

Komposisi Kimia Daging Kalkun Lokal yang Diberi Berbagai Hijauan sebagai Bahan Pakan

Chemical Composition of Local Turkey Meat Given Various Green Fodders as Feed Ingredients

N Ulhasanah¹, W Hermana¹, D M Suci^{1*}

Corresponding email:
dwi.margiz@gmail.com

¹Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, IPB University, Jl. Agatis Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia, intp@apps.ipb.ac.id

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penggunaan hijauan sebagai bahan pakan kalkun, yaitu eceng gondok (*Eichhornia crassipes*), indigofera (*Indigofera sp.*) dan kangkung (*Ipomoea spp.*), terhadap komposisi kimia dan rasio daging dan tulang pada daging bagian dada dan bagian paha. Sebanyak 12 ekor kalkun lokal berumur 42 minggu dengan rata-ran bobot hidup $5097 \pm 163,88$ g digunakan dalam penelitian ini. Formulasi pakan terdiri dari pakan komersial 35 %, dedak padi 38 % dan hijauan 27 %, yang terdiri atas eceng gondok (P1), indigofera (P2) dan kangkung (P3). Rancangan percobaan adalah rancangan acak lengkap 3 perlakuan dan 2 ulangan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Peubah yang diukur adalah kadar air, protein kasar, dan lemak kasar pada daging bagian dada dan bagian paha, persentase bobot potongan komersial dan rasio daging dan tulang bagian dada dan bagian paha. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan hijauan (27 %) sebagai bahan pakan kalkun menghasilkan rata-ran nilai komposisi kimia pada daging bagian dada yaitu kadar protein kasar berkisar 20,36%-22,26% dan kadar lemak kasar berkisar 1,14%-2,41%, sedangkan rata-ran nilai komposisi kimia bagian paha yaitu protein kasar berkisar 20,36 % - 21,79 %, lemak kasar berkisar 1,20 % - 1,92 %. Penggunaan variasi hijauan menghasilkan rasio daging dan tulang pada bagian dada berkisar antara 10,80 - 12,56. Simpulan penelitian ini yaitu penggunaan bahan pakan hijauan berupa eceng gondok, indigofera dan kangkung tidak mengubah komposisi kimia dan rasio daging dan tulang yang sama, sehingga berpotensi digunakan sebagai bahan pakan alternatif.

Key words: eceng gondok, hijauan, indigofera, kalkun, kangkung

ABSTRAK

The objective of this study was to evaluate the inclusion of *Eichhornia crassipes*, *Indigofera sp.*, and *Ipomoea spp.* in the ration on chemical composition and meat-to-bone ratio of the breast and thigh of turkey. A total of 12 male turkeys at 42 weeks of age with an average weight of 5097 ± 163.88 g were used in this study. The rations were formulated using 38% rice bran, 35% commercial diet, and 27% green fodders, consisting of *E. crassipes* (P1), *Indigofera sp.* (P2), and *Ipomoea spp.* (P3). A completely randomized design with 3 treatments and 2 replications was used in this study. All data were analyzed descriptively. Variables measured included the chemical composition of turkey breast and thigh meat, and the meat-to-bone ratio of breast and thigh (drumstick and thigh). The results of the study reported that the use of green fodder (27%) as turkey feed resulted in an average chemical composition value in breast meat of 20.36%-22.26% crude protein and 1.14%-2.41% crude fat, while the average chemical composition value of thigh meat was 20.36% - 21.79% crude protein, 1.20% - 1.92% crude fat. The use of different green fodders resulted in breast meat meat-to-bone ratios ranging from 10.80 to 12.56. The meat-to-bone ratio in breast meat was the highest compared to upper thigh and lower thigh meat. The study concluded that the inclusion of green fodders from *E. crassipes*, *Indigofera sp.*, and *Ipomoea spp.* in turkey feed maintained the chemical composition and meat-to-bone ratio of turkey meat, indicating their potential as an alternative feed ingredient.

