

PERFORMANS AYAM KUB UMUR 7-75 HARI DENGAN PEMBERIAN TEPUNG DAUN SINGKONG (*Manihot utilissima*) FERMENTASI (*Effective microorganism*) DALAM RANSUM

Untung Pardosi dan Eva Krisman Zebua

Universitas HKBP Nommensen Medan
Email: untung.pardosi160664@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun singkong (*Manihot utilissima*) fermentasi (*Effective microorganism*) dalam ransum terhadap performans (konsumsi ransum pertambahan bobot badan dan konversi ransum) ayam KUB umur 7-75 hari. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan (t) yang terdiri dari $P_0 = 0\%$, $P_1 = 2\%$, $P_2 = 4\%$, $P_3 = 6\%$, dan masing-masing memiliki 5 ulangan (r). Penelitian ini menggunakan metode Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) yang hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun singkong dalam ransum ayam KUB umur 75 hari memberikan pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan harian dan konversi ransum. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun singkong dalam ransum terbaik adalah pada level 2%.

Kata kunci : Tepung daun singkong, performans, ayam kub.

Abstract

*This research aims to determine the effect of adding fermented cassava leaf flour (*Manihot utilissima*) (*Effective microorganism*) in the ration on the performance (the consumption of rations for body weight gain and ration conversion) of KUB chickens aged 7-75 days. The research method used was a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments (t) consisting of $P_0 = 0\%$, $P_1 = 2\%$, $P_2 = 4\%$, $P_3 = 6\%$, and each had 5 replications (r). This research used the Least Significant Difference Test (BNT) method, the results of which showed that the use of cassava leaf flour in the diet of 75 day old KUB chickens had a very significant effect ($P < 0.01$) on feed consumption, daily body weight gain and feed conversion. The results of this research indicate that the best use of cassava leaf flour in the ration is at the 2% level.*

Keywords: Cassava Leaf Flour, Performance, KUB Chicken.

PENDAHULUAN

Pemenuhan kebutuhan protein asal hewan saat ini sangat meningkat sehingga sumber protein dari ternak salah satunya ayam kampung juga meningkat. Jenis ayam kampung yang menjadi sumber protein adalah Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB). Ayam kampung unggul Balitbangtan (KUB) berasal jenis ayam kampung dengan galur baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian. Karakteristik dan keunggulan ayam KUB

yaitu warna bulu beragam seperti ayam kampung pada umumnya, bobot badan umur 20 minggu 1.200-1600 gr, pemberian pakan lebih efisien dengan konsumsinya yang lebih sedikit, lebih tahan terhadap penyakit, tingkat mortalitas yang lebih rendah (Suryana, 2008).

Dalam mengembangkan usaha budidaya ayam KUB ini hal utama yang perlu dipersiapkan adalah bahan pakan yang berkualitas untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ayam KUB. Pakan sumber protein merupakan pakan yang memiliki andil

paling besar dalam kebutuhan nutrisi ternak. Menurut Mulyantini (2010), tingginya harga pakan merupakan kendala dalam pengembangan usaha ternak unggas di Indonesia. Untuk mengurangi ketergantungan terhadap produk impor, maka diperlukan kreativitas dan inovasi baru dalam penyusunan pakan dengan memanfaatkan sumber daya alam untuk dijadikan bahan pakan berkualitas dengan memperhatikan kandungan gizi, ketersediaan bahan pakan, dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia.

Pemanfaatan potensi bahan pakan lokal yang berasal dari dsingkong salah satu bahan baku yang dapat dimanfaatkan dalam pakan ayam KUB karena mengandung nilai nutrisi yang cukup tinggi dan mudah di peroleh. Tepung daun singkong dapat menjadi bahan ransum yang tepat mengingat kandungan protein kasar yang terkandung dalam tepung daun singkong tinggi, 21-39% (Akinfala *et al.*, 2002). Pemanfaatan tepung daun singkong akan menambah nilai guna apabila dimanfaatkan untuk mendukung pemeliharaan ternak unggas. Tepung daun singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan tambahan dalam ransum unggas. Akan tetapi, saat ini pemanfaatan daun singkong sebagai pakan ternak hanya dilakukan dalam jumlah terbatas dikarenakan daun singkong mengandung serat kasar yang cukup tinggi dan asam sianida (HCN) yang bersifat racun.

