
Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas Ayam Kampung Kampung Super Umur 3 - 10 Minggu

Nyoman Handy Setiyawan^{1*}, I Nyoman Kaca², Luh Suariani³

¹²³Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Warmadewa, Indonesia

*E-mail: handynyoman51@gmail.com

Abstract

The cost of feed in a livestock business reaches 60-70% of the total production cost, so it is very important to find other alternatives in providing feed ingredients for rations. The feed ingredients that need to be used as alternative feed ingredients include those from agricultural industry waste, one of which is banana peels. The experimental design used was a completely randomized design (CRD) consisting of 5 treatments and 3 replications. The treatments were R0 (the ration without the addition of fermented banana peel flour), R1 (the ration containing 2.5% fermented banana peel flour.), R2 (the ration containing 5% fermented banana peel flour), R3 (the ration containing 7, 5% fermented banana peel flour), R4 (ration containing 10% fermented banana peel flour). The results showed that the addition of fermented banana peel flour in the ration did not have a significant effect ($P>0.05$) on all observed variables (cut weight, carcass weight, percentage of carcass and percentage of non-carcass). Giving fermented banana peel flour as much as 7.5% (R3) always absolute gave higher cutting weight and carcass weight results

Keywords: Native Chicken, Carcass Percentage, Banana Peel, Fermented

1. Pendahuluan

Ayam kampung merupakan ayam lokal Indonesia yang berasal dari ayam hutan (*Gallus varius*). Ayam kampung juga sering disebut juga dengan ayam buras (bukan ras). Ayam kampung super merupakan jenis ayam yang sangat populer di pelihara di masyarakat. Hal itu terlihat dari populasi ayam kampung super atau ayam kampung unggul yang mudah di jumpai di seluruh pelosok negeri akan tetapi total populasinya sangat rendah. Jenis dan penampilan ayam kampung super sangat beragam, begitu pula sifat genetiknya. Ayam kampung super memiliki beberapa keunggulan di bandingkan dengan ayam ras, dari segi rasa ayam kampung super lebih nikmat dan disukai oleh masyarakat. Triswi (2016) menyatakan bahwa ayam kampung super mempunyai pertumbuhan lebih cepat dari pada ayam kampung lokal. Kulit pisang merupakan bahan buangan (limbah buah pisang) yang cukup banyak jumlahnya. Karakteristik dari ayam kampung super adalah dapat diproduksi dalam jumlah banyak dengan bobot seragam, laju pertumbuhan lebih cepat dari pada ayam kampung, memiliki tingkat kematian yang rendah, mudah beradaptasi dengan lingkungan serta memiliki citarasa yang tidak berbeda dengan ayam kampung (Kaleka, 2015). Umur panen ayam kampung super yaitu kurang lebih dua bulan (Munandar 2014). Peningkatan jumlah populasi dan tingkat produksi daging unggas perlu diimbangi dengan peningkatan ketersediaan pakan. Ayam kampung memerlukan pakan yang berkualitas untuk pemenuhan nutrisinya agar mendapatkan hasil yang optimal. Namun kenyataan yang dihadapi peternak saat ini bahwa harga pakan komersial di pasaran sangat mahal. Biaya pakan dalam suatu usaha peternakan mencapai 60-70% dari total biaya produksi,

sehingga sangatlah penting untuk mencari alternatif lain dalam penyediaan bahan pakan untuk ransum (Koni 2009).

