

PAPER NAME

**KADAR NUTRIEN DAGING AYAM KAMPU
NG UNGGUL BALITNAK YANG DIBERI.pd
f**

AUTHOR

DEDEN SUDRAJAT

WORD COUNT

3597 Words

CHARACTER COUNT

20600 Characters

PAGE COUNT

8 Pages

FILE SIZE

219.7KB

SUBMISSION DATE

Apr 29, 2023 3:06 AM GMT+7

REPORT DATE

Apr 29, 2023 3:07 AM GMT+7

● 17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 14% Internet database
- 10% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 11% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Cited material
- Small Matches (Less than 10 words)
- Manually excluded sources
- Manually excluded text blocks

KADAR NUTRIEN DAGING AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITNAK YANG DIBERI PAKAN TEPUNG DAUN INDIGOFERA SEBAGAI PENGGANTI BUNGKIL KACANG KEDELE

NUTRIENT LEVELS OF KUB CHICKEN MEAT FED INDIGOFERA MEAL AS A SUBSTITUTE FOR SOYBEAN MEAL

TM Kaffah¹, D Sudrajat^{a1}, dan B Malik¹

¹Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor, Jl. Tol Ciawi No. 1, Kotak Pos 35 Ciawi, Bogor 16720.

^aKorespondensi: Deden Sudrajat, E-mail: deden.sudrajat@unida.ac.id

(Diterima oleh Dewan Redaksi: 27 oktober 2022)
(Dipublikasikan oleh Dewan Redaksi: 30- oktober 2022)

ABSTRACT

Soybean meal is one of the main feeds used in commercial poultry rations. This feed is relatively expensive as most of it is still imported. Indigofera leaf meal (ILM), with its good nutrient content and relatively low cost, is a potential feed to be used as a substitute for soybean meal. This study aimed to assess the meat nutrient contents of KUB chickens fed a ration containing ILM used as a substitute for soybean meal. The study was conducted in Nambo Peuntas, Sukajaya Village, Taman Sari District, Bogor Regency, West Java, from 1 April to 15 June 2021. One hundred unsexed one-day-old KUB chickens were allocated into five treatments and four replicates in a completely randomized design. Treatments consisted of the substitution of soybean cake meal with ILM by 0% (R0, control), 25% (R1), 50% (R2), 75% (R3), and 100% (R4). Measurements were taken on meat protein, fat, water, and ash contents. Data were subjected to an analysis of variance and a Duncan test. Results showed that substituting soybean meals with ILM could maintain the meat nutrient contents of KUB chickens.

Keywords: *KUB chicken, nutrient content, Indigofera leaf meal, chicken meat.*

ABSTRAK

Bungkil kacang kedelai merupakan salah satu bahan pakan utama yang digunakan dalam ransum komersial saat ini. Sebagian kacang kedelai masih diimport sehingga harganya relatif mahal. Tepung daun indigofera yang memiliki kandungan nutrisi yang baik dan harga relatif murah merupakan bahan pakan yang potensial digunakan sebagai pengganti bungkil kedelai. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kandungan nutrisi daging ayam Kampung Unggul Balitnak yang diberi tepung daun indigofera sebagai pengganti bungkil kedelai. Penelitian dilaksanakan pada 1 April-15 Juni 2021 di Kampung Nambo Peuntas, Desa Suka Jaya, Kecamatan Taman Sari, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Ternak yang digunakan pada penelitian ini adalah 100 ekor DOC ayam KUB *unsexed*. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri atas penggantian bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera dalam ransum sebanyak 0% (R0, kontrol) 25% (R1), 50% (R2), 75% (R3), dan 100% (R4) Data dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan uji *Duncan*. Peubah yang diamati meliputi persentase kandungan protein, lemak, air, dan abu dalam daging ayam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggantian bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera dapat mempertahankan kandungan nutrisi daging ayam KUB.

Kata kunci : *Ayam KUB, kandungan nutrisi, tepung daun indigofera, daging ayam.*

PENDAHULUAN

Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) merupakan hasil seleksi genetik melalui galur betina terhadap ayam kampung. Kelebihan dari ayam kampung unggul balitnak (KUB) antara lain adalah pemberian pakan lebih efisien dengan konsumsi pakan yang lebih sedikit, lebih tahan terhadap penyakit dan tingkat mortalitas lebih rendah, serta produksi telur yang lebih tinggi dibanding dengan ayam kampung lainnya (Hidayat *et al.* 2011).

