

---

## Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi Dalam Ransum Terhadap Recahan Karkas Ayam Kampung Super

I Made Artama<sup>1)</sup>, Ni Ketut Ety Suwitari<sup>2)</sup>, I Gusti Ayu Dewi Seri Rejeki<sup>3)</sup>

<sup>123</sup>Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Warmadewa, Indonesia

E-mail: madeartama89@gmail.com

---

### Abstract

*The purpose of this study was to determine the effect of fermented banana peel flour in the ration on the carcass of super native chickens aged 10 weeks. And knowing what percentage of the level of fermented banana peel flour in the ration was able to give the best results to the carcass fragments of super native chickens aged 10 weeks. The research design used was a completely randomized design (CRD) which consisted of 5 treatments, namely: R0 (ration without fermented banana peel flour), R1 (ration with 2.5% fermented banana peel flour), R2 (ration with 5% banana peel flour), R3 (ration with 7.5% fermented banana peel flour), R4 (ration with 10% fermented banana peel flour). Provision of fermented banana peel flour in the ration had no significant effect ( $P > 0.05$ ) on carcass weight, thigh weight, chest weight, back weight and wing weight.*

**Keywords:** Native Chicken, Carcass Break, Banana Peel

---

### 1. Pendahuluan

Ayam kampung super merupakan hasil persilangan antara ayam kampung jantan dengan ayam ras betina jenis petelur (Salim, 2013). Ayam kampung super memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan ayam kampung biasa dimana, masa pemeliharaan ayam sampai panen membutuhkan waktu 10 minggu. Ayam kampung super dalam pemeliharaannya membutuhkan pakan yang berkualitas untuk pemenuhan gizinya, sebab pakan yang sempurna dengan kandungan zat nutrisi yang seimbang maka memberikan hasil yang optimal.

Kulit pisang merupakan bahan buangan (limbah buah pisang) yang cukup banyak jumlahnya. Limbah kulit pisang dihasilkan oleh industri pengolahan pisang maupun dari penjual pisang goreng sehingga ketersediaan kulit sangat melimpah, jika tidak dimanfaatkan dapat mencemari lingkungan. Untuk mengurangi pencemaran maka limbah kulit pisang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Hal ini dikarenakan kulit pisang memiliki cukup nutrisi. Kandungan nutrisi kulit pisang cukup lengkap, seperti karbohidrat, protein, lemak, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin B, vitamin C dan air. Kulit pisang juga mengandung karbohidrat terutama bahan ekstrak tanpa nitrogen sebesar 66,20 %, sehingga dapat digunakan untuk mengganti jagung atau dedak dalam pakan. Kulit pisang mengandung protein kasar 3,63%, lemak kasar 2,52%, serat kasar 18,71%, kalsium 7,18% dan Phospor 2,06 % (Qootimah, 2000)

Fermentasi merupakan salah satu proses pengolahan bahan pakan yang dapat dilakukan untuk mengubah senyawa kompleks dari bahan pakan menjadi senyawa yang lebih sederhana dengan bantuan enzim. Proses fermentasi kulit pisang dilakukan untuk meningkatkan kandungan nutrisi dari kulit pisang serta penurunan serat kasar dan tannin.

## **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 berlangsung selama 10 minggu yaitu mulai perlakuan dari tanggal 9 September 2021 sampai dengan 4 November 2021

### **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 rechan karkas ( karkas, dada, paha, sayap dan punggung. Data 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**

Dari hasil penelitian pemberian tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum memberikan pengaruh tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap berat karkas, berat dada, berat paha, berat punggung serta berat sayap ayam kampung super umur 10 minggu. Hasil tertinggi didapatkan pada perlakuan R3 (7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) berdasarkan hasil analisa Laboratorium yang dilakukan di Universitas Udayana ternyata kandungan protein pada R3 (7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) menunjukkan hasil paling tinggi sehingga menyebabkan berat karkas dan rechan karkas diperoleh hasil tertinggi pada perlakuan R3 (7,5% Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) walaupun secara statistik berbeda tidak nyata ( $P > 0,05$ ). Selain itu tingkat konsumsi ransum pada perlakuan R3 (7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) meningkat, konsumsi ransum yang meningkat juga akan mempengaruhi meningkatnya pertambahan berat badan Hal ini dikarenakan konsumsi ransum erat hubungannya dengan laju pertumbuhan ayam. Tingkat konsumsi ransum dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain jenis kelamin, umur, bangsa ternak, dan kualitas nutrisi pakan terutama energi dan protein (Tami *et al.*, 2017).