Kata kunci: *Eichhornia crassipes*, green fodder, *Indigofera sp.*, *Ipomoea spp.*, turkey



Copyright © 2024 by JINTP
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

PENDAHULUAN

Kalkun merupakan salah satu unggas yang dipelihara untuk menghasilkan daging unggas alternatif, walaupun daging kalkun belum familiar di masyarakat Indonesia. Kalkun yang ditenakkan secara semi intensif atau intensif belum mempunyai skala usaha yang besar, karena adanya keterbatasan pembelian bibit kalkun yang mempunyai harga yang mahal. Selain itu pemasaran daging kalkun belum meluas di masyarakat. Kalkun yang dipelihara untuk produksi daging umumnya kalkun lokal yang mempunyai performa rendah (Yunianto & Sukanto 2019; Utama & Wicaksono 2021). Walaupun begitu pengembangan peternakan kalkun perlu sebagai sumber daging unggas alternatif.

Pakan termasuk faktor sangat penting untuk mengembangkan kalkun sebagai sumber daging alternatif yang membutuhkan biaya tinggi pada peternakan intensif atau semi intensif. Pada umumnya peternak banyak menggunakan berbagai hijauan yang udah ditemui disekitar peternakan untuk mengurangi biaya pakan. Menurut Oktaviana *et al.* (2026) pada peternakan rakyat, pakan kalkun terdiri dari tumbuh-tumbuhan yang ada di sekitar peternakan dan dicampur dengan dedak padi. Beberapa hijauan yang sudah pernah diteliti sebagai pakan hijauan kalkun antara lain kangkung, indigofera, daun pisang, eceng gondok, daun pisang (Lestari *et al.* 2020; Choiriyah 2022; Utama & Wicaksana 2021; Rahmadena *et al.* 2023). Penggunaan daun singkong dan ampas tahu dapat digunakan 5 % (Fasha *et al.* 2024), penggunaan eceng gondok sekitar 70 % (Utama & Wicaksono, 2021). Menurut Choiriyah *et al.* (2020), kalkun sangat banyak mengkonsumsi hijauan ($62,06\% \pm 7,20\%$) dibandingkan dengan pakan berbasis dedak padi dan pakan komersial ($37,94 \pm 7,20$) yang diperoleh menggunakan metode *free choice feeding*.

Bahan pakan hijauan merupakan bahan pakan berserat, jika diberikan ke kalkun dapat mempengaruhi pencernaan pakan yang akan mempengaruhi nutrisi yang masuk ke dalam tubuh. Kadar serat kasar pakan yang tinggi dapat mengurangi penyerapan nutrisi karena unggas tidak bisa mencerna pakan berserat tinggi dengan baik, sehingga mempengaruhi komposisi daging. Efek negatif serat pakan adalah berkurangnya waktu transit makanan di usus kecil sehingga membatasi waktu untuk pencernaan dan penyerapan nutrisi. Tingkat penurunan daya cerna telah terbukti bervariasi dengan tingkat serat. Menurut Solaesa *et al.* (2024), daging kalkun bagian dada mengandung protein kasar 16,5 % dan lemak kasar 1,01 %, sedangkan bagian paha mengandung protein kasar 14,1 % dan lemak kasar 2,68 % dan bagian sayap protein kasar 15,2 % dan lemak kasar 8,91 %. Tujuan penelitian untuk mengevaluasi perbedaan kadar protein kasar dan lemak kasar serta rasio daging dan tulang pada daging kalkun karena perbedaan pakan yang diberi hijauan.

METODE

Ternak

Kalkun lokal jantan sebanyak 12 ekor yang diperoleh dari PT. Cipta Sejahtera Agro Farm digunakan pada penelitian ini dengan bobot badan awal rata-rata $4798 \pm 551,78$ g umur 42 minggu dan dipelihara selama 7 minggu. Kalkun yang dipotong pada penelitian ini sebanyak 6 ekor dengan rata-rata bobot potong $5097 \pm 163,88$ g.

Kandang

Penelitian ini menggunakan kandang individu berukuran lebar 150 cm dan lebar 200 cm. Kandang dibangun dengan kerangka baja, dinding kawat *galvanized wiremesh* dan alas dari bambu. Tempat pakan dan tempat air minum diletakkan di dalam setiap kandang.

Pakan

Pakan yang digunakan berbasis campuran dedak padi (38 %) dan pakan komersial (35 %), kemudian diberi hijauan (27%) yang berbeda yaitu eceng gondok, *indigofera* sp. dan kangkung. Pakan komersial berupa pakan komersial ayam buras fase *finisher*. Dedak padi dibeli di poultry shop. *Indigofera* diperoleh dari kebun hijauan yang ada di kampus fakultas Peternakan IPB University, serta limbah pasar kangkung dibeli dari pasar tradisional Ciampea dan eceng gondok diperoleh dari kolam dan sawah di sekitar PT. Cipta Sejahtera Agro Farm. Formula dan kandungan nutrisi pakan kalkun jantan umur 42 minggu dapat disajikan pada Tabel 1.

