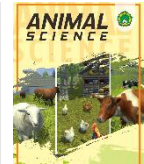




Available online

Journal Page is available to <http://animalsciencejournal.unisla.ac.id/index.php/asj/index>.

The Effect of Kelor Leaves In The Ransom of Super Java Chicken Weight Addition and Feed Consumption

Pengaruh Tepung Daun Kelor pada Ransum Ayam Jawa Super terhadap Pertambahan Bobot Badan serta Konsumsi Pakan

Supriyo¹, Qabilah cita^{2*}, Edy susanto³

^{1,2,3} Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Islam Lamongan
Jl. Veteran No. 53 Lamongan
e-mail: qabilahcita2323@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima 24 Nopember 2019
Direvisi 20 Desember 2019
Diterima 30 Desember 2019
Online 01 Januari 2020

Kata kunci:

Moringa oleifera,
Konsumsi Pakan,
Pertambahan Berat Badan

Keyword:

Moringa Oleifera,
Feed Consumption,
Weight Gain

APA style in citing this article:

Supriyo, Q. C. K. N.
Sumarsono dan E. Susanto,
"Pengaruh Tepung Daun Kelor) pada Ransum Ayam Jawa Super terhadap Pertambahan Bobot Badan serta Konsumsi Pakan,"
Animal Science : Vol. 03 (01)
2020 Halaman 1-5.

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 1 April hingga 1 Mei 2019 di desa Kedungdadi kecamatan Sugio kabupaten Lamongan Tujuan pada penelitian ini untuk melihat pengaruh tepung daun kelor dalam ransum terhadap Pertambahan Bobot Badan serta konsumsi pakan ayam jawa super. Materi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah ayam jawa super umur 30 hari dengan bobot rata-rata 286 gram. Kandang dengan ukuran 40x50x50 cm. Riset ini memakai rancangan acak lengkap(RAL) yang terdiri atas 4 perlakuan dengan tiap- tiap 3 ulangan, memakai 3 ekor ayam jawa super pada tiap kelompok. Perlakuan P0(tanpa akumulasi tepung daun kelor), P1(15% tepung daun kelor), P2(20% tepung daun kelor) serta P3(25% tepung daun kelor). Pengambilan ilustrasi secara acak masing- masing ekor dari tiap kelompok dicoba di akhir pemeliharaan usia 60 hari dengan parameter yang meliputi: mengkonsumsi pakan, dan pertambahan berat tubuh. Bersumber pada riset yang dicoba diperoleh hasil kalau akumulasi tepung daun kelor(*Moringa oleifera*) dalam ransum ayam jawa super mempengaruhi nyata terhadap pertambahan berat tubuh ayam jawa super. Pemakaian tepung daun kelor 25% menampilkan cenderung lebih besar pada pertambahan berat tubuh.

ABSTRACT

This research was conducted from April 1 to May 1, 2019, in Kedungdadi village, Sugio sub-district, Lamongan district. This study aimed to determine the effect of Moringa leaf flour in rations on body weight gain and super Javanese chicken feed consumption. The material used in this study is super Javanese chicken aged 30 days, with an average weight of 286 grams. Cage with a size of 40 x 50 x 50 cm. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 4 treatments with three replications each, using three super Javanese chickens in each group. The treatments were P0 (without adding moringa leaf flour), P1 (15% moringa leaf flour), P2 (20% moringa leaf flour), and P3 (25% moringa leaf flour). A random sampling of each head from each group was carried out at the end of 60 days of maintenance with parameters including feed consumption and weight gain. Based on the research conducted, it was found that the addition of Moringa Oleifera (*Moringa Oleifera*) leaf meal to the super Javanese chicken ration significantly affected the weight gain of super Javanese chickens. The use of moringa leaf flour 25% shows a higher tendency to gain weight.