Tabel 1  
Rata-rata Recahan Karkas Ayam Kampung Super Umur 10 Minggu yang diberikan Penambahan Tepung Kulit Pisang Terfermentasi (g/ekor)

Variabel (gram)	Perlakuan					SEM <sup>3)</sup>
	R0 <sup>1)</sup>	R1	R2	R3	R4	
Berat Karkas	402.00 <sup>a</sup>	434.20 <sup>a</sup>	440.40 <sup>a</sup>	517.00 <sup>a 2)</sup>	444.70 <sup>a</sup>	15,6
Berat Dada	106.33 <sup>a</sup>	116.17 <sup>a</sup>	117.07 <sup>a</sup>	137.90 <sup>a</sup>	117.37 <sup>a</sup>	4,79
Berat Paha	146.07 <sup>a</sup>	156.23 <sup>a</sup>	156.73 <sup>a</sup>	198.90 <sup>a</sup>	160.63 <sup>a</sup>	6,43
Berat Punggung	85.20 <sup>a</sup>	89.23 <sup>a</sup>	92.90 <sup>a</sup>	100.23 <sup>a</sup>	92.40 <sup>a</sup>	4,24
Berat Sayap	64.40 <sup>a</sup>	72.57 <sup>a</sup>	73.77 <sup>a</sup>	79.97 <sup>a</sup>	74.30 <sup>a</sup>	2,77

Penggunaan tepung kulit pisang terfermentasi menunjukkan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel berat karkas. Berat karkas tertinggi diperoleh pada perlakuan R3 ( 7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) yaitu 517,00 g/ekor. Hal ini dikarenakan pemberian tepung kulit pisang terfermentasi sampai 7,5% memberikan hasil yang baik, hal ini dapat dilihat dari meningkatnya konsumsi ransum meningkatnya konsumsi ransum berarti portabilitas dari ransum tersebut sangat bagus sehingga dapat meningkatkan berat karkas dan bila dilihat dari pertambahan berat badan juga meningkat hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (1998) menyatakan bahwa berat karkas dipengaruhi oleh pertambahan berat badan, konsumsi ransum dan umur ternak, sedangkan pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh asupan nutrient. Berat karkas pada ayam kampung juga dipengaruhi oleh kandungan nutrisi dari kulit pisang tersebut. Kandungan nutrisi kulit pisang yang awalnya rendah akan meningkat setelah dilakukannya proses fermentasi menggunakan probiotik hal ini sesuai dengan pendapat Udjiyanto (2003) menyatakan dengan mengaplikasikan teknologi fermentasi yaitu menggunakan probiotik, maka nilai gizi kulit pisang yang awalnya rendah yaitu protein kasar 6,56%, serat kasar 15,32%, lemak 6,7%, dan abu 11,15% dapat meningkat menjadi protein kasar 14,88%, serat kasar 11,43%, lemak 7,0%, dan abu 23,86% setelah difermentasi. Fermentasi dapat memperbaiki sifat-sifat tertentu dari bahan menjadi lebih dicerna, lebih tahan disimpan dan dapat menghilangkan sel racun. Kandungan protein dalam ransum yang akan diberikan kepada ayam kampung juga dapat mempengaruhi tinggi rendahnya produksi karkas (Singarimbun *et al*, 2013). Sesuai dengan pendapat Tillman *et al*, (2005) protein memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan karkas karena sebagai unsur pokok dalam penyusunan sel dan jaringan tubuh.

Penggunaan tepung kulit pisang terfermentasi menunjukkan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel berat dada. Berat dada tertinggi diperoleh pada perlakuan R3 ( Pemberian 7,5% Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) yaitu 137,90 g/ekor. Hal ini diduga karena potongan dada dipengaruhi oleh bobot karkas yang secara tidak langsung akan mempengaruhi berat karkas dan bagian - bagian karkas. Hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (1994) bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian - bagian karkas , sehingga apabila dari hasil analisis berat karkas didapat hasil yang tidak berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh berbeda pada bagian - bagian karkasnya.

