

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG DAUN GENDOLA (*Basella alba*)  
DALAM RANSUM TERHADAP BOBOT AKHIR, BOBOT KARKAS DAN  
LEMAK ABDOMEN PADA AYAM KUB**

**THE EFFECT OF USING GENDOLA LEAF FLOUR (*Basella alba*) IN THE  
RATION ON FINAL WEIGHT, CARCASS WEIGHT AND ABDOMEN FAT IN  
KUB CHICKENS**

Diana Jeni Lorenza<sup>1</sup>. Rita Zurina<sup>2</sup>. Sunaryadi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas  
Muhammadiyah Bengkulu  
e-mail : [sunaryadi@umb.ac.id](mailto:sunaryadi@umb.ac.id)

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini, untuk mengetahui Pengaruh dan Dampak Penggunaan Tepung Daun Gendola (*Basella alba*) Dalam Ransum Terhadap Bobot Akhir, Bobot Karkas dan Lemak Abdomen Ayam KUB. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan, penelitian ini menggunakan 20 kotak kandang ayam KUB yang masing-masing kandang diisi sebanyak 5 ekor ayam KUB. Perlakuan yang digunakan A = penambahan tepung daun Gendola 0,5%, B = penambahan tepung daun gendola 1 %, C = penambahan tepung daun Gendola 1.5 %, D = penambahan tepung daun Gendola 2 %, dan E = penambahan tepung daun Gendola 2.5 %. Ransum yang dipakai terdiri dari jagung giling, dedak, tepung daun gendola, tepung ikan, dan konsentrat, disusun dengan kandungan protein 19 % dan energy metabolisme 2800 Kkal/kg. Parameter yang diamati adalah Bobot Akhir, Bobot Karkas dan Lemak Abdomen Pada Ayam KUB. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan Tepung Daun Gendola (*Basella alba*) dalam ransum ayam KUB sampai level 2,5 % tidak mempengaruhi Bobot Akhir, Bobot Karkas dan Lemak Abdomen Pada Ayam KUB.

**Kata Kunci :** Ayam KUB, Daun Gendola, Bobot Akhir, Persentase Karkas, Lemak Abdomen.

**ABSTRACT**

The purpose of this research was to determine the effect of using Gendola (*Basella alba*) leaf meal in rations on final weight, carcass weight and abdominal fat of KUB chickens. This research used a Completely Randomized Design (RAL) with 5 treatments and 4 replications, this research used 20 KUB chicken cage box, each cage filled with 5 KUB chickens. Treatments used were A = addition of 0.5% Gendola leaf flour, B = addition of 1% Gendola leaf flour, C = addition of 1.5% Gendola leaf flour, D = addition of 2% Gendola leaf flour, and E = addition of 2.5% Gendola leaf flour. The ration used consist of ground corn, bran, Gendola leaf meal, fish meal and

concentrate, prepared with a protein content of 19% and metabolic energy of 2800 Kcal/kg. The parameters observed were final weight, carcass weight and abdominal fat in KUB chickens. The results of this research show that the addition of Gendola Leaf Meal (*Basella alba*) to the ration of KUB chickens up to a level of 2.5% does not affect the final weight, carcass weight and abdominal fat of KUB chickens.

**Keywords :** *KUB Chicken, Gendola Leaves, Final Weight, Carcass Percentage, Abdominal Fat.*

## PENDAHULUAN

Ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) adalah ayam lokal hasil seleksi dan inovasi dari Balai Penelitian Ternak, Ciawi-Bogor. Ayam ini lebih unggul dari ayam lokal lain yaitu memiliki produksi telur 45-50 % sifat mengeram yang telah berkurang sebanyak 90%. Selain itu, ayam ini berpotensi memiliki daging yang baik yaitu pertumbuhan bobot badan yang cepat. Sartika (2016) menyatakan bahwa ayam KUB dapat mencapai berat rata-rata 1 Kg di umur 70 hari, sedangkan ayam kampung biasa membutuhkan waktu sampai umur 20 minggu baru bisa mencapai berat badan sebanyak 1 Kg.