Animal Science with CC BY SA license

1. Pendahuluan

Daging ayam ialah salah satu bahan mengkonsumsi warga yang lumayan besar. Teruji permintaan daging ayam kampung terus menjadi bertambah. Terdapatnya teknologi baru, saat ini muncul ayam jawa super ataupun ayam jawa joper. Ternak ayam joper secara nyata lebih menjanjikan sebab dalam masa pemeliharaan cuma memerlukan waktu 50- 60 hari buat panen. joper memiliki watak dwiguna ialah ayam bagaikan penghasil telur serta daging. Budidaya ayam jawa super dikala ini mulai banyak diminati oleh peternak sebab lebih menguntungkan(Salim, 2013). Harga ayam kampung tercantum mahal dibanding harga ayam potong, buat pemeliharannya pula lebih lama. Seperti itu sebabnya peternak berupaya menyilangkan tipe ayam kampung dengan ayam petelur supaya memperoleh varietas ayam yang lebih unggul. Sehabis mengadakan percobaan persilangan antar bermacam tipe ayam hingga didapatlah ayam yang memiliki keunggulan dibandingkan ayam kampung. Cocok dengan pertumbuhan pasar daging ayam jawa super menempati permintaan lebih besar dibanding permintaan telur.

Pakan jadi komponen sangat mempengaruhi dalam usaha ternak unggas, perkembangan ayam yang kilat serta produktifitas besar diperlukan pakan yang lumayan memiliki zat- zat santapan yang diperlukan, baik secara mutu ataupun secara kuantitas. Zat- zat santapan tersebut semacam karbohidrat, protein, lemak, mineral, serta vit wajib ada dalam ransum. Ransum ialah komponen bayaran terbanyak ialah 60- 80% dari segala bayaran penciptaan pada ternak unggas(Rasyaf, 2006). Perihal ini diakibatkan sebab bayaran yang ialah komponen terbanyak dalam usaha peternakan unggas. Mahalnya harga pakan yang terdapat di warga menimbulkan keadaan peternakan belum dapat maju. Perihal ini disebabkan harga pakan ialah kaca panduan harga dari bahan- bahan yang digunakan. Bayaran pakan ini bisa menggapai 60- 70% dari total bayaran penciptaan(Widodo, 2009). Tepung daun kelor mempunyai zat aktif berupa antioksidan serta antibakteri yang mampu tingkatkan kinerja dan menjauhi kehancuran organ dalam sehingga mempengaruhi baik kepada peningkatan metabolisme dan penyerapan nutrisi pada tubuh ternak yang dapat memicu pertumbuhan, dalam hal ini pertambahan berat badan ayam joper, terdiri atas peningkatan berat karkas dan nonkarkas dimana pada umumnya selalu diiringi dengan proses deposisi lemak abdomen yang sangat berkorelasi positif dengan total lemak karkas hasil ikutan yang menghamburkan energy ransum dan memunculkan penyusutan kualitas dan berat badan Berkaitan dengan Mengenai tersebut di atas sampai dicoba studi“ Pengaruh tepung daun kelor pada ransum ayam jawa super terhadap pertambahan bobot badan serta konsumsi pakan.

2. Metode

Riset ini dilaksanakan di Desa Kedungdadi Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan sepanjang 4 minggu bulan April hingga Mei 2019. Buat memperoleh informasi pertambahan bobot tubuh sebaliknya analisis proksimat bahan pakan hendak dicoba di Fakultas Medis Hewan Universitas Airlangga Surabaya. Ternak yang digunakan dalam riset ini merupakan ternak ayam jawa super usia 1 bulan, sebanyak 36 ekor dengan berat badan rata- rata 280 gr.

Kandang yang digunakan dalam riset ayam jawa super ini merupakan kandang system panggung semi batray 12 petak di mana tiap petak nya berdimensi 40 x 50 centimeter serta besar 50 centimeter. serta di isi 3 ekor ayam jawa super serta tempat pakan serta minum ditaruh di depan serta di sekat dengan bilah- bilah bambu. Daun kelor yang dipergunakan ialah dari tumbuhan kelor lokal yang bagus, daun tumbuhan kelor fresh dikumpulkan serta dipisahkan dari tangkai tumbuhan. pengeringan Sepanjang 3 hari dengan memakai cahaya matahari penggilingan sampai halus dicoba, serta hasilnya berbentuk tepung daun kelor.