Tatalaksana pemeliharaan ayam kampung super guna mendapatkan produktivitas yang maksimal tidak lepas dari penyusunan ransum yang sesuai kebutuhan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penyusunan ransum untuk unggas diantaranya bobot badan, umur, jenis kelamin, genetik dan lingkungan (Samadi, 2012). Fungsi ransum yang diberikan kepada ayam pada prinsipnya untuk memenuhi kebutuhan penambahan berat tubuh. Jenis ransum yang diberikan akan memengaruhi produksi yang dihasilkan karena penggunaan jenis ransum yang berbeda memiliki kandungan nutrisi yang berbeda pula sehingga akan berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan. Bahan pakan yang perlu dimanfaatkan sebagai bahan pakan alternatif diantaranya berasal dari limbah industri pertanian, salah satunya adalah kulit pisang. Selain menjadi limbah industri pengolahan pisang, kulit pisang juga merupakan limbah rumah tangga yang jika dibuang sembarangan akan mengakibatkan pencemaran lingkungan sekitar. Pemanfaatan limbah sebagai bahan pakan ternak merupakan alternatif dalam meningkatkan ketersediaan bahan baku penyusun ransum. Limbah kulit pisang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak unggas akan tetapi kulit pisang memiliki kandungan selulosa, hemiselulosa dan lignin yang tinggi. Kelemahan tersebut dapat diatasi melalui pengolahan terlebih dahulu dengan cara proses fermentasi.

Fermentasi adalah proses perombakan bahan pakan dari struktur keras secara fisik, kimia, dan biologi, sehingga bahan dari struktur yang kompleks menjadi sederhana dan daya cerna ternak ayam menjadi lebih efisien (Kurniawan et al., 2015). Fermentasi dapat meningkatkan kualitas pakan asal limbah karena adanya keterlibatan mikroorganisme dalam mendegradasi serat, mengurangi kadar lignin dan zat anti nutrisi sehingga nilai kecernaan pakan asal limbah dapat meningkat (Astuti 2015).

Penggunaan limbah kulit pisang terfermentasi sebagai pakan ternak mempunyai prospek yang baik. Menurut Putra et al., (2019) semakin besar penambahan kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca* L.) terfermentasi dalam ransum dapat menurunkan kecernaan bahan kering dan kecernaan bahan organik. Dimana penggunaan kulit pisang kepok terfermentasi dalam menyusun ransum optimum pada penambahan 5%. Kulit pisang kepok dapat menggantikan jagung sebanyak 30% atau 15% dalam ransum ayam broiler (Salombre et al., 2018). Dari hasil penelitian Wiarta (2018) pemberian berbagai level kulit pisang terfermentasi tidak memberikan pengaruh nyata terhadap penampilan itik Bali jantan. Tetapi pemberian sampai 21% masih mampu meningkatkan pertumbuhan itik Bali jantan.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pemberian tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum terhadap persentase karkas ayam kampung super umur 10 minggu.

2. Bahan dan Metoda

2.1 Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 Perlakuan dan 3 ulangan. Adapun perlakuannya adalah R0 (ayam Kampung Super yang tidak diberikan Tepung Kulit Pisang Terfermentasi), R1 (ayam Kampung Super yang di berikan Tepung Kulit Pisang Terfermentasi sebanyak 2,5 %), R2 (ayam Kampung Super yang di berikan Tepung Kulit Pisang Terfermentasi sebanyak 5 %), R3 (ayam Kampung Super yang di berikan Tepung Kulit Pisang Terfermentasi sebanyak 7,5 %), R4 (ayam Kampung Super yang di berikan Tepung Kulit Pisang Terfermentasi sebanyak 10 %). Masing-masing perlakuan diulang 3 kali. Setiap ulangan (unit percobaan) menggunakan 5 ekor ayam kampung super sehingga jumlah yang digunakan adalah 75 ekor.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 10 minggu dari tanggal 27 Agustus 2021 sampai tanggal 5 November 2021, yang berlokasi di jalan Sedap Malam, Gang Melati No. 15, Kelurahan Kesiman, Kota Denpasar, Provinsi Bali.

