Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (1) 2026, Page 10329-10342

Potongan Primal Karkas Ayam Kampung Unggul Balitbang (KUB) Yang Diberi Pakan Mengandung Feses Sapi Terfermentasi

Primal Cuts of Superior Village Chicken Carcasses from Balitbang (KUB) Fed with Feed Containing Fermented Cow Feces

Harfi Fanchorichen F. Koroh[1], Ni Putu F. Suryatni[2], Markus Sinlae[3], N. G. A. Mulyantini[4]
[1,2,3,4]Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
Jl. Adisucipto, Penfui Kupang 85001
Email : harfikoroh15@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pakan mengandung feses sapi terfermentasi terhadap potongan primal karkas (dada, paha, sayap, dan punggung) ayam KUB. Penelitian ini telah dilakukan dari tanggal 12 Maretl sampai dengan 18 Juni 2024. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan dengan total ayam KUB yang digunakan 100 ekor. Perlakuan meliputi : R0 = 100% pakan komersil (kontrol), R1=90% pakan komersil + 10% feses sapi terfermentasi, R2= 80% pakan komersil + 20% feses sapi terfermentasi, R3= 70% pakan komersil + 30% feses sapi terfermentasi. Variabel yang diukur adalah bobot dan persentase dari dada, paha, sayap, dan punggung. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam dan apabila terdapat pengaruh perlakuan akan dilanjutkan dengan uji jarak berganda duncan, untuk melihat perbedaan di antara perlakuan. Hasil yang didapat menunjukkan perlakuan berpengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap potongan primal karkas. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa pemberian pakan mengandung feses sapi terfermentasi sampai pada level 30% tidak mempengaruhi bobot dan persentase dari potongan primal karkas ayam KUB

Kata kunci : Feses Sapi Terfermentasi, Potongan Primal Karkas, Ayam KUB

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of feed containing fermented cow feces on the primal carcass cuts (This study aims to examine the effect of feed containing fermented cow manure on the primal cuts (breast, thigh, wing, and back) of KUB chickens. This study was conducted from March 12 to June 18, 2024. This study used a completely randomized design consisting of 4 treatments and 5 replicates with a total of 100 KUB chickens used. The treatments included: R0 = 100% commercial feed (control), R1 = 90% commercial feed + 10% fermented cow manure, R2 = 80% commercial feed + 20% fermented cow manure, R3 = 70% commercial feed + 30% fermented cow manure. The variables measured were the weight and percentage of the breast, thigh, wing, and back. The data obtained were analyzed using analysis of variance, and if there was a treatment effect, it was followed by Duncan's multiple range test to see the differences between treatments. The results showed that the treatment had no significant effect (P>0.05) on the primal cuts of the carcass. The conclusion of this study is that feeding cattle manure fermented up to a level of 30% did not affect the weight and percentage of KUB chicken carcass primal cuts.

Keywords: *Fermented Cattle Manure, Carcass Primal Cuts, KUB Chicken*

© The Author(s). 2026 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Sektor peternakan merupakan salah satu sektor yang mampu untuk bertahan dan memegang peranan penting dalam ketahanan pangan nasional. Sektor peternakan menjadi penyedia pangan sumber

protein hewani dan penyedia lapangan kerja baik di pedesaan maupun perkotaan. Salah satu usaha peternakan yang banyak di sukai masyarakat adalah usaha perunggasan. Usaha perunggasan di Indonesia salah satunya adalah usaha ternak ayam KUB (Priyanti & Chasanah, 2022).

Ayam KUB mempunyai keunggulan dalam produksi telur yang lebih banyak, pertumbuhan yang lebih seragam, dan penggunaan ransum yang lebih efisien dibandingkan dengan ayam kampung pada umumnya (Mayora dkk, 2018). Untuk mempertahakan produksi ayam KUB (telur dan daging) maka kualitas pakan ternak sangat penting untuk diperhatikan. Kualitas pakan ternak sangat penting dalam memastikan kesehatan dan produktivitas ternak (Izati dkk, 2023).

Namun, tingginya biaya pakan menjadi salah satu kendala utama dalam usaha peternakan ayam KUB secara intensif. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pakan yang murah, mudah didapat, dan tetap memenuhi kebutuhan nutrisi ayam. Salah satu inovasi yang tengah dikembangkan adalah pemanfaatan limbah peternakan, seperti feses sapi, namun feses sapi masih mengandung serat kasar yang cukup tinggi. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan metode fermentasi.