Salah satu cara untuk menurunkan kandungan serat kasar dan sianida dalam daun singkong yaitu melalui pengolahan dengan melakukan fermentasi (Santoso dan Aryani, 2007). Fermentasi dapat meningkatkan pencernaan protein, menurunkan kadar serat kasar, Ada banyak mikroorganisme yang dapat digunakan dalam memfermentasi antara lain EM4. EM4 adalah larutan yang berisi mikroorganisme fermentasi yang cukup banyak (sekitar 80 genus) dan dapat digunakan untuk memfermentasikan daun singkong.

MATERI DAN METODE

Penelitian yang dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen di Desa Simalingkar A,

Kecamatan Medan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan selama 75 hari. Pada hari 1-7 hari DOC ayam KUB diberikan pakan komersial. Pada umur 7-75 hari diberikan ransum yang telah disusun dan ditambahkan tepung daun singkong fermentasi EM4. Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan pemberian tepung daun singkong dalam ransum. Setiap perlakuan diulang 5 kali dan setiap ulangan terdiri dari 5 ekor ayam. Perlakuan yang dipakai adalah pemberian tepung daun singkong yang dicampur dalam ransum dan diberikan pada ternak sesuai kebutuhan. Level penambahan tepung daun singkong adalah sebagai berikut :

P0 = 100% ransum komersial + 0% tepung daun singkong terfermentasi

P1 = 98% ransum komersial + 2% tepung daun singkong terfermentasi

P2 = 96% ransum komersial + 4% tepung daun singkong terfermentasi

P3 = 94% ransum komersial + 6% tepung daun singkong terfermentasi

Parameter yang diamati yaitu:

1. Konsumsi ransum

Dihitung dengan menimbang jumlah ransum yang diberikan dikurangi dengan jumlah ransum yang tersisa selama penelitian. Konsumsi pakan merupakan selisih dari jumlah pakan yang diberikan dengan jumlah sisa pakan dibagi dengan jumlah ternak (g/ekor/hari) (Nuningtyas, 2014).

2. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan (PBB) merupakan selisih antara bobot badan akhir dengan bobot badan awal.

3. Konversi Ransum

Konversi pakan merupakan perbandingan antara konsumsi pakan dengan pertambahan bobot badan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Ransum

Adapun hasil rata-rata konsumsi ransum pada penelitian pengaruh penambahan tepung daun singkong (*manihot utilissima*) fermentasi (*effective microorganism*) dalam ransum terhadap

konsumsi ransum ayam KUB umur 75 hari selama penelitian dapat disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Rataan Konsumsi Ransum Ayam KUB selama penelitian (gram/ekor/hari).

Perlakuan	Ulangan					Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4	U5		
P0	46,83	46,93	46,92	46,87	46,99	234,54	46,91 ^{AB}
P1	46,94	47,06	47,01	47,06	47,06	235,13	47,03 ^A
P2	46,70	46,83	46,89	46,75	46,83	234,00	46,80 ^{BC}
P3	46,51	46,73	46,75	46,69	46,70	233,38	46,68 ^C
Rataan							46,86

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P<0,01$).

Menurut hasil data di atas, konsumsi ransum ayam KUB tersebut berada pada kisaran 46,68-47,03 gr/ekor/hari. Dibandingkan dari hasil penelitian menurut Noviadi *et al.* (2014) bahwa konsumsi ransum ayam KUB tersebut dengan penambahan tepung daun singkong pada taraf 5% 33,77 gr/ekor/hari dan taraf 10% dengan konsumsi ransum sejumlah 33,58 gr/ekor/hari masih menunjukkan tingkat konsumsi ransum yang sama, sedangkan pada dosis 15% mengalami penurunan konsumsi ransum 33,28gr/ekor/hari. Hal ini di dibawah dengan penelitian (Amizar *et al.*, 2023), Konsumsi ransum ayam KUB berumur 6 sampai 12 minggu berkisar antara 56,21 – 56,86 gr/ekor/hari. Hal ini dibawah dengan pendapat (Mahardika *et al.*, 2013) pada ayam kampung umur 10-20 minggu dengan rata-rata sebesar 50,34--61,43

gr/ekor/hari. Hal tersebut menunjukkan bahwa konsumsi ayam KUB meningkat saat ransum ayam ditambahkan tepung singkong fermentasi sampai level 2%. Ransum merupakan gabungan dari beberapa bahan yang disusun sedemikian rupa dengan formulasi tertentu untuk memenuhi kebutuhan ternak selama satu hari dan tidak mengganggu kesehatan ternak. Ransum yang baik adalah ransum yang mempunyai kandungan protein dan energi yang seimbang. Unggas membutuhkan ransum untuk memenuhi kebutuhan pokok, pertumbuhan badan dan bertelur (Rasyaf, 2006).