2.3 Materi Penelitian

Ayam yang digunakan adalah Ayam Kampung Super tanpa membedakan jenis kelamin berumur 3 minggu, mempunyai berat relative homogen, dengan rata-rata 187,2 – 198,5 g. digunakan sebanyak 75 ekor

2.4 Variabel Penelitian

Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi berat potong, berat karkas, persentase karkas, dan persentase non karkas yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam apabila terdapat hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) di antara perlakuan maka akan dilanjutkan dengan uji jarak nyata terkecil dari Duncan (Stell dan Torrie, 1989)

3. Hasil dan Pembahasan

Berat potong adalah berat ayam yang ditimbang sebelum dipotong setelah ayam dipuasakan selama 12 jam Sigaha (2019). Berat potong bisa diketahui dengan cara melakukan penimbangan, berat potong yang tinggi menggambarkan kualitas karkas yang baik serta banyak mengandung daging. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perbedaan tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap variable berat potong, berat karkas, persentase karkas dan non persentase karkas. Namun pada perlakuan R3 dengan penambahan tepung kulit pisang terfermentasi dengan level 7,5% dalam ransum menunjukan hasil paling tinggi yaitu sebesar 860,90 g/ekor tetapi berbeda tidak nyata terhadap berat karkas. Hal ini berkaitan dengan berat potong pada perlakuan R3 yang memiliki berat paling tinggi. Haroen (2003) menyatakan bahwa bobot karkas sangat erat kaitannya dengan berat potong dan pertambahan berat badan, semakin tinggi berat potong maka semakin tinggi pula berat karkas dan sebaliknya. Salah satu faktor yang mempengaruhi berat karkas adalah kandungan nutrisi ransum. Bagian dari ransum yang sangat berperan terhadap pembentukan karkas adalah kandungan protein.

Faktor lingkungan dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu fisiologi dan kandungan zat makanan dalam ransum. Faktor yang mempengaruhi bobot karkas ayam broiler adalah genetik, jenis kelamin, fisiologi, umur, berat tubuh dan nutrisi ransum (Imanudin, 2012). Selain itu lebih tingginya rata-rata berat potong ayam yang di beri perlakuan R3 di sebabkan karena konsumsi ransum pada perlakuan R3 lebih tinggi di bandingkan dengan perlakuan lainnya.

Tabel 1
Persentase Karkas Ayam Kampung Super yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Kulit Pisang Terfermentasi

Variabel	Perlakuan					SEM ³⁾
	R ₀	R ₁	R ₂ ¹⁾	R ₃	R ₄	
Berat Potong (g)	676,83 a	712,80 a	751,73 a	860,90 a	747,67 a	24,65
Berat Karkas (g)	402,00 a	434,20 a	440,40 a ²⁾	517,00 a	444,70 a	15,46
Persentase Karkas (%)	59,39 a	60,92 a	58,62 a	60,13 a	59,28 a	0,42
Persentase Non Karkas (%)	40,61 a	39,08 a	41,38 a	39,87 a	40,72 a	0,42

Kartasudjana (2006) menyatakan bahwa unggas akan mengkonsumsi ransum untuk memenuhi

kebutuhan energinya, sebelum kebutuhan energinya terpenuhi unggas akan terus makan. Jika unggas diberi pakan dengan kandungan energi rendah maka unggas akan makan lebih banyak, semakin baik mutu pakan yang diberikan semakin kecil pula jumlah konsumsi pakan yang dikonsumsi oleh ternak.

Rasyaf (2011) menyatakan bahwa konsumsi ransum merupakan cermin dari masuknya sejumlah nutrisi ke dalam tubuh ternak karena jumlah yang masuk harus sesuai dengan yang dibutuhkan untuk produksi sehingga dapat menghasilkan berat karkas lebih tinggi.

Berat karkas adalah berat yang diperoleh dengan cara menimbang ayam setelah di potong dihilangkan darah, bulu, kaki, dan organ dalam. Berdasarkan analisis penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit pisang terfermentasi pada ransum terhadap berat karkas, berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$). Dari hasil ini walaupun perbedaan tidak nyata, namun secara angka rata-rata berat potong pada perlakuan R3 dengan level 7,5% tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum menunjukkan, hasil lebih tinggi yaitu 517,00 g/ekor di bandingkan dengan perlakuan lainnya.