Fermentasi feses sapi dapat meningkatkan kandungan nutrisi dan menurunkan serat kasar dalam feses sapi, sehingga diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan mempertahankan pertumbuhan dan kesehatan ayam KUB. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan feses sapi terfermentasi dalam pakan ayam dapat memberikan pengaruh positif terhadap performa produksi ayam, termasuk kualitas karkas dan potongan primal. Level substitusi feses sapi terfermentasi yang optimal bagi peningkatan nilai ekonomi ayam KUB betina fase pertumbuhan adalah pada ransum yang mengandung 10% feses sapi terfermentasi (Boimau dkk., 2022). Selanjutnya Guntoro dkk., (2015) menyatakan bahwa penggunaan kotoran sapi terfermentasi sampai 15% dalam ransum ayam buras tidak mengakibatkan turunnya produksi telur secara konkret. Telupere, (2019) menemukan bahwa penambahan kotoran sapi terfermentasi dalam ransum komersial hingga 30% tidak memberikan dampak yang negatif terhadap pertumbuhan serta produksi ayam kampung Sabu dan Semau.

Berdasarkan uraian di atas maka telah dilakukan suatu penelitian tentang **"Pengaruh Pemberian Pakan Mengandung Feses Sapi Terfermentasi Terhadap Potongan Primal Karkas Ayam Kampung Unggul Balitbang (KUB)"**

MATERI DAN METODE

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Nikoten, Kecamatan Kota Raja, Kota Kupang. Waktu pelaksanaan selama 14 minggu terhitung tanggal 12 Maret 2024 sampai tanggal 18 Juni 2024, yang terbagi dalam 2 tahap yaitu: 2 minggu masa penyesuaian ternak terhadap pakan dan lingkungan kandang, dan 12 minggu masa pengambilan data.

Materi Penelitian

Bahan

Jenis ternak yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 100 ekor ayam Kampung Unggul Balitbang dengan umur awal 1 hari. Pakan yang digunakan yaitu pakan ayam buras CP 591 ditambah tepung feses sapi terfermentasi sampai ayam berumur 14 minggu.

Komposisi nutrisi dari bahan pakan dan pakan perlakuan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Komposisi nutrisi bahan pakan

Bahan Pakan	EM(Kkal/Kg)	PK(%)	LK(%)	SK(%)
Feses sapi segar*	1.549	7,23	2,80	33,82
Feses sapi terfermentasi*	2.444	8,14	0,70	26,14
Pakan ayam buras 591**	2.900	19	3	7

Tabel 2. Komposisi nutrisi pakan perlakuan

Bahan Pakan	**R0%**	**R1%**	**R2%**	**R3%**
Pakan ayam buras 591**	100	90	80	70
Feses sapi terfermentasi*	-	10	20	30
Total	100	100	100	100
Kandungan Nutrisi:*				
Protein kasar(%)	18,017	17,91	16,82	15,74
Lemak kasar(%)	4,142	2,77	2,54	2,31
Serat kasar(%)	2,059	8,91	10,82	12,74
BETN(%)	66,963	65,024	62,698	64,063
Energy metabolisme(Kkal/kg)	2.900	2.854,4	2.808,8	2.763,2

Kandang dan Peralatan

Kandang yang digunakan adalah kandang kelompok berbentuk panggung dengan ukuran 60 x 60 x 80 cm. Setiap unit kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum. Peralatan yang digunakan meliputi satu buah timbangan digital kapasitas 5 kg untuk menimbang pakan, bobot badan ayam, alat penerangan, dan peralatan lain yang menunjang penelitian.

Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Masing-masing ulangan terdiri dari atas 5 ekor ayam KUB sehingga jumlah ayam yang dibutuhkan yaitu 100 ekor ayam KUB.

Pakan perlakuan yang diberikan pada ayam adalah sebagai berikut:

R0 = 100% pakan komersial (kontrol)

R1 = 90% kontrol + 10% feses sapi terfermentasi

R2 = 80% kontrol + 20% feses sapi terfermentasi

R3 = 70% kontrol + 30% feses sapi terfermentasi

Prosedur Penelitian

Persiapan Kandang dan Ternak Percobaan

Sebelum DOC masuk ke dalam kandang, sudah disiapkan sekam padi yang kering dan bersih sudah disemprot disinfektan dan dialasi koran digunakan sebagai liter. Kandang dan peralatan lainnya sudah disanitasi terlebih dahulu serta persiapan bola lampu. Peralatan kandang tempat makan dan air minum sebelumnya dicuci menggunakan sabun, kemudian dibilas menggunakan air desinfektan. Disinfektan bertujuan untuk memutus rantai kehidupan mikroorganisme yang merugikan.