Ransum adalah kebutuhan yang sangat dibutuhkan untuk kelangsungan hidup ternak dan menjadi salah satu aspek terbesar yang harus tersedia dalam modal usaha peternakan, dikarenakan harga ransum membutuhkan biaya mencapai 60-70% dari total biaya produksi (Siregar, 1994). Hingga saat ini ketersediaan ransum masih menjadi permasalahan yang seringkali ditemui sehingga peternak mengimpor bahan baku utamanya seperti tepung ikan, jagung, bungkil kedelai, tepung daging, tepung tulang

dan lain. Salah satu alternatifnya adalah memanfaatkan keadaan tersebut perlu dicari alternatif bahan alami yang bisa ditambahkan ke dalam pakan ayam KUB serta tidak menimbulkan residu pada daging ayam KUB. Salah satu bahan yang ditambah kedalam pakan yaitu daun Gendola (*Basella alba*).

Gendola adalah salah satu jenis tanaman obat potensial. Tanaman ini banyak dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang mempunyai banyak khasiat diantaranya penurun panas, menghilangkan racun dan mengeluarkan organisme penyebab sakit dari darah. Kandungan kimia pada tanaman gendola yaitu saponin, vitamin A, B dan C, glucanc, carotene, organic acid, dan mucopolysacharida seperti L-arabinose, D- galactose, L-rhamnose dan aldonic acid. Pertumbuhan yang optimal pada tanaman ini diperlukan agar diperoleh kandungan saponin yang terbaik karena saponin tersimpan pada daun dan batang (Anonimous, 2011).

Keunggulan daun Gendola ini yaitu dapat dibudidayakan dengan mudah, tersedia setiap saat dan tidak bersaing dengan manusia, dimana daun Gendola ini mempunyai kandungan protein yang tinggi berkisar 14,99%. Daun Gendola

juga mengandung senyawa aktif dari golongan karotenoid, saponin, alkaloid, pigmen antosianin, flavonoid dan polifenol (Lukiati, 2014). Tanaman yang mengandung saponin dapat digunakan sebagai pakan aditif yang berfungsi sebagai anti coccidia, immune stimulan untuk kesehatan hewan, antibakteri dan anti jamur (Wina *et al.*, 2017). Terpenoid adalah senyawa hidrokarbon isometric membantu tubuh dalam proses sintesa organik dan pemulihansel-sel tubuh, sedangkan flavonoid dapat berperan langsung sebagai anti bakteri dengan mengganggu fungsi dari mikroorganisme bakteri (Manoi, 2009). Kandungan flavonoid pada daun Gendola juga berfungsi sebagai antioksidan dan juga berfungsi sebagai pelindung struktur tubuh (Umar 2012).

Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh Penggunaan Tepung Daun Gendola (*Basella alba*) Dalam Ransum Terhadap Bobot Akhir, Bobot Karkas, dan Lemak Abdomen, Pada ayam KUB.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 5 perlakuan (A, B, C, D, E) dengan 4 ulangan, dalam penelitian ini menggunakan 20 unit kandang ayam KUB dan masing-masing kandang terdiri 5 ekor ayam KUB. Model Rancangan :  $Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \Sigma_{ij}$

Keterangan :

$Y_{ij}$  : hasil pengamatan pada perlakuan ke I dan ulangan ke j

i: perlakuan (A, B, C, dan D)

j: ulangan (1,2,3 dan 4)

$\mu$ : nilai tengah umum

$\alpha_i$  : pengaruh perlakuan ke-i

$\Sigma_{ij}$ : pengaruh sisa (acak) yang mendapatkan perlakuan ke I dan ulangan ke j

Data yang diperoleh dianalisis variansinya (ANOVA) untuk mengetahui pengaruh perlakuan. Jika ada pengaruh perlakuan yang signifikan dilanjutkan dengan uji DMRT (Duncan's Multiple Range Test).

Setiap perlakuan dalam penelitian adalah :

- Perlakuan A : 0,5% penggunaan tepung daun Gendola
- Perlakuan B : 1 % penggunaan tepung daun Gendola
- Perlakuan C : 1,5 % penggunaan tepung daun Gendola
- Perlakuan D : 2 % penggunaan tepung daun Gendola
- Perlakuan E : 2,5 % penggunaan tepung daun Gendola

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Bobot Akhir

Bobot akhir ayam KUB yang diperoleh dari hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Bobot Akhir Ayam KUB

Perlakuan	Bobot akhir (gram/ekor)
A (0,5%)	1153,85
B ( 1%)	1182,15
C (1,5%)	1162,35
D ( 2 %)	1214,05
E (2,5 %)	1158,10

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh

penggunaan tepung daun Gendola dalam ransum tidak berpengaruh nyata ( $P>0.05$ ) terhadap bobot akhir ayam KUB. Tidak berpengaruh nyata bobot akhir yang diperoleh selama penelitian diduga disebabkan oleh konsumsi ransum dan penambahan bobot badan ayam KUB selama penelitian juga tidak berpengaruh nyata. Hal ini didukung oleh Nuraini *dkk* (2018) yang melaporkan bahwa bobot akhir pada ayam KUB dipengaruhi oleh ransum yang dikonsumsi. Selain itu Rianza (2019) juga melaporkan bahwa bobot akhir ayam dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan yang dikonsumsi, sehingga perbedaan kandungan zat-zat makanan pada pakan dan banyaknya jumlah pakan yang dikonsumsi akan berpengaruh terhadap penambahan bobot badan dan bobot akhir ayam sebelum dipotong.