Menurut Nujum, (2016) yang menyatakan bahwa kandungan protein dalam ransum mempengaruhi kualitas serta kuantitas dari ransum, karena semakin tinggi kadar protein dalam ransum kuantitas ransum tersebut juga akan tinggi begitu pula sebaliknya. Jika protein ransum rendah maka kualitas ransum juga akan menjadi rendah, karena protein merupakan kandungan nutrisi utama yang dibutuhkan untuk pertumbuhan unggas.

Berdasarkan hasil analisis statistik pemberian tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum menunjukkan pengaruh yang tidak nyata ($P>0,05$) terhadap rata-rata presentase karkas. Pada perlakuan pemberian 2,5% tepung kulit pisang terfermentasi, (R1) memberikan hasil tertinggi yaitu 60,92% namun berbeda tidak nyata ($P>0,05$) dengan perlakuan yang lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit pisang terfermentasi tidak begitu berpengaruh terhadap Presentase karkas ayam kampung super.

Presentase karkas merupakan perbandingan berat karkas dengan berat potong dikali 100%. Menurut Rahmadhani (2021), faktor yang mempengaruhi bobot karkas pada dasarnya adalah faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu fisiologi dan kandungan zat makanan dalam ransum. Menurut Ngongo *et al.* (2018) semakin tinggi berat karkas yang dihasilkan maka berat dari komposisi fisik karkas yang dihasilkan semakin tinggi pula. Nuraini (2018) yang menyatakan bahwa produksi karkas erat hubungannya dengan bobot hidup, semakin bertambah bobot hidup produksi karkas akan semakin bertambah.

Karkas merupakan hasil utama dari suatu pemotongan ternak, sedangkan non karkas merupakan hasil sampingan dari proses pemotongan ternak. Darah, bulu, kepala, kaki dan organ dalam termasuk dalam bagian non karkas Nujum (2016). Berdasarkan hasil analisis statistik pemberian tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum menunjukkan pengaruh yang tidak nyata ($P>0,05$) terhadap rata-rata presentase non karkas. Pada perlakuan pemberian 5% tepung kulit pisang terfermentasi (R2) memberikan hasil tertinggi yaitu 41,38% namun berbeda tidak nyata ($P>0,05$) dengan perlakuan yang lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tepung kulit pisang terfermentasi tidak begitu berpengaruh terhadap Presentase non karkas ayam kampung super. Presentase non karkas merupakan perbandingan berat karkas dengan berat potong dikali 100%.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan pemberian tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum berpengaruh tidak nyata terhadap semua variabel yang diamati (berat potong, berat karkas, presentase karkas dan presentase non karkas). Pemberian tepung kulit pisang terfermentasi sebanyak R3 (7,5%) secara absolute memberikan hasil berat potong dan berat karkas

yang lebih tinggi. Sedangkan pada variabel persentase karkas secara absolute menunjukkan hasil tertinggi pada perlakuan R1 (2,5%), dan pada variabel non karkas menunjukkan hasil tertinggi pada perlakuan R4 (10%)

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada seluruh pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian penelitian ini