Prosedur Pembuatan Feses Sapi Terfermentasi

Alat yang digunakan adalah drum (sebagai silo), botol semprot (untuk menyemprotkan EM4 agar pencampurannya dengan feses jadi lebih efisien) dan timbangan. Sedangkan bahan yang di gunakan yaitu feses sapi segar dan EM4. Feses sapi terlebih dahulu diangin-anginkan selama 1 hari dengan tujuan untuk mengurangi kadar air dalam feses sapi tersebut. Setelah di angin-anginkan kemudian timbang feses sapi sebanyak 10 kg dan ukur larutan EM4 sebanyak 200 ml. Kemudian, mulai melakukan fermentasi yaitu mencampur secara merata feses sapi tersebut dengan larutan EM4. Setelah itu, feses sapi yang telah dicampur dengan EM4 disimpan di dalam silo dan di peram selama 7 hari (1 minggu). Setelah 7 hari hasil fermentasi dibongkar dan dijemur sampai benar-benar kering. Apabila sudah kering feses sapi dihaluskan sampai menjadi tepung dan tepung feses sapi siap digunakan. Selanjutnya tepung feses sapi terfermentasi di campur dengan pakan komersial yang telah dihaluskan juga untuk dijadikan pelet.

Prosedur Pembuatan Pelet

Menyiapkan bahan pakan yang hendak dibuat pelet. Bahan pakan yang harus disiapkan yaitu: feses ternak sapi terfermentasi yang telah kering dan dihaluskan menjadi tepung, serta pakan komersial yang telah dihaluskan. Campurkan tepung feses sapi terfermentasi dan tepung pakan komersial. Setelah tercampur kemudian masukkan ke dalam mesin pembuat pelet agar mendapatkan bentuk yang diinginkan. Langkah terakhir yaitu setelah pelet jadi, kemudian diangin-anginkan agar pelet menjadi dingin

sebelum dikemas yang bertujuan untuk menghindari pelet menjadi rusak. Setelah itu pelet siap digunakan sesuai kebutuhan.

Pemberian Pakan dan Air Minum

Pakan dan air minum diberikan setiap pagi dan sore secara ad libitum

Variabel yang diteliti

Variabel yang diteliti selama penelitian adalah persentase dada, persentase paha, persentase sayap, dan persentase punggung.

Persentase dada

Persentase paha dapat di hitung menggunakan rumus berikut :

$$\text{Persentase dada} = \frac{Bobot\ dada\ (g)}{Bobot\ karkas\ (g)} \times 100\%$$

Persentase paha

Persentase paha dapat di hitung menggunakan rumus berikut :

$$\text{Persentase paha} = \frac{Bobot\ paha\ (g)}{Bobot\ karkas\ (g)} \times 100\%$$

Persentase sayap

Persentase sayap dapat di hitung menggunakan rumus berikut :

$$\text{Persentase sayap} = \frac{Bobot\ sayap\ (g)}{Bobot\ karkas\ (g)} \times 100\%$$

Persentase punggung

Persentase punggung dapat di hitung menggunakan rumus berikut :

$$\text{Persentase punggung} = \frac{Bobot\ punggung\ (g)}{Bobot\ karkas\ (g)} \times 100\%$$

Analisis data

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam (*Analisis of Variance* / ANOVA) untuk melihat pengaruh perlakuan dan apabila terdapat pengaruh perlakuan yang signifikan, dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda *Duncan*, untuk melihat perbedaan di antara perlakuan. Data dianalisis menggunakan *software* SPSS (*Statistical Program for Social Science*) *release* 21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Ayam Penelitian

Ternak yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 ekor ternak ayam KUB umur satu hari, ayam di tempatkan dalam kandang berdasarkan perlakuan yang diberikan kepada ayam tersebut, sehingga diperoleh 20 kotak kandang untuk 4 perlakuan di mana setiap perlakuan mendapat 5 ulangan dan setiap ulangan terdiri dari 5 ekor ayam.

Masa penyesuaian dilakukan selama 2 minggu dengan tujuan agar ternak dapat menyesuaikan diri dengan baik pada pakan dan lingkungan kandang penelitian. Selama masa penyesuaian ternak di tempatkan pada 1 kandang yang sama yang telah dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat air minum. Selanjutnya 12 minggu untuk masa pengambilan data ayam dipindahkan ke masing-masing petak sesuai dengan pengacakan yang telah dilakukan. Kebersihan lingkungan kandang harus selalu diperhatikan seperti membersihkan kotoran ayam serta membersihkan tempat pakan dan tempat air minum yang dilakukan pagi dan sore hari sebelum memberi makan ternak selama masa penyesuaian sampai masa pengambilan data.