Prosedur

Persiapan Kandang

Kandang dipersiapkan sebelum kalkun diberikan perlakuan. Semua bagian kandang dibersihkan terlebih dahulu menggunakan deterjen dilanjutkan dengan penggunaan karbol, dilanjutkan penyemprotan desinfektan.

Tabel 1 Formula dan kadar nutrisi pakan kalkun lokal jantan dengan hijauan yang berbeda

Bahan pakan (%)	Penggunaan hijauan		
	P1	P2	P3
Dedak padi	38	38	38
Pakan komersial	35	35	35
Hijauan eceng gondok	27	-	-
Hijauan <i>indigofera</i>	-	27	-
Hijauan kangkung	-	-	27
Kadar nutrisi	P1	P2	P3
Bahan kering (%)	70,85	73,58	68,40
Abu (%)	12,17	12,30	12,13
Protein kasar (%)	10,09	11,96	10,12
Serat kasar (%)	14,28	15,32	13,75
Lemak kasar (%)	3,65	3,82	3,65
BETN (%)	30,67	30,17	28,75
Energi metabolis (kkal kg ⁻¹)	1757,2	1822,34	1756,79

Analisis proksimat Laboratorium Ilmu dan Teknologi Pakan, Fapet IPB University.

Setiap tempat pakan dan tempat air minum dibersihkan menggunakan sabun dan air.

Persiapan Pakan

Pakan perlakuan diberikan pada pagi dan sore hari sedangkan air minum diberikan *ad libitum*. Hijauan diberikan dalam bentuk segar dan dicacah dengan ukuran 1-2 cm. Hijauan eceng gondok diambil bagian daun dan batang, *indigofera* diambil bagian daunnya dari urutan lima tangkai dari pucuk pohon *indigofera*, sedangkan hijauan kangkung yang digunakan adalah kangkung air dan merupakan limbah pasar, bagian yang diberikan yaitu daun sampai batang yang telah dijemur atau dilayukan. Hijauan yang telah dicacah kemudian dicampur dengan pakan basal yang terdiri atas pakan komersial dan dedak padi. Campuran hijauan, pakan komersial, dan dedak ditambahkan air sebanyak 125 ml untuk meningkatkan palatabilitas kalkun. Komposisi formula pakan dedak padi, pakan komersial dan hijauan berdasarkan pakan yang digunakan di peternakan kalkun PT. Cipta Sejahtera Agro.

Pemeliharaan

Kalkun jantan dipelihara dalam kandang individu selama 7 minggu mulai dari umur 42 minggu sampai 49 minggu. Tempat pakan dan tempat air minum, kandang serta lingkungan setiap hari dibersihkan pada pagi hari sebelum kalkun diberikan pakan perlakuan. Kalkun ditimbang lebih dahulu sebelum perlakuan untuk mendapatkan bobot badan awal. Pakan diberikan 2 kali sehari pada pagi hari pukul 08.00 WIB dan sore hari pukul 16.00 WIB. Konsumsi pakan diukur setiap hari dengan mengurangi konsumsi pakan dengan sisa pakan. Selama pemeliharaan pengukuran suhu dan kelembaban kandang dilakukan pada pagi hari (06.00-07.00 WIB), siang hari (12.00-13.00 WIB) dan sore hari (17.00-18.00 WIB). Rataan suhu kandang selama pemeliharaan pada pagi hari yaitu $25,48^{\circ}\text{C} \pm 1,38$, siang hari $30,62^{\circ}\text{C} \pm 2,77$, sore hari $28,02^{\circ}\text{C} \pm 2,42$. Rataan kelembaban kandang selama pemeliharaan pada pagi hari yaitu $94,76 \pm 6,97$, siang hari $73,60 \pm 13,68$ dan sore hari $82,67 \pm 12,60$.