Daging ayam merupakan hasil peternakan yang mampu memadai kebutuhan gizi manusia. Daging memiliki protein hewani yang bernilai tinggi, kaya protein, lemak, mineral, serta vitamin yang diperlukan tubuh (Soeparno 2005). Daging ayam merupakan otot skeletal dari karkas ayam yang aman, layak dan umum dikonsumsi (BSN 2009). Daging ayam adalah bahan makanan yang mempunyai kandungan nutrisi seimbang dan diperlukan oleh tubuh, sifat nutrisi daging ditunjukkan dengan kandungan air, protein dan lemak serta kadar abu (Bosco *et al.* 2001).

Produksi daging ayam yang baik bisa dicapai umumnya dengan memberikan ayam bahan pakan komersil. Bahan pakan komersil seperti bungkil kedelai hingga dikala ini masih diimport, sehingga harga bungkil kedelai mahal dan secara tidak langsung menambah biaya produksi. Dalam upaya untuk mempertahankan kandungan nutrisi dalam daging tetapi dapat menekan anggaran pakan adalah dengan melalui pemakaian bahan pakan lokal yang mudah ditemukan dan mempunyai peluang untuk dimanfaatkan serta mempunyai nutrisi yang hampir sama dengan bahan yang digantikan (Tirajoh *et al.* 2020). *Indigofera tinctoria* merupakan leguminosa yang memiliki kandungan protein yang tinggi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan ayam KUB. Kandungan nutrisi daun *Indigofera sp.* yang baik dan mudah ditemukan menjadi peluang alternatif pemenuhan kebutuhan protein, vitamin serta B-karoten pada pakan ayam. Menurut Akbarillah *et al.* (2010) daun *Indigofera sp.* mengandung Protein 29,16%, Lemak 3,62%, Kalsium 2,04%, Fosfor 0,46%, tidak hanya itu tepung daun *indigofera tinctoria* mengandung xantophyl yang baik bagi ternak sebagai sumber antioksidan dalam ransum ayam KUB. Disetiap bahan pakan mempunyai kekurangannya masing masing seperti daun *indigofera* ini yang memiliki serat kasar yang cukup tinggi dan memiliki zat anti nutrisi. Santi *et al.* (2015) menyatakan

bahwa penggunaan 60% tepung pucuk *Indigofera zollingeriana* sebagai substitusi protein bungkil kedelai dalam ransum dan pengaruhnya terhadap kesehatan ternak masih dapat ditolerir dan aman untuk kesehatan ayam broiler. Sehingga tepung pucuk *Indigofera zollingeriana* dapat digunakan sebagai bahan pakan sumber protein bagi ayam broiler tanpa mengganggu kesehatan ayam.

Melihat potensi yang dipunyai tepung daun *indigofera* diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai pengganti bungkil kedelai dalam ransum ayam KUB untuk mempertahankan kandungan nutrisi daging ayam KUB dengan pemberian konsentrasi 25%, 50%, 75% dan 100%. Berlandaskan uraian di atas hingga dirasa perlu untuk dilakukan penelitian ini. Untuk menguji kandungan nutrisi daging ayam kampung unggul balitnak yang diberi tepung daun (*indigofera tinctoria*) dalam ransum sebagai pengganti bungkil kedelai.

MATERI DAN METODE

Materi

Penelitian dilaksanakan selama 75 hari di Kampung Nambo Cipeuntas, Desa Taman Sari, Kecamatan Nambo, Kabupaten Bogor Jawa Barat. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 ekor DOC ayam unsex. Ayam dipelihara selama 75 hari dan diberi pakan adaptasi selama 1 minggu. Bahan pakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jagung, dedak, tepung daun *indigofera*, tepung roti, corn gluten feed (CGF), bungkil kedelai, tepung ikan, CPO, premix, garam dan DCP (Tabel 1).

Ransum ini disusun berdasarkan kebutuhan nutrisi Ayam Kampung Unggul Balitnak menurut hasil penelitian Hidayat *et al.* (2011) dengan PK yang terkandung 20,5 dan EM 2800. Ransum diberikan dalam bentuk *mash*. Desinfektan serta kapur digunakan untuk mensterilkan kandang dari virus dan bakteri. Bahan kimia untuk menguji kandungan nutrisi antara lain larutan heksan, selenium, H₂SO₄, Aquadest, NaOH 40%, H₃BO₃ 2%, Brom Cresol Green-Methyl Red, HCl(0,1N).