Secara umum berdasarkan pengamatan selama masa penelitian ternak ayam sebagai materi penelitian tidak menunjukkan gejala sakit. Ternak ayam menunjukkan kondisi sehat ditandai dengan semua ayam terlihat bergerak lincah apabila mendengar bunyi atau gangguan dari lingkungan sekitar, nafsu makan baik, bulu bersih mengkilap dan mata jernih.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Potongan Primal Karkas

Data pengaruh perlakuan terhadap persentase potongan primal karkas ayam KUB dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. pengaruh perlakuan terhadap persentase potongan primal karkas

Variabel	Perlakuan				P-Value
	R0	R1	R2	R3	
Dada	23,37±0,80	23,18±1,52	22,66±1,59	22,26±0,93	0,51
Paha	33,26±1,18	36,92±5,91	30,51±10,17	34,66±0,75	0,40
Sayap	13,12±0,72	15,70±5,75	12,95±0,59	11,52±4,39	0,36
Punggung	12,52±2,57	10,30±1,28	10,95±0,60	11,15±0,78	0,17

Keterangan :Hasil analisis ragam menunjukkan perlakuan berpengaruh tidak nyata (P>0,05)

Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Dada

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa perlakuan memberikan persentase dada berkisar antara 22,26-23,37%. Persentase dada dari tertinggi sampai terendah terdapat pada perlakuan R0 adalah 23,37%, R1 adalah 23,18%, R2 adalah 22,66% dan terendah yaitu R3 adalah 22,26%. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap persentase dada ayam KUB Hal ini menunjukkan bahwa nutrien esensial yang dibutuhkan untuk pertumbuhan otot dada, seperti protein dan asam amino, masih tersedia dalam jumlah cukup. Menurut Winarno (2004), pembentukan otot secara optimal memerlukan ketersediaan protein berkualitas baik dan energi yang cukup. Jika pakan tetap mampu memenuhi kebutuhan tersebut, maka pertumbuhan otot dada ayam dapat berlangsung secara normal. Selain itu, fermentasi berperan penting dalam menurunkan kandungan senyawa antinutrisi dan meningkatkan ketersediaan nutrien, sehingga ayam KUB tetap dapat memanfaatkan nutrien dari

bahan pakan nonkonvensional ini secara efisien (Anggorodi, 1994). Perkembangan dada dipengaruhi genetik, di mana ayam yang berukuran besar akan menghasilkan persentase dada yang besar pula (Mait dkk, 2019). Menurut Daud dkk., (2016), bahwa pertumbuhan bagian dada relatif konstan hingga umur 12 minggu. Menurut Murawska dkk, (2011), pada masa pertumbuhan, ayam pedaging diawali dengan pertumbuhan tulang dengan cepat. Saat laju pertumbuhan tulang mulai menurun, maka laju pertumbuhan otot dan deposisi lemak meningkat.

Namun, semakin tinggi level penggunaan feses sapi terfermentasi, terjadi penurunan persentase dada. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh penurunan palatabilitas dan daya cerna pakan. Menurut Parakkasi (1995), pakan dengan kandungan serat kasar yang tinggi dapat menurunkan efisiensi penggunaan nutrisi, terutama energi dan protein, yang berdampak langsung pada penurunan pertumbuhan otot. Serat kasar yang tinggi juga memperlambat laju transit pakan dalam saluran pencernaan dan mengganggu penyerapan nutrisi (Tillman dkk., 1998). Hal ini juga diduga karena karena kandungan nutrisi yang kurang seimbang, mikroorganisme yang tidak sesuai dan pencernaan ayam yang terbatas dalam mencerna serat kasar yang tinggi, walapun proses fermentasi mengurangi bakteri patogen, namun mungkin tetap ada mikroorganisme yang tidak sesuai dengan pencernaan ayam. Seperti yang dinyatakan Amrullah, (2004) Serat kasar yang tinggi menyebabkan unggas merasa kenyang, sehingga dapat menurunkan konsumsi karena serat kasar bersifat voluminous. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Hertriani dkk., (2017) yang melaporkan bahwa penggunaan limbah organik terfermentasi sebagai pakan unggas dapat memberikan hasil yang baik hingga batas tertentu, namun pada penggunaan berlebih justru menurunkan performa pertumbuhan dan kualitas karkas.

Selain pakan kontol R0, perlakuan R1 cenderung menghasilkan persentase dada yang lebih tinggi (23,18%) dibandingkan dengan perlakuan lainnya (22,26- 22,66%). Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan R1 lebih sesuai diberikan pada ayam untuk mendapatkan persentase dada yang tinggi. Bobot karkas yang tinggi akan mempengaruhi persentase potongan dada yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan Hadiwiyoto, (1992), bobot karkas yang tinggi memungkinkan bobot dada yang dihasilkan juga tinggi. Jull, (1972), menambahkan besarnya potongan dan bobot dada dijadikan ukuran menilai kualitas daging karena sebagian besar otot yang merupakan komponen karkas paling besar terdapat di sekitar dada.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Paha