Penentuan Kadar Air, Protein Kasar, Lemak Kasar Daging Bagian Dada dan Bagian Paha

Analisis kadar air, protein kasar dan lemak kasar diambil dari sampel daging bagian dada dan paha di PT. Saraswati Indo Genetech. Analisis kadar air menggunakan pengeringan 105°C pada sampel, kadar protein kasar menggunakan metode Mikro Kjeldahl dan analisis lemak kasar dengan metode Weibull.

Pengukuran Potongan Komersial Karkas (Dada, Paha, Sayap, Punggung)

Pelaksanaan pemanenan kalkun dilakukan pada minggu ke-7 pemeliharaan (kalkun berumur 49 minggu) sebanyak 6 ekor kalkun jantan (dua sampel karkas dari setiap perlakuan). Sebelum dipotong kalkun dipuasakan selama 12 jam, kemudian ditimbang untuk memperoleh bobot potong. Kalkun dipotong pada bagian leher

dengan cara memotong esofagus, pembuluh darah vena jugularis, trakea dan arteri karotidae. Kalkun digantung selama 50-120 detik agar darah keluar dengan cepat dan sempurna. Kalkun yang sudah dipotong dicelupkan selama ± 2 menit dalam air panas suhu $50-80^{\circ}\text{C}$ kemudian dilakukan pencabutan bulu secara manual. Setelah bersih dari bulu, dilakukan pemotongan bagian kepala, leher, ceker, pengeluaran organ dalam (hati, gizzard, jantung dll), serta pengeluaran saluran pencernaan mulai dari tembolok-kloaka untuk mendapatkan karkas kalkun. Kemudian dilakukan pemotongan bagian komersial karkas yang terdiri atas dada, paha, sayap dan punggung. Potongan komersial karkas ditimbang dan dihitung persentasenya dengan rumus:

Persentase bobot pemotongan bagian komersial karkas (dada, paha, sayap, punggung) = $\left(\frac{\text{Bobot potongan komersial karkas}}{\text{bobot karkas}} \right) \times 100 \%$

Pengukuran Rasio Daging dan Tulang

Potongan komersial bagian dada, bagian paha atas dan bagian paha bawah dipisahkan daging dan tulang, kemudian masing-masing ditimbang. Rasio daging dan tulang dihitung dengan membagi bobot daging per bobot tulang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Kimia Daging Bagian Dada dan Bagian Paha

Pada Tabel 2, penggunaan berbagai hijauan sebagai salah satu bahan pakan terlihat rata-rata nilai komposisi kimia (rata-rata nilai kadar air, kadar protein kasar dan lemak kasar) pada daging bagian dada dan daging bagian paha kalkun lokal umur 49 minggu tidak berbeda jauh. Penggunaan persentase hijauan yang sama yaitu 27 % dengan kadar serat kasar eceng gondok 1,4 %, *indigofera* 2,09 % dan kangkung 0,17 % pada kondisi segar (Lestari 2020) yang menghasilkan kadar serat kasar pakan kalkun 14,28 % eceng gondok (P1, 15,32 % *indigofera* (P2) dan 13,75 % kangkung (P3) di duga tidak menyebabkan kandungan protein dan energi pakan serta serta pencernaan pakan tidak berbeda. Pencernaan pakan akan mempengaruhi jumlah nutrisi yang diserap tubuh dan digunakan untuk metabolisme protein dan lemak kasar diantaranya sintesis protein dan lemak daging.

Hasil penelitian ini berbeda dibandingkan beberapa *reference* karena adanya perbedaan umur potong, pakan, jenis kelamin, jenis kalkun dan sistem pemeliharaan. Oblakova et al. (2016), menyatakan bahwa kalkun jantan mempunyai komposisi kimia pada daging bagian dada yaitu kadar air $73,18 \pm 0,15 \%$, kadar protein kasar $23,04 \pm 0,34 \%$ dan kadar lemak $2,49 \pm 0,32 \%$.

Tabel 2 Komposisi kimia daging bagian dada dan daging bagian paha kalkun lokal jantan umur 49 minggu

Peubah	Penggunaan hijauan			Rataan
	P1	P2	P3	
Daging dada:				
Air (%)	72,95	73,02	70,47	72,15
Protein kasar (%)	21,25	22,26	21,76	21,77
Lemak kasar (%)	1,14	1,68	2,41	1,74
Daging paha:				
Air (%)	75,07	74,16	75,24	74,82
Protein kasar (%)	21,79	20,36	21,01	21,05
Lemak kasar (%)	1,20	1,92	1,74	1,62

P1: eceng gondok, P2: *indigofera*, P3: kangkung.