Pertambahan Bobot Badan

Rataan pertambahan bobot badan ayam KUB selama 75 Hari penelitian dapat dilihat pada Tabel 2 ini.

Tabel 2. Rataan Pertambahan Bobot Badan Harian Ayam KUB selama Hari 75 Penelitian (gram/ekor/hari).

Perlakuan	Ulangan					Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4	U5		
P0	14,71	14,67	14,65	14,63	14,75	73,41	14,68 ^B
P1	15,01	15,00	14,88	14,97	15,00	74,86	14,97 ^A
P2	14,40	14,47	14,51	14,36	14,47	72,21	14,44 ^C
P3	14,28	14,24	14,15	14,29	14,33	71,29	14,26 ^D
Rataan							14,59

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda sangat nyata ($P<0,01$).

Rataan pertambahan bobot badan pada penelitian ini adalah 14,59 gram/ekor/hari dengan kisaran antara 14,24-15,00 gram/ekor/hari. Rataan laju pertambahan bobot badan ayam KUB tertinggi dicapai pada perlakuan P₁ (2%) yaitu 14,97 gram/ekor/hari, sedangkan yang paling rendah adalah P₃ (6%) yaitu 14,26 gram/ekor/hari. Menurut Noviadi *et al.* (2014) menunjukkan bahwa ayam KUB umur 9 minggu yang mengkonsumsi ransum dengan penambahan tepung daun singkong pada taraf 10% menghasilkan rata-rata bobot 9,81gr/ekor/hari yang relatif sama ($P < 0,05$) dengan rata-rata bobot 10,20 gr/ekor/hari pada taraf 15% penambahan tepung daun singkong. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Wicaksono, 2015) menyatakan bahwa rata-rata pertambahan berat badan ayam KUB umur 10 minggu yang diberikan ransum *ad-libitum*, yaitu 14,47 gr/ekor/hari. Hal ini juga dibawah penelitian Agung

Konversi Ransum

Konversi ransum dipengaruhi oleh konsumsi ransum. Semakin baik mutu ransum, semakin kecil pula nilai konversi ransumnya. Baik atau tidak mutu ransum ditentukan oleh keseimbangan zat gizi pada ransum dengan yang dibutuhkan oleh tubuh

wibowo (2020), rata-rata pertambahan bobot badan harian ayam KUB yaitu sebesar 18,90 g dan 18,45 gr/ekor/hari.

Pertambahan bobot badan pada penelitian meningkat pada level pemberian daun singkong fermentasi 2%. Hal ini dapat dipengaruhi karena konsumsi pakan juga meningkat pada level tersebut. Menurut Ichwan (2003) menyatakan bahwa, penambahan bobot badan dipengaruhi oleh kandungan nutrisi yang terdapat dalam pakan tersebut. Pernyataan ini juga didukung oleh (Kurniawan, *et al.* 2012) ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ayam kampung KUB yaitu faktor nutrisi seperti protein, mineral, vitamin dan kalsium. faktor genetik seperti umur, penyakit, jenis kelamin dan manajemen pemeliharaan. Sehingga untuk memperoleh pertambahan Bobot badan yang baik harus memperbaiki tiap faktor diatas.

ayam kampung termasuk ayam KUB. Konversi ransum juga dipengaruhi oleh pertambahan bobot badan ternak.

Adapun hasil rata-rata konversi ransum ayam KUB selama penelitian diperoleh dari konsumsi dan pertambahan bobot badan. Nilai rata-rata tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Konversi Ransum Ayam KUB selama 75 Hari Penelitian.

Perlakuan	Ulangan					Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4	U5		
P0	3,13	3,14	3,15	3,15	3,23	15,80	3,16 ^B
P1	3,00	3,15	3,06	3,03	3,00	15,24	3,05 ^A
P2	3,40	3,38	3,42	3,34	3,36	16,90	3,38 ^C
P3	3,33	3,37	3,40	3,37	3,43	16,90	3,38 ^C
Rataan							3,24

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$).