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang ayam berukuran 50cm x 50cm sebanyak 20 unit kandang. Rangka kandang terbuat dari kayu dan dindingnya terbuat dari kawat ram serta telah diisi tempat pakan, galon air dan lampu 5 watt disetiap

kandanganya. Timbangan digital dengan ketelitian 0,1 gram yang digunakan untuk menimbang pakan dan bobot ayam, Alumunium Foil untuk membungkus daging ayam KUB segar untuk dibawa ke lab yang akan diujikandungan nutrisinya, plastik vacum yang digunakan untuk membungkus daging agar daging kedap udara mencegah bakteri tidak mudah masuk, dan coolbox serta ada es batu didalamnya untuk membawa daging ayam KUB selama perjalanan agar daging tetap terjaga kesegerannya.

Tabel 1.Susunan Ransum dan Kandungan Nutrisi Ransum Ayam KUB

Bahan	Perlakuan				
	R0	R1	R2	R3	R4
	Proporsi (%)				
Tepung Ikan	4	5.5	6.5	8	8
CGF	17.9	17.5	19	16.5	24
Tepung roti	15	12	12.4	15.5	18
Tepung Indigofera	0	5	10	15	20
Bungkil Kedelai	20	15	10	5	0
Jagung	36	37	34	26	21
Dedak	5.1	6	6.1	12	7
Minyak sayur	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Mineral mix	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Garam	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Premix	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Total	100	100	100	100	100
Kadar Nutrisi:					
EM (Kkal/Kg)	2800.3	2805.79	2810.8	2818.7	2807.5
Protein Kasar (%)	20.5	20.51	20.5	20.56	20.56
Kalsium (%)	2	2	2	2	2
Serat Kasar (%)	4.4	4.8	5.3	6.1	6.4

Perlakuan

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri atas 5 perlakuan dan 4 ulangan dengan 5 unit satuan percobaan sehingga totalnya 100 unit percobaan. Perlakuan yang diberikan yaitu:

R0 = 0% Tepung Daun Indigofera Menggantikan Bungkil Kedelai.

R1 = 25% Tepung Daun Indigofera Menggantikan Bungkil kedelai.

R2 = 50% Tepung Daun Indigofera Menggantikan Bungkil Kedelai.

R3 = 75% Tepung Daun Indigofera Menggantikan Bungkil Kedelai.

R4 = 100% Tepung Daun Indigofera Menggantikan Bungkil Kedelai.

Rancangan Percobaan

Berikut model matematika yang digunakan menurut Steel dan Torrie (1993):

Model matematika penelitian menurut Sastrosipadi (2000) sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + T_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i pada ulangan ke-j (1,2,3).

μ = Nilai tengah umum.

T_i = Pengaruh frekuensi pemberian pakan tepung indigofera

ϵ_{ij} = Galat pada perlakuan ke-I dan ulangan ke j

Peubah yang Diamati

Peubah penelitian ini mengukur kandungan protein, kandungan lemak, kandungan abu dan kandungan air pada daging dada ayam kampung unggul balitnak menggunakan prosedur AOAC (2005) yaitu:

Protein

1. Sebanyak 0.25 gram sampel dimasukkan dalam labu kjelidahl 100 ml dan tambahkan selenium 0.25 gram dan 3 ml H₂SO₄ pekat, kemudian lakukan destruksi (pemasanan dalam keadaan mendidih) selama 1 jam, sampai larutan jernih. Setelah larutan dingin tambah kan 50 ml aquadest dan 20 ml NaOH 40%, lalu di destilasi. Hasil destilasi ditampung dalam labu erlenmeyer yang berisi campuran 10 ml H₃BO₃ 2% dan 2 tetes indicator Brom Cresol Green-Methyl Red berwarna merah meda. Setelah volume hasil tampungan (destilat) menjadi 10 ml dan berwarna hijau kebiruan, destilasi dihentikan dan destilasi dititrasi dengan HCL 0,1 N sampai berwarna merah muda. Perlakuan yang sama dilakukan juga terhadap blanko. Dengan metode ini diperoleh kadar Nitrogen total yang dihitung dengan rumus :

$$\%N = \frac{(S - B) \times NHCL \times 14}{w \times 1000} \times 100\%$$

12 Keterangan :

S : volume titran sampel (ml)

B : volume titran blanko (ml)

w : bobot sampel kering (mg)

N HCL : Normalitas Asam Klorida

13 Kadar protein diperoleh dengan mengalikan kadar nitrogen dengan faktor perkalian untuk berbagai bahan pangan berkisar 6,25 (AOAC, 1980).