Rataan bobot akhir ayam KUB yang didapat dalam penelitian ini selama umur 9 minggu berkisar 1162,35 - 1214,05 minggu lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Hasyim *dkk* (2020) dimana rata-rata bobot akhir ayam KUB umur 9 minggu 832,3 - 911,9 gram, dan juga lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian penelitian Selviana *et al.* (2019) dengan menggunakan bungkil inti sawit sebagai pakan substitusi dedak padi. Selanjutnya dinyatakan bahwa bobot akhir ayam kampung super umur 10 minggu sebesar 717,82 - 728,43 g/ekor. Faktor lain yang dapat mempengaruhi bobot akhir pada ayam KUB antara lain galur ayam, jenis

kelamin, pakan dan lingkungan pemeliharaan (Nuraini *dkk*, 2018).

### Persentase Karkas

Persentase Karkas ayam KUB yang diperoleh dari hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Persentase Karkas Ayam KUB

Perlakuan	Rata-rata(%)
A (0,5%)	62.38
B ( 1%)	62.32
C (1,5%)	63.24
D( 2 %)	62.40
E (2,5 %)	67.87

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun Gendola dalam ransum tidak berpengaruh nyata ( $P>0.05$ ) terhadap persentase karkas ayam KUB. Nilai rata-rata Persentase Karkas pada penelitian ini berskisar antara 62.32 – 67.87 %, lebih besar dibandingkan hasil penelitian Setiyawan *et al.* (2022) pada pemberian tepung kulit pisang terfermentasi dalam ransum terhadap persentase karkas ayam kampung super umur 3-10 minggu berkisar 58,62% sampai 60,92%. Dan juga lebih baik di bandingkan hasil penelitian Munira *dkk.*, (2016) dengan pengaruh dedak padi fermentasi dengan fermentor berbeda terhadap performans ayam kampung super dengan rata-rata persentase karkas ayam kampung super umur 10 minggu berkisar 54,9 – 56,2%.

Persentase karkas yang diperoleh dalam penelitian diduga disebabkan karena konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan bobot akhir ayam KUB sebelum dipotong juga

tidak berpengaruh nyata. Hal ini sesuai dengan pendapat Rufikoh *dkk* (2019) yang melaporkan bahwa berat karkas akan meningkat seiring dengan meningkatnya umur dan bobot hidup. Selain itu, Solikin *dkk* (2016) melaporkan bahwa terdapat hubungan antara bobot akhir dengan bobot karkas ayam, dimana semakin besar bobot hidup ayam sebelum dipotong yang didapatkan maka semakin besar pula bobot karkas. Akmal *dkk* (2013) juga melaporkan bahwa bobot karkas berkaitan erat dengan kualitas ransum yang dikonsumsi, dimana semakin baik kualitas ransum maka pertumbuhan jaringan daging dan tulang akan semakin baik pula.

### Lemak Abdomen

Persentase Lemak Abdomen ayam KUB yang diperoleh dari hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Persentase Karkas Ayam KUB

Perlakuan	Rat-rata (%)
A (0,5%)	1.25
B ( 1%)	1.44
C (1,5%)	1.30
D( 2 %)	1.11
E (2,5 %)	1,84

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun Gendola dalam ransum tidak berpengaruh nyata ( $P > 0.05$ ) terhadap persentase lemak abdomen ayam KUB diduga disebabkan oleh kandungan nutrisi metabolis, genetic dan bobot awal ayam KUB yang seragam, hasil penelitian ini didapatkan

hasil persentase lemak abdomen sekitar 1,11 % sampai 1,84 % hasil penelitian ini lebih kecil dibandingkan dengan penelitian Betty *dkk* (2023) dengan lemak abdomen mencapai 4,23% dengan penggunaan tepung manggot terhadap ayam KUB. Namun berbanding terbalik dengan hasil penelitian Azahri (2023) dengan persentase lemak abdomen sekitar 0,43 - 0,68 %.