Referensi

- Astuti, T. dan G. Yelni. 2015. Evaluasi Kecernaan Nutrient Pelepah Sawit Yang Difermentasi dengan Berbagai Sumber Mikroorganisme Sebagai Bahan Pakan Ternak Ruminansia. Fakultas Pertanian Universitas Muara Bungo. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* 10 (2) : 101-105.
- Haroen, U. (2003). Respon ayam broiler yang diberi tepung daun sengon (*Albizia falcataria*) dalam ransum terhadap pertumbuhan dan hasil karkas. *J. Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan*. 6 (1) : 34-41.
- Imamudin, U., Atmomarsono M. H. N. 2012. Pengaruh Berbagai Frekuensi Pemberian Pakan pada Pembatasan Pakan Terhadap Produksi Karkas Ayam Broiler. *Animal Agricultural Journal*. Vol. 1(1), 87-98.
- Kaleka. N. 2015. *Beternak Ayam Kampung Super Tanpa Bau*. Arcitra.
- Kartasudjana, R. dan E. Suprijatna. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadya. Jakarta
- Koni. 2009. *Pemanfaatan Tepung Kulit Pisang Hasil Fermentasi Dengan Jamur Tempe (Rhizopus oligosporus) dalam Ransum Terhadap Pertumbuhan Broiler (tesis S2)*. Kupang (Indones): Universitas Nusa Cendana. Kupang
- Munandar, A. dan V. J. Pramono. 2014. *Produksi Crude Aspergillus Fermentation Extract untuk Meningkatkan Kualitas Bahan Pakan Sebagai Pemacu Produktivitas Ayam Kampung Super*. *Jurnal Sains Veteriner*, 32(2): 199-204.
- Ngongo. D. N, Ni Made Yudiastari, Yan Tonga. 2018. Komposisi fisik karkas ayam broiler yang diberi ransum mengandung sorgum (*Sorghum bicolor L.*). *Gema Agro Vol. 23, Number 2 pages: 129 – 133*.
- NUJUM, M., MAHFUDZ, L. D., & SARENGAT, W. (2016). *Penggunaan Tepung Daun Ubi Jalar (Ipomoea Batatas) Terfermentasi Oleh Aspergillus Niger Dalam Ransum Terhadap Produksi Karkas Ayam Kampung Super (Doctoral dissertation, Fakultas Peternakan & Pertanian)*.
- Nuraini., Hidayat, Z., dan Yolanda, K. 2018. Performa Bobot Badan Akhir, Bobot Karkas Serta Persentase Karkas Ayam Merawang Pada Keturunan dan Jenis Kelamin yang Berbeda. *Jurnal Sains Peternakan*. Vol. 16(2), 69-73.
- Putra G, Y. H, Sudarwati dan Mashudi. 2019 *Pengaruh Penambahan Fermentasi Kulit Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.) Pada Pakan Lengkap Terhadap Kandungan Nutrisi dan Kecernaan Secara In Vitro*. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang. Jawa Timur 65145.
- Ramadhani, A. N. 2021. *Pemanfaatan Kulit Pisang Kepok Fermentasi di dalam Ransum dalam Bentuk Pelet Terhadap Kualitas Karkas Kelinci Lokal Jantan*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara Fakultas Pertanian Program Studi Peternakan. Sumatera Utara.
- Rasyaf. 2011. *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Edisi Ke-15. Kanisius. Yogyakarta.
- Salombreng, M, Najoan, N Florencia, Sompie, R. Meity dan R. Imbar. 2018. *Pengaruh Penggunaan Silase Kulit Pisang Kepok (Musa paradisiaca formatypica) Sebagai Pengganti Sebagian Jagung Terhadap Karkas dan Viscera Broiler*. Fakultas Peternakan. Universitas Sam Ratulangi. Manado, 95115.
- Samadi. 2012. *Konsep Ideal Protein (Asam Amino) Fokus Pada Ternak Ayam Pedaging (Review Artikel)*. *Agripet*. Vol. 12 No. 2.
- Sigaha, F., Saleh, E. J., & Zainudin, S. (2019). *Evaluasi persentase karkas ayam kampung super dengan pemberian jermai jagung fermentasi*. *Jambura Journal of Animal Science*, 2(1), 1-7.

- Trisiwi, H.F. 2016. Pengaruh level protein pakan yang berbeda pada masa starter terhadap penampilan ayam kampung super. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 4(3): 256262.
- Wiarta. 2018. Pengaruh Pemberian Berbagai Level Kulit Pisang Fermentasi Terhadap Penampilan Itik Bali (*Anas sp.*) Jatntan Umur 2-8 Minggu. Jurusan Peternakan. Fakultas Pertanian. Universitas Warmadewa. Denpasar.