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa perlakuan memberikan persentase paha berkisar antara 30,51-36,92%. Persentase paha dari tertinggi sampai terendah terdapat pada perlakuan R1 adalah 36,92%, R3 adalah 34,66%, R0 adalah 33,26% dan terendah yaitu R2 adalah 30,51%. Hal ini diduga karena kandungan serat kasar cukup tinggi pada pakan perlakuan, semakin tinggi level penggunaan feses sapi semakin tinggi pula kandungan serat kasar di dalamnya. Serat kasar yang tinggi dapat menurunkan kecernaan pakan, ayam memiliki keterbatasan mencerna serat kasar karena lambungnya yang kecil. Serat kasar yang tinggi

juga dapat menyebabkan saluran pencernaan bekerja lebih lambat, sehingga persentase paha pada perlakuan R2 juga rendah. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap persentase paha ayam KUB.

Menurut Anggorodi (1994), fermentasi dapat memperbaiki nilai nutrisi limbah organik seperti feses, dengan meningkatkan kadar protein kasar dan menurunkan serat kasar yang tidak tercerna. Ini mendukung hasil penelitian yang menunjukkan tidak adanya pengaruh yang nyata pada perkembangan otot paha pada level substitusi hingga 30% dalam pakan komersil. Persentase paha yang tidak berpengaruh nyata juga diduga karena fungsi otot paha lebih banyak berperan dalam melakukan aktivitas gerak dibandingkan dengan bagian tubuh yang lainnya, sehingga dapat diduga zat- zat pakan dari seluruh ransum perlakuan yang dikonsumsi dipergunakan untuk pertumbuhan semua bagian karkas. Oleh karena itu persentase paha dari semua perlakuan relatif sama seiring dengan persentase karkas. Hal ini sesuai dengan pendapat (Widowson, 1992), bahwa pertumbuhan jaringan dipengaruhi oleh aktivitas, fungsi otot dan ransum. Soeparno, (1994), menambahkan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya persentase potongan karkas adalah proporsi tulang, otot, lemak sebagai komponen utama karkas yang dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, umur bobot hidup, dan kadar laju pertumbuhan.

Selain itu, feses sapi meskipun telah difermentasi, tetap memiliki keterbatasan dalam hal profil asam amino esensial jika tidak disusun secara seimbang dalam ransum. Menurut Tillman dkk., (1998), kekurangan asam amino seperti lisin dan metionin akan berdampak pada pertumbuhan jaringan otot, termasuk paha, yang cenderung mengalami perlambatan bila tidak didukung pakan yang berkualitas. Ini sejalan dengan Bunchasak, (2009) bahwa Metionin juga dibutuhkan untuk efisiensi pemanfaatan protein. Kekurangan metionin dapat berakibat terganggunya proses sintesis protein dan metabolisme energi. Lisin mendukung pertumbuhan otot dengan meningkatkan sintesis protein otot rangka, terutama selama fase pertumbuhan cepat pada ayam pedaging. Ketersediaan lisin yang cukup dalam ransum sangat berpengaruh terhadap ukuran dan massa otot paha, yang merupakan salah satu bagian daging bernilai ekonomi tinggi pada ayam KUB (Swick dkk, 2013). Metionin adalah asam amino esensial pertama dalam sintesis protein. Ia juga berperan sebagai donor metil dan sumber utama sulfur yang penting untuk pembentukan otot, bulu, serta mendukung metabolisme lemak dan fungsi hati (Bunchasak, 2009).

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Hertriani dkk., (2017), yang menyatakan bahwa pemanfaatan limbah organik fermentasi dalam pakan unggas harus dibatasi pada level tertentu untuk mencegah penurunan performa produksi dan kualitas karkas. Secara keseluruhan, feses sapi terfermentasi berpotensi sebagai sumber pakan alternatif yang ekonomis bagi ayam KUB. Namun, penggunaannya perlu dikontrol agar tidak berdampak negatif terhadap bagian-bagian penting karkas seperti paha, yang berkontribusi besar terhadap bobot dan nilai jual ayam kampung.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Sayap

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa perlakuan memberikan persentase sayap berkisar antara 11,52-15,70%. Persentase sayap dari tertinggi sampai terendah terdapat pada perlakuan R1 yaitu 15,70%, R0 adalah 13,12%, R2 adalah 12,95% dan terendah yaitu R3 adalah 11,52%. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap persentase sayap ayam KUB. Hasil penelitian ini masih lebih tinggi dibandingkan dengan Mait dkk, (2019) persentase sayap berkisar antara 8,73% sampai 9,59%, dan Tahun dkk. (2024) persentase sayap berkisar 10,24 sampai 10,87%.