Solaesa *et al.* (2024) menyatakan bahwa kadar air daging dada kalkun betina berkisar 73,8 – 75,5 %, kadar protein berkisar 16,5-16 % dan lemak 1,02- 1,90 %, sedangkan pada daging paha mempunyai kadar air berkisar 75,9 – 75,8 %, kadar protein 14,1 % dan kadar lemak kasar 2,68 – 3,79 %, pada kalkun yang dipelihara konvensional dan organik. Marcon *et al.* (2018) menyatakan bahwa kadar air daging dada kalkun sekitar $68,43 \pm 5,43$ % dan kadar protein kasar $23,98 \pm 0,58$ % dan lemak kasar $0,89 \pm 0,47$ % yang dipelihara tradisional dan exhausted air system. Menurut Rebezov *et al.* (2020) rata-rata komposisi kimia daging kalkun dipengaruhi oleh jenis daging putih atau merah dengan rata-rata kadar air $73,8 \pm 0,16$ % – $77 \pm 0,13$ %, kadar protein kasar $18,6 \pm 0,01$ % – $22,1 \pm 0,02$ %, kadar lemak kasar $2,6 \pm 0,01$ % – $3,4 \pm 0,05$ %.

Rataan kadar protein kasar daging bagian dada jika dibandingkan antar perlakuan berbeda nilai 0,51% - 1,01%, sedangkan rata-rata kadar protein kasar daging bagian paha berbeda nilai 0,78% - 1,4 % dibandingkan antar perlakuan. Kadar protein kasar daging bagian dada hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian Oblakova *et al.* (2016); Marcon *et al.*

(2018), tetapi masuk dalam kisaran protein kasar menurut Rebezov *et al.* (2020). Rataan nilai kadar protein kasar daging bagian paha lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian Solaesa *et al.* (2024) (20,36 – 21,79 %), karena perbedaan jenis kelamin kalkun.

Rataan nilai kadar lemak daging bagian dada jika dibandingkan antar perlakuan berbeda nilai 0,54 % - 1,27% sedangkan lemak kasar daging bagian paha berbeda nilai 0,54 % - 0,72 %. Pada penelitian ini rata-rata nilai kadar lemak daging bagian dada dan bagian paha mempunyai nilai yang tidak berbeda jauh. Pada umumnya kadar lemak kasar daging bagian paha lebih tinggi dibandingkan dengan bagian dada. Daging dada mempunyai kadar lemak lebih rendah karena mempunyai otot yang jarang digunakan (fast twitch) sehingga tidak membutuhkan banyak energi (lemak) dan daging dada padat protein karena kadar lemak rendah, sedangkan daging bagian paha mempunyai otot yang lebih aktif untuk digunakan beraktifitas yang membutuhkan lemak di intramuskular. Hasil diduga disebabkan oleh kalkun yang digunakan pada penelitian ini sudah tua (umur 49 minggu) dan dipelihara intensif dengan kandungan nutrisi pakan yang tidak berbeda jauh (Tabel 1).

Bobot Potong, Bobot Karkas dan Bobot Potongan Komersial Karkas

Penggunaan hijauan terhadap rata-rata bobot potong, persentase bobot karkas dan persentase komersial karkas kalkun umur 49 minggu disajikan pada Tabel 3. Perbedaan rata-rata nilai persentase bobot karkas dan nilai persentase bobot potongan komersial ini tidak berbeda jauh dengan perlakuan penggunaan hijauan yang berbeda dengan persentase yang sama 27 %.

Tabel 3 Rataan bobot potong, persentase bobot karkas dan persentase bobot potong komersial karkas kalkun lokal jantan umur 49 minggu

