan efek yang sama terhadap performa produksi ayam kampung super.

5. Daftar Pustaka

- [1] Pakaya, S. A., S. Zainudin, S. Dako. 2019. Performa Ayam Kampung Super yang Diberi Level Penambahan Tepung Kulit Kakao. *Jambura Journal Of Animal Science*. 1(2): 40-45.
- [2] Trianty, N. O., S. Fathan, F. Datau. 2022. Pertumbuhan Ayam Kampung Super yang Diberi Pakan Mengandung Tepung Kunyit. *Gorontalo Journal of Equatorial Animals*. 1(1): 30-
- [3] Nawawi NT dan Nurrohmah. 2011. *Pakan Ayam Kampung*. Penebar Swadaya. Jakarta (ID).
- [4] Munira, A., L. O. Nafiu, A. M. Tasse. 2016. Performans Ayam Kampung Super pada Pakan yang Disubstitusi Dedak Padi Fermentasi dengan Fermentor Berbeda. *JITRO*. 3(2): 21-29.
- [5] Sidadolog JHP Dan T Yuwanta. 2011. Pengaruh Konsentrasi Protein-Energi Pakan terhadap Pertambahan Berat Badan, Efisiensi Energi dan Efisiensi Protein pada Masa Pertumbuhan Ayam Merawang. *Anim. Prod.* 11: 15-22.
- [6] Fitasari E, K Reo, dan N Niswi. 2018. Penggunaan Kadar Protein Berbeda pada Ayam Kampung Terhadap Penampilan Produksi dan Kecernaan Protein. Program Studi Peternakan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 26 (2): 73 – 83
- [7] Iskandar S. 2012. *Optimalisasi Protein dan Energi Ransum untuk Meningkatkan Produksi Daging Ayam Local*. Balai Penelitian Ternak, Ciawi Bogor.
- [8] Zurmiati, Wizna, M. H. Abbas, M. E. Mahata. 2017. Pengaruh Imbangan Energi dan Protein Ransum Terhadap pertumbuhan itk pitalah yang Diberi Probiotik *Bacillus Amilolyquefaciens*. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 19(2): 85-92.
- [9] Kusnadi, H, J. H. P. Sidadolog, Zuprizal, H. P. Wardono. 2014. Pengaruh Tingkat Protein dan Imbangan Energi yang Sama Terhadap Pertumbuhan Ayam Leher Gundul dan Normal Sampai Umur 10 Minggu. *Bulletin Peternakan*. 38(3): 163-173.
- [10] Astuti, M. Mastika, G. A. M. K. Dewi. 2016. Performan Broiler yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Kulit Buah Naga Tanpa dan dengan *Aspergillus Niger* Terfermentasi. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 19(2): 65-70.
- [11] Sidadolog, J. H. P. 2009. *Ayam local Indonesia: dari Plasmanutfah Menuju Ketahanan Pangan*. CV. Bawah sadar. Yogyakarta (ID).
- [12] Ariesta, A. H., I. G. Mahardika, G. A. M. K. Dewi. 2015. Pengaruh Level Energy dan Protein Ransum terhadap Penampilan Ayam Kampung Umur 0-10 Minggu. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 18(3): 89-94.
- [13] Nugraha, E. H. Adianto, L Irianti. 2015. Usulan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Bobot Badan Ayam Broiler Menggunakan Metode Teguchi. *Jurnal Online Institute Teknologi Nasional*. 3(4): 354-365.

- [14] Rianza, R., Rusmana, W. Tanwiriah. 2019. Penggunaan Ampas Sagu Fermentasi sebagai Pakan Ayam Kampung Super Fase Starter. *Jurnal Ilmu Ternak*. 19(1): 36-44.
- [15] Rusli, M. N. Hidayat, Rusni, A. Suarda, J. Syam, Astaty. 2019. Konsumsi Ransum, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Ransum Ayam Kampung Super yang Diberikan Ransum Mengandung Tepung *Pistia Stratiotes*. *Jurnal Ilmu dan Industry Peternakan*. 5(2): 66-76.