Tingginya persentase sayap pada penelitian ini diduga oleh pergerakan ayam yang lincah sehingga perkembangan sayap jadi lebih besar. Tetapi bagian sayap didominasi oleh komponen tulang dan kurang berpotensi untuk menghasilkan daging. Sesuai dengan pendapat Soeparno, (1994) bahwa bagian-bagian tubuh yang memiliki banyak tulang yaitu sayap, pungung, kepala, leher dan kaki. Komponen tulang merupakan komponen yang masak dini sehingga ransum dan zat-zat gizi lainnya terlebih dahulu dimanfaatkan untuk pembentukan tulang, sesuai dengan pernyataan Wahju (1997), bahwa tulang terbentuk pada awal pertumbuhan. Rasyaf (1995) yang menyatakan bahwa pertumbuhan tubuh yang kemudian membentuk karkas terdiri dari tiga jaringan utama, yaitu jaringan tulang yang membentuk kerangka, jaringan otot atau urat yang membentuk daging, dan jaringan lemak. Lebih lanjut dijelaskan oleh Rasyaf (1995), bahwa diantara ketiga jaringan tersebut yaitu tulang, diikuti oleh pertumbuhan urat sebagai daging tumbuh paling awal, sedangkan lemak tumbuh paling akhir. Ilham (2012) menyatakan bahwa berat sayap dan punggung yang hampir sama dalam setiap perlakuan disebabkan karena sayap dan punggung bukan merupakan terjadinya deposisi daging yang utama sehingga pada masa pertumbuhan, nutrien untuk pembentukan daging terdapat pada tempat-tempat terjadinya deposisi daging.

Menurut Soeparno, (1994), bahwa faktor yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya persentase potongan karkas adalah proporsi tulang, otot, lemak sebagai komponen utama karkas yang dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, umur, bobot hidup, dan kadar laju pertumbuhan. Ulupi dkk., (2018), menambahkan bahwa tinggi rendahnya persentase sayap juga didasarkan pada pertumbuhan tulang, semakin tinggi bobot tulang sayap semakin tinggi pula persentase sayap, begitu pula sebaliknya semakin rendah bobot tulang sayap maka semakin rendah pula persentase sayap ayam.

Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Punggung

Berdasarkan Tabel 4 di atas terlihat bahwa perlakuan memberikan persentase punggung berkisar antara 10,30- 12,52%. Persentase punggung dari tertinggi sampai terendah terdapat pada perlakuan R0 adalah 12,52%, R3 adalah 11,15%, R2 adalah 10,95% dan terendah yaitu R1 adalah 10,30%. Persentase punggung pada perlakuan R3 dan R2 lebih tinggi dibandingkan dengan R1.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap persentase punggung ayam KUB. Hal ini disebabkan punggung sebagian besar tersusun atas jaringan tulang dan sedikit tersusun jaringan otot sehingga kandungan protein dalam ransum tidak begitu

berpengaruh besar. Hal ini sesuai dengan pendapat Resnawati, (2004) bahwa punggung ayam lebih banyak mengandung jaringan tulang, sehingga kandungan mineral dalam pakan lebih berpengaruh terhadap bobot punggung dibandingkan dengan protein.

Hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mait dkk (2019), rataan persentase punggung ayam adalah berkisar antara 18,50% –19,67% dengan serat kasar berkiras 5,00%-10,41% pada P0 – P3 dan juga hasil penelitian Parista (2014), yaitu rataan persentase punggung ayam berkisar antara 17,16 - 19,40%. Hal ini disebabkan karena adanya kandungan serat kasar yang tinggi pada perlakuan yang menggunakan feses sapi terfermentasi dapat mengganggu penyerapan zat-zat nutrisi pada saluran pencernaan sehingga menurunkan bobot potongan punggung yang rendah. Tingginya serat kasar mengakibatkan ayam tidak dapat mencerna, maka tembolok tidak dapat mencapai volume yang lebih besar untuk menampung pakan sehingga konsumsi pakan menjadi terbatas, ayam akan lebih cepat berhenti makan. seperti yang dinyatakan Amrullah (2004), Serat kasar yang tinggi menyebabkan unggas merasa kenyang, sehingga dapat menurunkan konsumsi karena serat kasar bersifat voluminous. Hal ini juga diduga dipengaruhi adanya perbedaan jenis ternak ayam yang digunakan selama penelitian. Ternak yang digunakan dalam penelitian ini ada ayam KUB. Kihe dan Yohanes, (2018), menyatakan adanya faktor genetik pejantan yang dapat mempengaruhi laju pertumbuhan dari keturunannya sejak menetas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan mengandung feses sapi terfermentasi sampai pada level 30% tidak mempengaruhi persentase potongan primal karkas ayam KUB.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat disarankan untuk peternak tentang penggunaan pakan mengandung fese sapi terfermentasi sampai pada level 30% tidak berpengaruh negatif, namun penggunaan pada level 10% disarankan sebagai pengganti pakan komersil.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, K. K. (2017). Proses pemotongan ternak. Denpasar (ID): Universitas Udayana.