Lemak

Sebanyak 2 g sampel diatas 2 kapas yang beralas kertas saring dan di gulung membentuk thimble, lalu dimasukkan ke dalam labu soxhlet. Kemudian ekstraksi selama 6 jam, dengan pelarut lemak berupa heksan sebanyak 150 ml. Lemak yang terekstrak kemudian dikeringkan dalam oven pada suhu 100°C selama 1 jam. Kadar lemak dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Kadar lemak} = \frac{\text{Bobot lemak terekstrak}}{\text{Bobot sampel}} \times 100\%$$

Kadar Air

Sebanyak 1 gram sampel ditimbang dalam cawan, lalu dimasukkan ke dalam oven suhu 105°C selama 8 jam, kemudian ditimbang. Kadar air dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Kadar air} = \frac{\text{Bobot sampel (segar - kering)}}{\text{Bobot sampel segar}} \times 100\%$$

Kadar Abu

Sebanyak 1 gram sampel ditempatkan dalam cawan porselain lalu dibakar sampai tidak berasap, kemudian diabukan dalam tanur suhu 600°C selama 6 jam, lalu di tambang. Kadar abudapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Kadar abu} = \frac{\text{Bobot abu}}{\text{Bobot sampel}} \times 100\%$$

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam (ANOVA) dan jika perlakuan berpengaruh nyata terhadap peubah yang diamati maka analisis dilanjutkan dengan uji lanjut jarak ganda Duncan dengan menggunakan bantuan piranti program SPSS 25.

Prosedur Pelaksanaan

Pengambilan data dilakukan pada ayam yang telah diberi perlakuan selama 75 hari, sebelum

dilakukan pemotongan, diambil dua ekor ayam untuk sampel secara acak yang mempunyai bobot badan yang mendekati rata-rata dari setiap ulangan. Ayam ini lalu akan dipuasakan sebelum dipotong dengan cara memutus bagian esofagus, trakea dan pembuluh darah (vena jugularis dan arteri karotis). Setelah dipotong ayam digantung dengan kepala menghadap kebawah agar darah mengalir keluar, serta perengangan daging otot pada ayam, ayam yang telah digantung dan seluruh darah telah keluar sempurna selanjutnya proses penimbangan, kemudian ayam dicelupkan kedalam air panas dengan suhu ±80o C selama tiga puluh detik, pencabutan bulu dan pemisahan bagian non karkas dan penimbangan karkas dilakukan secara manual. setelah melewati beberapa proses hingga pada proses pemisahan daging dada dengan tulang, daging dada yang telah dipisahkan dengan tulang lalu ditimbang untuk mengetahui berat dari daging tersebut untuk diuji karena untuk uji proksimat bobot daging harus mencapai 40gram, daging yang telah ditimbang dibungkus dengan almunium foil serta dibungkus plastik vacuum agar kedap udara serta bakteri tidak mudah masuk dan merusak komposisi daging. Daging yang telah dibungkus dibawa ke lab untuk uji proksimat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4 Daging ayam adalah hasil peternakan yang cukup memadai kebutuhan gizi manusia. Daging mengandung protein hewani yang bernilai tinggi, kaya protein, lemak, mineral serta 6 vitamin yang diperlukan tubuh (Soeparno 2005). Daging ayam merupakan otot skeletal dari karkas ayam yang aman, layak dan umum dikonsumsi (BSN 2009). Daging ayam adalah bahan makanan yang memiliki kandungan nutrisi seimbang dan dibutuhkan oleh tubuh, sifat nutrisi daging ditunjukkan dengan kandungan air, protein dan lemak serta kadar abu (Bosco *et al.*, 2001). Hasil analisis ragam rataaan kandungan nutrisi daging ayam KUB unsex dengan pemberian tepung indigofera sebagai pengganti bungkil kedelai pada masing masing perlakuan ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Rataan Kandungan Nutrisi Daging Dada Ayam KUB unsex

Perlakuan	Peubah			
	Protein	Lemak	Abu	Air
R0	22,51±1,00 ^a	0,59±0,22 ^a	1,24±0,07 ^a	72,33±1,30 ^a
R1	20,98±1,25 ^a	1,12±0,53 ^b	1,33±0,16 ^{ab}	72,19±0,43 ^a
R2	21,22±1,14 ^a	0,70±0,20 ^{ab}	1,20±0,05 ^a	72,62±1,31 ^a
R3	21,60±0,99 ^a	0,46±0,21 ^a	1,36±0,18 ^{ab}	73,04±1,14 ^a
R4	22,55±0,69 ^a	0,35±0,18 ^a	1,51±0,06 ^b	73,68±1,28 ^a