Penggunaan tepung kulit pisang terfermentasi menunjukkan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel berat paha Berat paha tertinggi diperoleh pada perlakuan R3 ( 7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) yaitu 198,90 g/ekor. Hal ini karenakan seluruhnya paha ini tidak disusun oleh daging atau otot – otot jaringan akan tetapi ada bagian penyusun lain yang lebih dahulu terbentuk. Menurut Wibawa & Wirawan (2019) paha tidak seluruhnya disusun oleh daging

atau otot – otot jaringan tetapi ada penyusun lain yang lebih dahulu terbentuk pada paha. Selain itu ransum tidak hanya dipakai untuk meningkatkan bagian karkas namun digunakan untuk membentuk bagian-bagian tubuh yang lainnya. Menurut Swatland (1984) menyatakan bahwa pertumbuhan paha terjadi lebih awal dari pada bagian lainnya. Otot pada bagian paha diduga telah mencapai pertumbuhan yang maksimal sehingga dihasilkan berat paha yang sama.

Penggunaan tepung kulit pisang terfermentasi menunjukkan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel berat punggung. Berat punggung tertinggi diperoleh pada perlakuan R3 (7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) yaitu 100,23 g/ekor. Hal ini dikarenakan punggung bukan tempat terjadinya deposisi daging hal ini sesuai dengan pendapat Ilham (2012) yang menyatakan bahwa bobot sayap dan bobot punggung yang hampir sama dalam setiap perlakuan disebabkan karena sayap dan punggung bukan merupakan tempat terjadinya deposisi daging yang utama sehingga pada masa pertumbuhan, nutrisi untuk pembentukan daging terdapat pada tempat terjadinya deposisi daging. Dan penggunaan tepung kulit pisang terfermentasi menunjukkan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap variabel berat sayap. Berat sayap tertinggi diperoleh pada perlakuan R3 (7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi) yaitu 79,97 g/ekor. Hal ini disebabkan karena sayap didominasi oleh tulang dan kurang berpotensi untuk menghasilkan daging. Soeparno (2009) menyatakan bahwa selama pertumbuhan, tulang tumbuh secara terus-menerus dengan kadar laju pertumbuhan relatif lambat, sedangkan pertumbuhan otot relatif lebih cepat sehingga rasio otot dengan tulang meningkat selama pertumbuhan dengan kadar laju yang berbeda.

#### **4. Kesimpulan**

Pemberian tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap berat karkas dan rechan karkas ayam kampung super umur 10 minggu. Dan berat tertinggi diperoleh pada perlakuan R3 (7,5% Pemberian Tepung Kulit Pisang Terfermentasi).

#### **Ucapan Terima Kasih**

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

#### **Referensi**

- Ilham, Muhammad. 2012. Pengaruh penggunaan enceng gondok (*Eichornia crassipes*) fermentasi dalam ransum terhadap persentase karkas, nonkarkas dan lemak abdominal itik lokal jantan umur delapan minggu. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Salim, E. 2013. Empat Puluh Lima Hari Siap Panen Ayam Kampung Super. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Singarimbun, J. F., L. D. Mahfuds, dan E. SuprijatNa. 2013. Pengaruh Pemberian Pakan Dengan Level Protein Berbeda Terhadap Kualitas Karkas Hasil.
- Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging, Cetakan V. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Soeparno. 1998. Ilmu dan Teknologi Daging. Edisi ke 3. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Stell, R. G. D. and J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistik Suatu Pendekatan Biometrik. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Swatland, H. J. 1984. Structure And Development Of Meat Animals. Prentice-Hall. Inc. Englewood. Cliffs, New Jersey.

- Tami, I W, I M. Mastika, Dan I M. Nuriyasa. 2017. Penggantian Tepung Ikan Dengan Tepung Keong Mas Pada Level Berbeda Dalam Ransum Terhadap Performans Dan Karkas Entok. *Majalah Ilmiah Peternakan • Volume 20 Nomor 3*
- Udjianto, A. 2003. “Peluang Pemanfaatan Limbah Pisang Sebagai Pakan Ternak”. *Prosiding Temu Teknis Fungsional Non Peneliti. Balai Penelitian Ternak, Bogor.*
- Qotimah, S. 2000. *Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang untuk Pakan Unggas. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu.*
- Wibawa A.A. P. P. & I W Wirawan (2019). *Pengaruh Pemberian Kulit Buah Naga Terfermentasi Pada Ransum Terhadap Karkas Dan Potongan Karkas Komersial Ayam Lohmann Brow Umur 22 minggu*