Amrullah, I. K. 2004. Nutrisi Ayam Broiler. Seri Beternak Mandiri. LembagaSatu Gunung Budi. Bogor.

Anggorodi, R. (1994). Ilmu Makanan Ternak Umum. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Bahri, S., & Tiesnamurti, B. (2013). Strategi pembangunan peternakan berkelanjutan dengan memanfaatkan sumber daya lokal. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 31(4).

Boimau, M. M., Telupere, F. M., Lole, U. R., & Lalus, M. F. (2022). Pengaruh Pemberian Feses Sapi Terfermentasi Terhadap Nilai Ekonomi Ayam Kub Betina Fase Pertumbuhan Sebelum Pubertas (The Effect Of Feeding Fermented Cow Feces In Ration Against The Economic Value Of Female KUB Chicken In The Growth Phase Before Puberty). *JURNAL NUKLEUS PETERNAKAN*, *9*(2), 147-156.

Bunchasak, C. (2009). Role of dietary methionine in poultry production. *Journal of Poultry Science*, 46(3), 169–179. https://doi.org/10.2141/jpsa.46.169

Daud Muhammad, Mulyadi dan Zahrul Fuadi. 2016. Persentase Karkas Itik Peking yang Diberi Pakan dalam Bentuk Wafer Ransum Komplit Mengandung Limbah Kopi. Agripet 16 (1): 62-68.

Guntoro, S., Dinata, A. A. N. B. S., & Sudarma, I. W. (2015). Pemanfaatan feses sapi untuk bahan ransum ayam buras. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, *18*(3), 217-224.

Hadi, R. F., Suprayogi, W. P. S., Handayanta, E., Sudiyono, S., Hanifa, A., & Widyawati, S. D. (2021). Peningkatan Produktivitas Usaha Budidaya Ayam Kampung UKM Putra Budi Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. PRIMA: Journal of Community Empowering and Services, 5(2), 118-126.

Hadiwiyoto, S. 1992. Kimia dan Teknologi Daging Unggas. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Hertriani, E., Cahyanto, M. N., & Putra, R. P. (2017). Pengaruh substitusi ransum dengan limbah organik terfermentasi terhadap performa ayam broiler. Jurnal Peternakan Indonesia, 19(2), 108–114.

Hidayat, C. E. C. E. P., Iskandar, S., & Sartika, T. (2011). Respon kinerja perteluran ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) terhadap perlakuan protein ransum pada masa pertumbuhan. Jitv, 16(2), 83-89.

Huru, R. E. O., Telupere, F. M., & Malik, A. K. (2023). Pengaruh Substitusi Feses Sapi Terfermentasi dalam Ransum Komersial terhadap Bobot Karkas dan Non Karkas Ayam Broiler: Effect of Substitution of Fermented Cow Feces in Commercial Rations on Carcass and Non-Carcass Weight of Broiler Chickens. Jurnal Planet Peternakan, 2(1), 227-236.

Irham, M. 2012. Pengaruh Penggunaan Eceng Gondok (Eichornia crassipes) Fermentasi dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas, Non karkas dan Lemak Abdomial Itik Lokal Jantan Umur 8 Minggu. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Izati, I. H. N., Laut, L. T., Panjawa, J. L., & Prakoso, J. A. (2023). Analisis efisiensi usaha peternakan ayam ras pedaging pola inti-plasma di Kabupaten Magelang. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, *19*(2), 134-150.

Jull, L. M. A. 1972. Poultry Husbandry. 2nd Ed. Tata McGraw Hill Book Publishing Co.Ltd. New Delhi.

Kihe, J. N., & Yohanes, D. (2018). Kajian Tampilan Ukuran Tubuh Ayam F1 Hasil Persilangan Beberapa Strain Ayam Jantan Dengan Ayam Betina Lokal Sabu Pada Umur Delapan Minggu. Jurnal Nukleus Peternakan, 5(2), 163–169.

Kurniawan, A. (2011). Pengaruh Penambahan Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus sp.) Terhadap Kualitas Kimia dan Organoleptik Bakso Ayam.

Mait, Y. S., Rompis, J. E. G., Tulung, B., Laihad, J., Londok, J. J. M. R. 2019. Pengaruh pembatasan pakan dan sumber serat kasar berbeda terhadap bobot hidup, bobot karkas dan potongan komersial karkas ayam broiler strain lohman. Zootec, 39(1), 134-145.