Rendahnya persentase lemak abdominal yang dihasilkan menunjukkan bahwa kondisi perlemakan yang dihasilkan cenderung lebih baik. Sebagaimana yang telah diketahui bahwa lemak abdominal merupakan hasil ikutan yang dapat mempengaruhi kualitas karkas. Oleh karena itu semakin rendah persentase lemak abdominal maka semakin baik karkas yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan pendapat Massolo *dkk.* (2016), menyatakan bahwa tinggi rendahnya kualitas karkas ditentukan dari jumlah lemak abdominal yang terdapat dari ayam.

### KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung daun Gendola sampai level 2,5% dalam ransum tidak mempengaruhi Bobot Akhir, Persentase Karkas Dan Persentase Lemak Abdomen pada ransum pada ayam KUB

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 2011a. *Ramuan Herbal Gendola*.<http://ramuherbal.Wordpresscom/2011/03/30/gendola/Diaksespadatanggal05September2011>.
- Betty H, Wasir I, Bagus D S dan Selfi Y S. 2023. Penggunaan Tepung Maggot (*Hermetia Illucens*) Dalam Ransum Yang Mengandung Fitobiotik Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kualitas Daging Ayam Kub (Kampung Unggul Balitnak). *Stock Peternakan* Vol.5 No. 2, 2023.
- Hasyim, A. R., Alwiyah., F. F. Rahma., K. E. Ramija., Khairiah., dan Y. Yusriani. 2020. Performa Ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) dan Sentul Terseleksi (SENSI) dengan Penggunaan Bahan Pakan Lokal pada Umur 0- 11 Minggu di Balitbangtan BPTP Sumatera Utara.E-Prosiding Seminar Nasional Ilmu Peternakan Terapan. DOI: 10.25047
- Lukiati, B (2014). Penentuan Aktivitas Antioksidan Dan Kandungan Fenol Totalekstrak Daun Gondola (*Basella alba*) Dan Daun Binahong (*Andredera Cordifolia*) Sebagai Kandidat Obat Herbal In Proceeding Biology Education Conference : Biology, Science, Eviromental, And Learning (Vol.11,No.1, Pp, 195-200)
- Manoi, F. 2009. Binahong (*Andredera cordifolia* (Ten) Steenis) Sebagai Obat. *Jurnal Warta Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Industry*. Volume 15 nomor 1: 3.
- Massolo, R., Mujnisa, A dan Agustina, L. 2016. Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Broiler Yang Diberi Prebiotik Inulin Umbi Bunga Dahlia (*Dahlia variabilis*). *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*, 12(2):50-58
- Munira, Munira, and A. Murlina Tasse."Performans ayam kampung super pada pakan yang disubttusi dedak padi fermentasi dengan fermentor berbeda." *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis* 3.2 (2016): 21-29.
- Nuraini, 2018. Performa bobot badan akhir, bobot karkas serta persentase karkas ayam merawang pada keturunan dan jenis kelamin yang berbeda. *Sains Peternakan*. Vol. 16.No. 2.Hal. 69–73
- Rianza, R. 2019. Pedoman Itik Pedaging yang Diberi Ampas Sagu sebagai Pengganti Dedak Halus.Prossiding. Fakultas Peternakandan Pertanian. Universitas Islam Negeri Sultas Syarif Kasim.Riau.
- Sartika, T. 2016. Panen Ayam Kampung 70 Hari. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Setiyawan, N. H., Kaca, I. N., & Suariani, L. (2022). Gema Agro Pemberian Tepung Kulit Pisang

- Terfermentasi Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas Ayam Kampung Kampung Super. 27 (Munandar 2014), 96–101
- Siregar, S.B. 1994. Ransum Ternak Ruminansia. Penebar Swadaya. Jakarta
- Subekti, K., H. Abbas dan K. A. Zura. 2012. Kualitas Karkas (Berat Karkas, Persentase Karkas Dan Lemak Abdomen) Ayam Broiler yang Diberi Kombinasi CPO (Crude Palm Oil) dan Vitamin C (Ascorbic Acid) dalam Ransum sebagai Anti Stress. Jurnal Peternakan Indonesia. Vol. 14 No.3 : 447-453.
- Wina, E., T. Pasaribu., SIW. Rakhmani. Dan B. Tangendjaja. 2017. The Role of saponin as feed additive for sustainable poultry production. WARTAZOA. Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Science. 27 (3) : 117-124