Keterangan : R0= 0% tepung daun indigofera menggantikan bungkil kedelai R1= 25% tepung daun indigofera menggantikan bungkil kedelai, R2 = 50% tepung daun indigofera menggantikan bungkil kedelai, R3 = 75% tepung daun indigofera menggantikan bungkil kedelai, R4 = 100% tepung daun indigofera menggantikan bungkil kedelai. Rataan nilai pada kolom yang sama dengan huruf superskrip berbeda menunjukkan berbeda nyata ($P < 0,05$)

14 Protein

Protein adalah zat gizi yang penting, karena yang paling erat hubungannya dengan proses metabolisme. Protein tersusun dari satuan dasarnya yaitu asam amino (disebut juga sebagai unit pembangun). Protein berperan sangat penting dalam pembentukan biomolekul sebagai sumber energi. Fungsi protein antara lain adalah untuk pertahanan tubuh biasanya dalam bentuk antibodi dan membentuk jaringan dalam masa pertumbuhan serta perkembangan tubuh (Kurniawan 2014). Faktor yang sering mempengaruhi kandungan protein daging adalah konsumsi protein, laju sintesis protein, degradasi protein, pencernaan protein serta keseimbangan asam amino (Suthama 2006). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggantian bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera tidak menonjolkan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap kandungan protein. Nilai rata-rata presentase kandungan protein daging ayam pada penelitian ini berkisar antara 20,98% sampai 22,55%. Menurut Suparno (2011), kandungan protein daging ayam berkisar antara 19% sampai 22%. Kandungan protein pada penelitian ini masih dalam kisaran tersebut. Hasil penelitian ini kandungan protein daging lebih tinggi dibanding dengan penelitian Makmur *et al.*, (2018) yaitu sebesar 18,95% sampai 19,61%. Anang dan Surharyanto (2008) juga menyatakan bahwa kandungan protein ayam kampung yaitu sekitar 18,1%. Adanya perbedaan kandungan protein daging ayam kampung dikarenakan jenis ayam yang dipelihara, sehingga memiliki kemampuan untuk mengubah protein ransum menjadi protein otot/daging. Jumlah kandungan protein daging ayam berbeda tergantung pakan yang dikonsumsi ternak, selain itu kadar protein juga berhubungan dengan bobot ternak (Rotiah *et al.*, 2019).

Lemak

Lemak daging ialah wujud energi yang berlebih tersimpan didalam daging tubuh mahluk hidup, salah satunya lemak pada ayam kampung unggul balitnak yang jadi parameter ataupun peubah pada penelitian ini. Lemak ialah komponen daging yang bermacam-macam sehingga kualitas daging ditetapkan oleh kandungan lemaknya (Winarso, 2003). Menurut Soeparno (1994) mengungkapkan bahwa bila seekor ternak mengkonsumsi energi melebihi kebutuhan untuk pemeliharaan tubuh pada kondisi lingkungan yang menguntungkan, maka dapat diharapkan bahwa ternak tersebut akan menimbun energi sebagai lemak tubuhnya. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggantian bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera menunjukkan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap presentase kandungan lemak. Rataan presentase kandungan lemak paling tertinggi diperoleh dari perlakuan R1 dengan rata-rata 1,12% selanjutnya diikuti dengan rata-rata persentase dari perlakuan R0, R2, R3 dan R4 dengan rata-rata 0,59%, 0,70% dan 0,46% kemudian presentase terendah pada perlakuan R4 yaitu dengan rata-rata 0,35%. Masih tergolong lebih rendah dengan hasil penelitian dari Mohd Hadid (2015) yang menyatakan lemak daging yang didapat pada penelitiannya yaitu berkisar 1,00% hingga 1,85%. Menurut Soeparno (1994) menyatakan bahwa presentase lemak pada umumnya bertambah dengan bertambahnya umur dan menurut (Aberle *et al.*, 2001) menyatakan bahwa kandungan lemak daging juga dipengaruhi juga oleh lokasi otot, macam otot, jenis kelamin dan umur ternak.

Abu

Abu adalah sejenis zat mineral terkandung dalam bahan pangan atau jaringan hewan yang ditentukan oleh pembakaran zat organik lalu menimbang sisanya (Angrodi, 1994).