Peubah	Penggunaan hijauan		
	P1	P2	P3
Bobot potong			
(g ekor ⁻¹)	5260 ± 226,27	5090 ± 14,14	5190 ± 438,41
Karkas			
(g ekor ⁻¹)	3580 ± 311,13	3470 ± 127,28	3320 ± 197,99
(%)	68,00 ± 2,99	68,18 ± 2,69	67,18 ± 2,85
Dada			
(g ekor ⁻¹)	1451 ± 171,19	1331 ± 168,79	1373 ± 123,81
(%)	40,49 ± 1,26	38,30 ± 3,46	41,32 ± 1,27
Paha			
(g ekor ⁻¹)	1063 ± 17,25	1066 ± 70,78	1022 ± 4,81
(%)	29,80 ± 2,11	30,81 ± 3,17	30,86 ± 1,70
Sayap			
(g ekor ⁻¹)	416 ± 13,44	444 ± 22,49	379 ± 11,38
(%)	11,65 ± 0,64	12,82 ± 0,18	11,44 ± 0,34
Punggung			
(g ekor ⁻¹)	648 ± 109,25	626 ± 6,79	544 ± 57,98
(%)	18,06 ± 1,48	18,07 ± 0,47	16,38 ± 0,77

P1: eceng gondok, P2: *indigofera*, P3: kangkung.

Tabel 4 Rataan rasio daging dan tulang daging bagian dada dan bagian paha kalkun lokal jantan umur 49 minggu

Peubah	P1	P2	P3
Bobot kulit dada (g)	399,50 ± 27,58	257,25 ± 83,09	355,00 ± 62,93
Bobot daging dada (g)	963,55 ± 151,39	983,70 ± 238,58	942,05 ± 70,78
Bobot tulang dada (g)	88,50 ± 7,78	90,40 ± 13,29	76,00 ± 9,90
Rasio daging dan tulang dada	11,01 ± 2,68	10,80 ± 1,05	12,56 ± 2,57
Bobot kulit paha atas (g)	39,25 ± 7,42	34,20 ± 11,03	34,80 ± 3,25
Bobot daging paha atas (g)	472,85 ± 20,01	461,25 ± 63,29	482,70 ± 0,28
Bobot tulang paha atas (g)	64,50 ± 4,24	57,50 ± 12,73	51,25 ± 8,13
Rasio daging dan tulang paha atas	7,36 ± 0,79	8,10 ± 0,69	9,54 ± 1,52
Bobot Kulit paha bawah (g)	40,25 ± 19,45	38,80 ± 2,55	32,25 ± 5,30
Bobot daging paha bawah (g)	360,85 ± 4,74	391,30 ± 4,67	346,90 ± 6,93
Bobot tulang paha bawah (g)	86,00 ± 1,41	83,90 ± 9,05	75,00 ± 2,83
Rasio daging dan tulang paha bawah	4,20 ± 0,01	4,69 ± 0,45	4,63 ± 0,27

P1: Dedak+ pakan komersial+eceng gondok, P2: Dedak+ pakan komersial +*indigofera* , P3: Dedak +pakan komersial +kangkung.

disebabkan sumbangan nutrisi dari hijauan tidak jauh berbeda karena hijauan diberikan dalam bentuk segar (kadar air eceng gondok 84 %, kadar air *indigofera* 74 % dan kadar air kangkung 93 %).

Rataan persentase bobot karkas kalkun jantan pada penelitian ini adalah 67,18%-68,18%. Nilai ini berada diantara hasil penelitian Aremo dan Omojola (2017) dan Suprijatna *et al.* (2010) yang menghasilkan persentase karkas 64,21%-72,50% dengan pemberian pakan limbah kobis. Sedangkan Aremo & Omojola (2017) untuk kalkun jantan mempunyai persentase karkas 67,1%. Perbedaan persentase karkas disebabkan oleh perbedaan umur kalkun, jenis kalkun dan pakan yang diberikan.

Rataan nilai persentase bobot potongan komersial karkas bagian dada yang diberi pakan yang menggunakan hijauan berbeda hanya berbeda nilai 0,83 % - 3,02 % dibandingkan antar perlakuan. Rataan nilai persentase bobot bagian dada dari semua perlakuan lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai bobot potongan komersial lainnya (paha, sayap, punggung). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Suprijatna *et al.* (2010) persentase bagian dada 15,50% - 18,22% serta persentase bagian paha sebesar 18,06% - 19,98% sedangkan menurut Aremo & Omojola (2017) bahwa persentase karkas kalkun sekitar 65%-67 % yang dibedakan antara kalkun jantan dan betina. Persentase bobot bagian dada 22 % - 25 % dan persentase bobot bagian paha sekitar 10 % per bobot potong. Hal ini juga terjadi pada potongan komersial ayam broiler yang dinyatakan oleh Tumiran *et al.* (2019) dan Nadia *et al.* (2023), bahwa persentase bobot daging bagian dada ayam broiler lebih tinggi dibandingkan potongan komersial karkas lainnya.