Mayora, W. I., Tantalo, S., Nova, K., & Sutrisna, R. (2018). Performa ayam KUB (kampung unggul balitnak) periode starter pada pemberian ransum dengan protein kasar yang berbeda. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*, *2*(1), 26-31.

Murawska D, Kleczek K, Wawro K, Michalik D. 2011. Agerelated changes in the percentage content of edible and non edible component in broiler chickens. Animal Science 24(4): 532-539.

Nuraini, N., Hidayat, Z., & Yolanda, K. (2018). Performa bobot badan akhir, bobot karkas serta persentase karkas ayam merawang pada keturunan dan jenis kelamin yang berbeda. Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan, 16(2), 69-73.

Nuriliani, A., Susanto, A., Conara, F. C., Mahendra, B., Hidayah, L. T. N., Sadiman, S., ... & Saragih, H. (2023). Performa Anakan Ayam Supel (Super Pelung) Hasil Persilangan Indukan Ayam Betina Jawa Super dan Ayam Jantan Pelung [Gallus gallus gallus,(Linnaeus 1758)]. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, *16*(1), 201-211.

Parakkasi, A. (1995). Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia. Jakarta: UI Press.

Parista, E. 2014. Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Manggis (Garcinia Mangostana L.) Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas Dan Persentase Bagian-Bagian Karkas Ayam Broiler. Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi, Teluk Kuantan.

Priyanti, A., & Chasanah, N. (2022). Fasilitasi pembiayaan mendukung hilirisasi inovasi bibit unggul ternak. *Wartazoa*, *32*(3), 119-132.

Putra, B., Aswana, A., Irawan, F., Prasetyo, M. I. 2021. Respon Bobot Badan Akhir dan Karkas Ayam Broiler terhadap Substitusi Sebagian Pakan Komersil dengan Tepung Daun Lamtoro (Leucaena leucocephala) Fermentasi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternkan*, *9*(2), 51-58.

Rasyaf, M. 1995. Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Pedaging. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Resnawati, H. 2004. Bobot potongan karkas dan lemak abdomen ayam ras pedaging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (Lumbricus Rubellus). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Balai Penelitian Ternak, Ciawi. Bogor.

Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Sunarlim, R. (2009). Potensi Lactobacillus, sp asal dari dadih sebagai starter pada pembuatan susu fermentasi khas Indonesia. Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian, 5(72).

Swick, R. A., R. J. Hughes, and M. Choct. (2013). Optimizing amino acid balance in broiler diets. Australian Poultry Science Symposium, 24, 54–61.

Tahun J. U. A, Mulyantini N. G. A, Theedens J. F. 2024. PENGARUH JENIS RANSUM KOMERSIAL PADA DUA STRAIN AYAM BROILER TERHADAP POTONGAN PRIMAL KARKAS. Universitas Nusa Cendana. Kupang.

Telupere FMS. 2019. Pengaruh penggunaan feses sapi terfermentasi dalam ransum terhadap tampilan produksi dan reproduksi ayam kampung sabu dan semau. Journal of Tropical Animal Production, 21(1):13-22. https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2020.02 1.01.2

Tillman, A. D., Hartadi, H., Reksohadiprodjo, S., Prawirokusumo, S., & Lebdosoekojo, S. (1998). Ilmu Makanan Ternak Dasar. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Ulupi, N., Nuraini, H., Parulian, J., Kusuma, S. Q. 2018. Karakteristik Karkas dan Non Karkas Ayam Broiler Jantan dan Betina pada Umur Pemotongan 30 Hari. Jurnal Ilmu Produksi Hasil Peternakan. Vol. 06(1). Hal 1–5.

Urfa, S., Indrijani, H., & Tanwiriah, W. (2017). Model Kurva Pertumbuhan Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) Umur 0-12 Minggu (Growth Curve Model of Kampung Unggul Balitnak (KUB) Chicken). Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran, 17(1), 59-66.

Utomo, R., Agus, A., Noviandi, C. T., Astuti, A., & Alimon, A. R. (2021). Bahan pakan dan formulasi ransum. UGM PRESS.

Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas Cetakan ke-4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Wibowo, R. (2013). Pengaruh penggunaan onggok kering terfermentasi probiotik dalam ransum terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan ayam pedaging (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

Widowson, E. M. 1992. Definition of Growth in : T.L.J Lawrence (Editor). Manual Nutrition of Growth. Australian. Visc Chanchelors Comite, Melbourne.

Winarno, F. G. (2004). Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Wulandari, S. (2020). Jual Beli Ayam Potong Sortiran Ditinjau dari Ekonomi Islam (Studi Kasus Peternak Ayam Desa Sidodadi Kecamatan Pekalongan Lampung Timur) (Doctoral dissertation, IAIN Metro).

Yaman, I. M. A. (2012). Ayam Kampung Unggul. PT Niaga Swadaya.