Qurniawan et al (2016) Mengungkapkan Seiring bertambahnya umur ayam kampung, maka kadar abu juga mengalami peningkatan. Jumlah kandungan abu berhubungan dengan tingkat konsumsi ternak. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggantian bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera menunjukkan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap presentase kandungan abu. Rataan presentase kandungan abu paling tinggi yaitu R4 1,51% selanjutnya diikuti oleh rata-rata presentase dari perlakuan R0, R1, R2, R3 yaitu masing-masing rata-rata sebesar 1,24%, 1,33%, 1,20% dan 1,36%. Hasil penelitian ini tergolong lebih kecil dengan hasil penelitian Handsyani (2021) yang memiliki rata-rata nilai kadar abu pada daging ayam kampung sebesar 1,53%. Riskwati (2006) menyatakan dalam penelitiannya bahwa kandungan abu dalam daging dipengaruhi oleh jenis pakan dan jumlah pakan yang dikonsumsi hewan ternak tersebut. Kandungan abu pada daging ayam kampung unggul Balitnak kaitannya dengan kandungan mineral dalam daging tersebut, berbagai mineral yang terkandung dalam daging terkandung dalam abu pada saat sampel dibakar. Mineral tidak dapat dihasilkan dari dalam tubuh, sehingga harus diperoleh dari bahan pakan.

Air

Kandungan air bahan pangan dipengaruhi oleh kelembapan udara (RH) disekitar. Kandungan air bahan pangan juga bisa dipengaruhi terhadap daya awet bahan pangan. Terus menjadi besar nilai kandungan air bahan pangan, sehingga dapat menjadi media yang sangat baik untuk berkembangnya mikroba. Menurut Soeparno (1994), kandungan air pada daging antara lain dipengaruhi oleh umur ternak, semakin tua umur ternak maka kandungan airnya akan menurun, dengan kata lain semakin tua umur ternak maka semakin rendah kandungan airnya. Bila presentase lemak pada daging dada meningkat maka kandungan air pada daging dada berkurang (Indarto, 2000). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggantian bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera tidak menunjukkan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap presentase kandungan air daging dada ayam KUB. Nilai rata-rata presentase kandungan air pada daging dada ayam KUB berkisar antara 72,19% sampai 73,68%. Data hasil penelitian ini tergolong lebih rendah dari kadar air yang dinyatakan oleh Soeparno (2011), sebesar 75%. Namun hasil penelitian lebih tinggi dibanding pernyataan Puwastien et al., (2000)

menyatakan bahwa kadar air daging dada ayam kampung yaitu 71,2%. Banyak faktor yang mempengaruhi kadar air seperti umur ayam, spesies ayam dan lokasi otot.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kesimpulan

Pemberian tepung daun indigofera sampai 20% sebagai pengganti bungkil kedelai dalam ransum dapat mempertahankan kandungan nutrisi.

Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, pengganti bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera dalam ransum ayam KUB fase grower disarankan untuk penggantian bungkil kedelai dengan tepung daun indigofera dapat mencapai pada taraf 100%, disarankan perlu diadakan penelitian lebih lanjut pada umur > 10 minggu untuk melihat secara utuh kandungan nutrisi dari segala umur.

DAFTAR PUSTAKA

- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists. Published by the Association of Official Analytical Chemists. Maryland.
- Aberle E. D. 2001. Principles of Meat Science. Kendall Hunt Publishing, Dubuque
- Akbarillah TD, Kususiya, Hidayat. 2010. Pengaruh penggunaan daun Indigofera sp. Segar sebagai suplemen pakan hidup terhadap produksi dan warna yolok itik. *J Sains Peternakan Indonesia*. 5:27-33.
- Anggrodi, R., 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta
- Anang, A dan Suharyanto. 2008. Panen Ayam Kampung. PT. Penebar Swadaya. Jakarta
- [BSN]. 2009. SNI-3924-2009. Mutu Karkas dan Daging Ayam Jakarta: Badan Standarisasi Nasional
- Bosco, DA, Castellini, C and Bernardini, M. 2001. Nutritional Quality of Rabbit Meat as Affected by cooking procedure and dietary vitamin E. *Journal of Food Science* 2015;66(7) 1047-1051.
- Handayani, I. M., Susanto, E., dan Wardoyo, W. (2021). Analisis Kualitas Fisik Kimia Daging Ternak Lokal Ayam Kampung di RPU Pasar Sidoharjo Kabupaten Lamongan.