Rasio Daging dan Tulang Daging Bagian Dada dan Bagian Paha

Nilai rata-rata rasio daging per tulang bagian dada dan bagian paha ditampilkan pada Tabel 4. Bobot potongan komersial bagian dada, bagian paha atas dan bagian dada bawah terdiri dari bobot kulit, bobot daging dan bobot tulang. Daging bagian dada mempunyai bobot kulit, bobot

daging dan bobot tulang yang lebih besar daripada daging bagian paha atas dan bagian paha bawah pada semua perlakuan. Pemberian pakan hijauan berbeda pada pakan kalkun ini menghasilkan nilai rasio daging dan tulang pada daging bagian dada yaitu 10,80-12,56, bagian paha atas 7,36 - 9,54 dan bagian paha bawah 4,20 - 4,69. Berdasarkan Tabel 4 terlihat bobot daging pada potongan komersial karkas terlihat paling tinggi pada bagian dada diikuti oleh bagian paha atas dan bagian paha bawah. Nilai rasio daging tulang pada Tabel 4 terlihat tidak berbeda jauh dibandingkan hasil penelitian menurut Aremo & Omojola (2017) yang menghasilkan rasio dan tulang pada kalkun jantan sebesar 12,71 dan bagian paha atas 6,9 dan bagian paha bawah 5,12. Urutan daging yang banyak menempel pada tulang bagian dada, bagian paha atas dan bagian paha bagian bawah. Hal ini disebabkan karena perbedaan bobot daging dan tulang pada bagian dada, bagian paha atas dan bagian paha bawah.

SIMPULAN

Penggunaan salah satu hijauan eceng gondok, *indigofera* dan kangkung dengan persentase yang sama 27% dalam pakan kalkun dewasa jantan menghasilkan rata-rata nilai kadar protein kasar dan kadar lemak kasar daging bagian dada berbeda nilai 0,51% - 1,01%, dan bagian paha berbeda nilai 0,51% - 1,01%. Persentase potongan komersial karkas bagian dada lebih besar dibandingkan daging bagian paha pada dan nilai rasio daging dan tulang bagian dada lebih besar dibandingkan daging bagian paha atas dan bagian paha bawah pada semua perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arema JO & Omojola AB. 2017. Influence of sex on carcass and physicochemical quality of indigenous turkey breed. *Journal of Food Technology Preservation*. 1 (3): 7-13.
- Azizah NA, Mahfudz LD & Sunarti D. 2017. Kadar lemak dan protein karkas ayam broiler akibat penggunaan tepung limbah wortel