Riset dirancang bersumber pada rancangan acak lengkap (RAL) menggunakan 4 perlakuan dengan 3 ulangan menggunakan ayam joper (ayam jawa super) usia 1 bulan dengan berat tubuh 280 gram. sebanyak 36 ekor dipecah jadi 4 perlakuan bagaikan berikut:

P0: Pakan komersil 100% tanpa tepung daun kelor

P1: Pakan komersil 85% + 15% tepung daun kelor

P2: Pakan komersil 80% + 20% tepung daun kelor

P3: Pakan komersil 75% + 25% tepung daun kelor

P4= 40 ekor/ tiap 1m²

Variabel yang di ukur dalam riset ini merupakan. pertambahan berat tubuh ayam joper bertambah berat tubuh(gr) diukur memakai rumus menyusut Cole(1966) dalam Khasanah(2016):

$$PBB= W2- W1$$

$$t2- t1$$

Penjelasan:

t1= Waktu pengamatan(hari)

t2 = Waktu ahir pengamatan(hari)

W1 = Bobot tubuh dini(gr)

W2= Bobot tubuh akhir(gr)

Penimbangan bobot tubuh dicoba saat sebelum ternak dikandangkan serta digunakan bagaikan informasi dini riset penimbangan bobot tubuh dicoba seminggu sekali sepanjang 4 minggu.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Rataan Pertambahan Berat Badan Ayam Joper

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa pengaruh tepung daun kelor pada ransum ayam jawa super terhadap pertambahan bobot badan ayam jawa super selama dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data rata-rata Pertambahan Berat Badan Jawa super (gram/ ekor/ Minggu)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	131.01	130.86	130.66	0.19	130.84
P1	131.12	131.33	131.65	0.12	131.36
P2	131.23	131.96	132.12	0.47	131.77
P3	132.14	131.65	132.27	0.33	132.02
Total	525.49	525.79	526.70	1577.98	525.99

Sumber : Data olahan (2019)

Berdasarkan data pada tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata bobot badan ayam joper untuk tiap perlakuan mengalami peningkatan seiring dengan taraf penambahan tepung daun kelor, yakni (P0 atau kontrol dengan daun kelor 0%), (P1 daun kelor 15%), (P20 daun kelor 2%) dan (P3 daun kelor 25%) dengan perolehan rata-rata pertambahan berat badan yaitu perlakuan P3(132.02gram/ekor) lebih tinggi dibandingkan perlakuan P2 (131.77gram/ekor) juga lebih tinggi dibandingkan perlakuan P1 (131.36gram/ekor) sedangkan yang paling rendah yaitu pada perlakuan P0 atau perlakuan kontrol (130.84), karena ada perbedaan yang sangat signifikan.

Maka diuji dengan beda terkecil (BNT).Dari perhitungan BNT diperoleh data BNT 0.49 dan perbandingan BNT selisih P0 dan P1 adalah 0.52 ($P1-P0 \geq$ BTN), selisih P0 dan P2 adalah 0,93($P2-P1 \geq$ BTN), selisih P0 dan P3 adalah 1,18($P3-P0 \geq$ BTN),selisih P1 dengan P2 adalah 0,41($P2-P1 \leq$ BTN), selisih P1 dengan P3 adalah 0,66 ($P3-P1 \geq$ BTN),selisih antara P2 dengan P3 adalah 0,25 ($P3-P2 \leq$ BTN), yang berarti bahwa ada perbedaan nyata antara setiap perlakuan. Berdasarkan data rata-rata pertambahan berat badan yang diperoleh empat minggu penelitian selanjutnya dilakukan dengan analisis varian yang dapat dilihat.

Tabel 2 Analisis varaiian (ANOVA).

Sumber	Derajat	Jumlah	Kuadrat	Fhitung	F table	
Keragaman	Bebas	Kuadrat	Tengah	7.34	5%	1%
Perlakuan	3	2.38	0.79		4.07	7.59
Galat	8	0.86	0.11			
Total	11					

Sumber : Data Primer yang Telah Diolah (2019)

Bersumber pada hasil analisis varian yang diperoleh F hitung F tabel ataupun F hitung 5% yang berarti kalau H_0 ditolak serta H_1 diterima bersumber pada informasi yang diperoleh membagikan pengaruh yang nyata. Perihal ini membuktikan kalau perbandingan yang nyata terhadap penambahan bobot tubuh. Perihal ini dimungkinkan sebab aspek isi nutrisi pada tepung daun kelor yang diberikan pada ransum pada tiap perlakuan mempunyai isi protein yang besar bersamaan dengan akumulasi prosentase daun kelor. Perihal ini didukung oleh komentar Rasyaf(1992) yang melaporkan kebutuhan protein berfungsi berarti pada perkembangan ayam sepanjang masa perkembangan.. Subadra et angkatan laut(AL)(1997) yang memberi tahu kalau kelor kaya hendak asam amino, vit serta mineral paling utama zat besi. Kebalikannya pada ayam yang menemukan ransum tanpa daun kelor, menampilkan rerata produksinya rendah. Pertambahan bobot hidup setiap hari lebih dipengaruhi oleh protein yang disantap dibanding dengan konsumsi tenaga. Kian besar taraf protein yang disantap oleh ternak hingga kian besar pula responnya terhadap penambahan bobot tubuh setiap hari.