- International Journal Of Animal Science, 3(030, 76-85.
- Hidayat C, Iskandar S, Sartika T. 2011. Respon Kineja Perteluran Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) terhadap Perlakuan Protein Ransum padamasa Pertembuhan. *JITV*. 16(2):83:39.
- Indarto, R.E., Zuprizal dan N.M.A Susenti. 2000. Pngaruh Penambahan Ampas Tahu Fementasi dalam Pakan Berprotein 18% terhadap Perfoman Broiler. Buletin Peternakan Edisi Tambahan. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Kurniawan, H. 2014. Hanjeli dan Potensinya sebagai bahan pangan.
- Makmur, A., Sugiato, S., dan Samadi, S. (2018). Efek Pemberian berbagai jenis food aditives terhadap kadar dan protein daging ayam kampung super. Prosiding Seminar Nasional. Biotik 2018, 1986, 557-562.
- Rotiah, Widiastuti dan Sunarti D. 2019. Relatives Weight of small inteistine and lypoid organ of finishher period broiler chicken at diferent rearing tempratures. *Journal of Animal Research Applied Sciences* 1(1): 6-10.
- Sastrosupadi, Adji. 2000. Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian. Kanisius: Yogyakarta.
- Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie., 1993. Prinsip dan Prosidur Statisteika (Pendekatan Biometrik). Penerjemah B. Sumantri. Gramedia Pustaka. Utama, Jakarta.

● **17% Overall Similarity**

Top sources found in the following databases:

- 14% Internet database
- 10% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 11% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	journal.unnes.ac.id Internet	2%
2	ojs3.unpatti.ac.id Internet	2%
3	medpub.litbang.pertanian.go.id Internet	1%
4	Politeknik Negeri Banyuwangi on 2021-08-03 Submitted works	1%
5	repository.usu.ac.id Internet	<1%
6	id.scribd.com Internet	<1%
7	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet	<1%
8	Heris Kustiningsih, Dwi Walid Retnawati. "Pengaruh Penambahan Daun... Crossref	<1%

9	ejournal.unib.ac.id	Internet	<1%
10	journal.ipb.ac.id	Internet	<1%
11	Aditya Fahrizal, Lutfi Djauhari Mahfudz, Edjeng Suprijatna. "PENGGUN...	Crossref	<1%
12	repository.ung.ac.id	Internet	<1%
13	repository.unj.ac.id	Internet	<1%
14	repository.usd.ac.id	Internet	<1%
15	Khairul Mustafa, Eko Joko Guntoro, Supriyono Supriyono. "PENGARUH ...	Crossref	<1%
16	Sriwijaya University on 2021-12-08	Submitted works	<1%
17	digilibadmin.unismuh.ac.id	Internet	<1%
18	ojs.uho.ac.id	Internet	<1%
19	UIN Raden Intan Lampung on 2021-09-10	Submitted works	<1%
20	repository.ipb.ac.id:8080	Internet	<1%

- 21 **jurnal.utb.ac.id** <1%
Internet

- 22 **Binti Nurhalimah. "Performa Burung Puyuh Jantan Coturnix-cortunix ja...** <1%
Crossref

- 23 **garuda.kemdikbud.go.id** <1%
Internet

- 24 **Etik Kelanasari, Anggraeni, Elis Dihansih. "PERSENTASE KARKAS DAN...** <1%
Crossref

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Small Matches (Less than 10 words)
- Manually excluded text blocks
- Cited material
- Manually excluded sources

EXCLUDED SOURCES

ojs.unida.ac.id	85%
Internet	
repository.unida.ac.id	16%
Internet	
123dok.com	12%
Internet	
docplayer.info	11%
Internet	
repository.ipb.ac.id	9%
Internet	
adoc.pub	9%
Internet	
id.123dok.com	8%
Internet	
text-id.123dok.com	8%
Internet	
scribd.com	7%
Internet	

nanopdf.com	7%
Internet	
docobook.com	7%
Internet	
es.scribd.com	7%
Internet	
jurnal.um-tapsel.ac.id	6%
Internet	
repository.uksw.edu	6%
Internet	
eprints.mercubuana-yogya.ac.id	6%
Internet	
vdokumen.com	6%
Internet	
docslide.us	6%
Internet	
unida.ac.id	5%
Internet	
repository.uin-suska.ac.id	5%
Internet	
lib.unnes.ac.id	4%
Internet	
repository.ub.ac.id	4%
Internet	

core.ac.uk	4%
Internet	
pdffox.com	3%
Internet	
repository.unhas.ac.id	3%
Internet	
journal.walisongo.ac.id	3%
Internet	
ejournal.undip.ac.id	3%
Internet	
lppm.mercubuana-yogya.ac.id	2%
Internet	
ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id	2%
Internet	
jpi.faterna.unand.ac.id	2%
Internet	
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada on 2018-05-10	2%
Submitted works	
garuda.ristekbrin.go.id	1%
Internet	
Astria Mawati, E.H.B. Sondakh, J.A.D. Kalele, R. Hadju. "KUALITAS CHICKEN ...	1%
Crossref	
ejournal.unsrat.ac.id	1%
Internet	

Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2019-06-18	<1%
Submitted works	
<hr/>	
animalsciencejournal.unisla.ac.id	<1%
Internet	
<hr/>	
media.neliti.com	<1%
Internet	
<hr/>	
Sriwijaya University on 2021-12-10	<1%
Submitted works	
<hr/>	
ejournal.unma.ac.id	<1%
Internet	
<hr/>	
academia.co.id	<1%
Internet	
<hr/>	
Universitas Sebelas Maret on 2020-08-12	<1%
Submitted works	
<hr/>	
Universitas Sebelas Maret on 2020-05-25	<1%
Submitted works	
<hr/>	
Septiar Bashar, Hanafi Nur, Deden Sudrajat. "THE GIVING OF GINGER FLOUR (...	<1%
Crossref	
<hr/>	
Elis Dihansih, Dede Kardaya, Dewi Wahyuni. "PERFORMANCE AND PROFILE O...	<1%
Crossref	
<hr/>	
Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2019-06-19	<1%
Submitted works	
<hr/>	
riset.unisma.ac.id	<1%
Internet	

jnt.ub.ac.id <1%
Internet

ejournal.unikama.ac.id <1%
Internet

Merliana Merliana, Elis Dihansih, Dewi Wahyuni. "KUALITAS SENSORIS DAGIN..." <1%
Crossref

slideshare.net <1%
Internet

Rico Hardiyanto, Dewi Wahyuni, Elis Dihansih. "KUALITAS SENSORIS DAGIN..." <1%
Crossref

Sandra Dwi Pangestika, Elis Dihansih, Anggraeni Anggraeni. "EFFECTS OF SU..." <1%
Crossref

Fiqy EkoPrasetyo. "PERFORMA ITIK TEGAL JANTAN FASE GROWER YANG DI..." <1%
Crossref

Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta on 2022-12-12 <1%
Submitted works

journal.unair.ac.id <1%
Internet

EXCLUDED TEXT BLOCKS

Analisis DataData yang diperoleh dianalisis dengan sidikragam (ANOVA) dan jika ...
Etik Kelanasari, Anggraeni, Elis Dihansih. "PERSENTASE KARKAS DAN GIBLET AYAM BROILER (Gallus dom..."

Kadar AirSebanyak 1 gram
Ingka Rizkyani Akolo, Rosdiani Azis. "PENINGKATAN MUTU IKAN ROA (Hemiramphus sp.) ASAP DENGAN R..."

HCL 0

eprints.undip.ac.id

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Len...

repository.unib.ac.id

Nilai pengamatan dari perlakuan ke-1 pada ulangan ke-j

Mochamad Yusuf, Dede Kardaya, Deden Sudrajat. "THE GIVING TOMATO FLOUR (LYCOPERSICON ESCULE...

2000) sebagai berikut: $Y_{ij} = \mu + T_i + \epsilon_{ij}$ Keterangan: Y_{ij}

www.poltekkeskupang.ac.id

Jurnal Peternakan Nusantara ISSN 2442-2541 Volume

Etik Kelanasari, Anggraeni, Elis Dihansih. "PERSENTASE KARKAS DAN GIBLET AYAM BROILER (Gallus dom...

Tabel 1. Susunan Ransum dan Kandungan Nutrisi Ransum

Muhammad Tholib Zaqi, Riyanti, Rudy Sutrisna, dan Dian Septinova. "PENGARUH PEMBERIAN Indigofera zol...

Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor, Jl. Tol Ciawi No. 1, Kot...

Binti Nurhalimah. "Performa Burung Puyuh Jantan Coturnix-coturnix japonica) yang Diberi Tepung Daun Bin...

to be used as a substitute for

garuda.kemdikbud.go.id

were allocated into

download.garuda.ristekdikti.go.id

Data were subjected to an analysis of variance and a Duncan test. Results showed ...

garuda.kemdikbud.go.id

Bogor, Jawa Barat

Binti Nurhalimah. "Performa Burung Puyuh Jantan Coturnix-coturnix japonica) yang Diberi Tepung Daun Bin...

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan da...

repository.unair.ac.id

Data dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan uji Duncan

www.online-journal.unja.ac.id