- (*Daucus carota* L.) dalam ransum. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*: 4 (12): 389-396.
- Choiriyah A, Hermana W & Suci DM. 2022. Daya suka kalkun terhadap hijauan, dedak padi dan ransum komersial dengan free choice feeding. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 20 (1) : 38-43
- Fasha, MA, Suryanah S, Amalia E, Nurjanah S, Widjaya N, Permana H & Akhdia T. 2024. Produktivitas kalkun (*Meleagris gallopavo*) yang diberi pakan tambahan daun singkong dan ampas tahu dalam ransum. *Jurnal Ilmu Pertanian* 6(1) : 37-44
- Jaturasitha S, Srikanchai T, Kreuzer M & Wicke M. 2008. Differences in carcass and meat characteristics between chicken indigenous to Northern Thailand (black-boned and Thai native) and imported extensive breeds (bresse and rhode island red). *Poultry Science Journal*. 87: 160 – 169.
- Lestari GP, Hermana W & Suci DM. 2020. Pemberian eceng gondok (*Eichornia crassipes*), indigofera sp dan kangkung (*Ipomea* sp) sebagai hijauan pada ransum berbasis dedak padi dan ransum komersial terhadap performa dan kadar kolesterol daging kalkun. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 18 (2) : 32-37
- Marcon DF, Crecencio RB, deCastro TA, Budel LJ, Ramirez-Fernandez FJ & Starikoff KR. 2018. Turkey meat quality (*Meleagris gallopavo*) submitted to different ventilation systems during fattening. *Brazilian Journal of Veterinar. Research and Animal Science* 55(3) : 1-7, e142527
- Nadia R, Hermana W & Suci DM. 2023. Penggunaan imbalanced minyak ikan lemuru dan minyak kelapa sawit dalam ransum terhadap karkas dan komposisi kimia daging ayam broiler. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 21 (1) : 49-55
- Ndelekwute EK, Enyenihi GE & Akpan IP. 2018. Potentials and challenges of utilizing forage resources for chicken production. *Journal of Animal Science and Livestock Production*. 14(2): 1-6.
- Nugraha D, Atmomarsono U & Mahfudz DL. 2012. Pengaruh penambahan eceng gondok (*Eichornia crassipes*) fermentasi dalam ransum terhadap produksi telur itik tegal. *Animal Agricultural Journal*. 1(01): 75-85.
- Oblavoka M, Ribarski S, Oblakov N & Hristakieva P. 2016. Chemical composition and quality of turkey broiler meat from crosses of layer light (LL) and meat heavy (MH) turkey. *Trakia Journal of Sciences*. 2 (14): 142-147.
- Oliveira RF, Pereira MR, Villegas-Cayllahua EA, Souza RA, Souza PA & Borba H. 2021. Breast meat quality of turkey breeder hens at disposal age affected by deep pectoral myopathy. *Poultry Science* 100:101259
- Oktaviana E, Dyah Aring HL & Yaktimoro I. 2016. Sistem agribisnis ayam kalkun di Desa Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis* 4 (3) : 262-268
- Rahmadena IF, Suci DM & Khotijah L. 2020. Profil lipid dan kolestetol daging kalkun yang diberi eceng gondok (*Eichornia crassipes*), Indigofera zollingeriana dan kangkung (*Ipomea aquatica*) sebagai Hijauan. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan* 21 (3) : 156-163
- Rebezov YM, Shcherbakov PN, Bezharin TI, Safronov SL, N D Vinogradova ND & Morozova LA. 2020. Comparative analysis of the chemical composition of turkey meat of different breed groups in the condition of the south ural. *IOP Conference. Series: Earth and Environmental Science* 613 (2020) 012122
- Samsudin M, Sarengat W & Maulana H N. 2012. Pengaruh perbedaan lama periode (starter-finisher) pemberian pakan dan level protein terhadap nisbah daging tulang dan massa protein daging dada dan paha ayam pelung umur 1 minggu sampai 11 minggu. *Animal Agricultural Journal*. 1 (1) : 43-51.
- Sklan D, Smimov A & Plavnik L. 2003. The effect of dietary fibre on the small intestines and apparent digestion in the turkey. *British Poultry Science*. 44 (5): 735-740.
- Solaesa AG, Garcia-Baroso C, Romero C, Gonzales C, Jimenez P & Pastor R. 2024 Nutritional composition and technological properties determining the quality of different cuts of organic and conventional turkey meat. *Poultry Science* (103 (12): 104331
- Suprijatna E, Sunarti D, Mahfudz LD, Ardiningsasi SM, Inayah A & Purnomo AHS. 2010. Performans produksi dan efisiensi penggunaan protein ransum pada kalkun lokal yang dipelihara secara intensif diberi ransum mengandung daun kobis (*Brassica oleracea* var *capitata*) afkir. *Seminar Nasional Unggas Lokal ke IV*. Semarang (ID): Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro.
- Wibawa AAP, Wirawan IW & Partama IB. 2015. Peningkatan nilai nutrisi dedak padi sebagai pakan itik melalui biofermentasi dengan khamir. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 18(01): 11-16.
- Tumiran M, Rompis JEG, Mandey Jet Saartje, Nangoy FJ & Londok J. 2019. Potongan komersial karkas ayam broilere strain Cobb yang mengalami pembatasan pakan dan pemberian sumber serat kasar berbeda pada periode grower. *Zootec* 39 (1) : 122.
- Utama, CS & Wicaksono MI. 2021. Pengolahan hijauan pakan kalkun dipeternakan kalkun kecamatan Undaan, kabupaten Kudus. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 19 (1) :81-92
- Yunianto VD & Sukanto B. 2019. Penambahan fitobiotik (tepung kulit bawang merah dan kulit bawang putih) sebagai pakan aditif terhadap performans kalkun. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian*. Surakarta (ID): Universitas Sebelas Maret