Konsumsi Pakan

Pada lampiran 2. Rata - rata P0, P1, P2, dan P3 pada tiap minggu pada penelitian mengalami peningkatan. Kelompok P0 yang diberi tepung daun kelor 0% konsumsi pakannya paling rendah dan kelompok P3 yang diberi daun kelor 25% konsumsi pakannya paling tinggi.

Data pada konsumsi pakan pada kelompok P0, P1, P2 dan P3 yaitu sebesar 242,84; 243,05; 243,50 dan 244,10 g dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Konsumsi Pakan Ayam Joper (gram/ekor)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
P0	242.84	242.84	242.84	728.51	242.84
P1	243.05	243.05	243.05	729.16	243.05
P2	243.51	243.52	243.49	730.51	243.50
P3	244.12	244.12	244.07	732.30	244.10
	Total			2920.49	973.50

Tabel 4. Analisis varaiian (ANOVA).

Sumber	Derajat	Jumlah	Kuadrat	Fhitung	F table	
Keragaman	Bebas	Kuadrat	Tengah	3,523.71	5%	1%
Perlakuan	3	2.82	0.94		4.07	7.59
Great	8	0.00	0.00			
Total	11					

Sumber: Data olahan (2019)

Bedasarkan hasil analisis varian yang diperoleh F hitung > F tabel 5% yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima berdasarkan data yang diperoleh perlakuan memberikan pengaruh yang nyata.

4. Kesimpulan

Terdapat pengaruh pada pemberian tepung daun kelor ke dalam ransum ayam jawa super. Terhadap pertambahan bobot badan dan konsumsi pakan ayam jawa super.

5. Daftar Pustaka

- E. K. Ratnasari, R. V. H. Ginardi dan C. Faticah, "Pengenalan penyakit noda pada citra daun tebu berdasarkan ciri tekstur fractal dimension co-occurrence matrix dan $L^*a^*b^*$ color moments," *JUTI*, vol. 12, no. 2, p. 27–36, 2014.
- J. Liu, Z. Chang, C. K. S. Leun, R. C. W. Wong, Y. Xu and R. Zha, "Efficient mining of extraordinary patterns by pruning and predicting," *Expert Systems with Applications*, vol. 125, no. July, pp. 55-68, 2019.
- M. Masinde and k. Mkhonto, "The Critical Success Factors for e-Government Implementation in South Africa's Local government: Factoring in Apartheid Digital Divide," in *2019 IEEE 2nd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT)*, Kahului, HI, USA, 2019.
- Donovan, P. 2007. *Moringa Oleifera: The Miracle Tree*. <http://www.naturalnews.com/022272.html>. Tanggal akses 7 Mei 2008.
- Gunawan, B., D, Zaenuddin., T, Sartika dan Abubakar. 1998. *Persilangan ayam pelung jantan dengan ayam buras betina untuk meningkatkan ayam buras pedaging*. Pros
- Ketaren, P. P. 2010. *Kebutuhan Gizi Ternak Unggas Di Indonesia*. *Wartazoa Vol.*
- Tejas H, Genatra *et al.* 2012. A Panoranic View On Pharmacognostic, Pharmacological, Nutritional, Therapeutic and Prophylactic Value of *Moringa oleifera* Lam. India: *International Research Journal of Pharmacy Vol 3. No.6,pp*
- Teteh, A., E. Lawson., K. Tona., E. Decuypere and M. Gbeassor. 2013. Moringa oleifera leaves: Hydro-alcoholic extract and effect on growth performance of broilers. *Int. J. Poult. Sci.*, 12(7): 401-405.
- Widodo, I. 2009. *Pengaruh Penambahan Mineral Supplement "Biolife" dalam Pakan terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging*. Skripsi Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.sat
- Widodo, J. 2014. *Bibit Ayam Kampung Super*. <http://jack-jogja.blogspot.com/>. Diakses tanggal 10 Januari 2015.