Rataan konversi ransum pada penelitian ini adalah 3,24 dengan kisaran 3,00-3,43. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa meningkatnya penambahan tepung daun

singkong ditaraf 2% memberikan efisiensi dalam mencerna ransum yang baik.

Allama, *et al.*, (2012) menyatakan bahwa nilai konversi pakan yang rendah

menunjukkan efisiensi penggunaan pakan yang baik, karena semakin efisien, Menurut Fera (2013) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi konversi ransum diantaranya bentuk fisik pakan, kandungan nutrisi ransum, lingkungan tempat pemeliharaan, strain, berat badan dan jenis kelamin. Penggunaan tepung daun singkong berpengaruh terhadap konversi ransum jika semakin rendah konversi semakin tinggi efisiensi penggunaan ransum. Sesuai hasil penelitian Shofi *et al.*, (2020) dengan pemberian tepung daun singkong dalam ransum, dimana konversi ransum terbaik pada level 2% 3,00. Sedangkan menurut (Noviadi *et al.* 2014) menyatakan bahwa konversi ransum yang lebih baik terdapat di P0 dengan penggunaan tepung daun singkong fermentasi sebesar 5% dengan konversi 3,18.

KESIMPULAN

Pemberian tepung daun singkong fermentasi didalam ransum ayam KUB selama 75 hari akan meningkatkan konsumsi, pertambahan bobot badan dan konversi samapi level 2% dalam ransum.

DAFTAR PUSTAKA

- Akinfala, E.O., A.O. Aderibigbe., and O. Matanmi. 2002. *Evaluation of the Nutritive Value of Whole Cassava Plant Meal as Replacement for Maize in the Starter Diets for Broiler Chickens*. Res. Rural Dev. 14(6). Hal. 2.
- Allama, H., Sofyan, O., Widodo, E., dan Prayogi, H.S. 2012. *Pengaruh Penggunaan Tepung Ulat Kandang (Alphitobius Diaperinus) dalam Pakan terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging*. Jurnal Ilmu Peternakan. Vol. 22 No.3 2012.
- Amizar R., Ikhsan A.A, Montesqrit, Harnentis, dan Wizna 2023. *Performa Ayam KUB Umur 6 Sampai 12 Minggu yang diberi Maggot BSF (Black Slodier Fly) dalam Ransum*. Jurnal Peternakan Indonesia. Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang. Vol. 25, N0. 2.
- Ichwan 2003. *Membuat Pakan Ras Pedaging*. Tangerang: Agro Media Pustaka.
- Kurniawan, L. A., U. Atmomarsono dan D. L. Mahfudz. 2012. *Pengaruh Berbagai Frekuensi Pemberian Pakan dan Pembatasan Pakan Terhadap Pertumbuhan Tulang Ayam Broiler*. Jurnal Agromedia.Vol. 30.
- Mahardika, I. G., Kristina Dewi, G. A. M., Sumadi, I. K., dan Suasta, I. M. 2013. *Kebutuhan Energi dan Protein untuk hidup Pokok dan Pertumbuhan pada Ayam Kampung Umur 10--20 Minggu*.
- Mulyantini, N. G. A. 2010. *Ilmu Manajemen Ternak Unggas*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Noviadi, R., N. Irwani, dan D.D. Putri. 2014. *Karakteristik Tepung Daun Singkong sebagai Bahan Pakan Unggas pada berbagai Ukuran Partikel*. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Lampung. Bandar Lampung. 343- 348. 24 Mei.
- Shofi, N., A. Gunawan dan J. M. Zakir. 2020. *Pengaruh Penggunaan Tepung Keong Mas (Pomacea canaliculata L.) terhadap Performans Ayam Kampung Joper (Gallus gallus)*.
- Suryana., dan A. Hasbianto. 2008. *Usaha tani ternak ayam buras di Indonesia permasalahan dan tantangan*. Balai Pengkajian

Teknologi Pertanian, J. Litbang
Pertanian. Kalimantan Selatan.
27(3): 75—83.

Wicaksono, D. 2015. *Pengaruh Kombinasi
Proses Penetasan Telur Ayam
Kampung terhadap Fertilitas dan
Daya Tetas*. Skripsi. Jurusan
Pternakan. Universitas Lampung.