

Bobot Potong, Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler yang Diberi Tepung Usus Ayam Broiler dengan Level Berbeda

Slaughter Weight, Carcass Percentage and Abdominal Fat of Broilers fed using Different Levels Gut meal

Irmawati¹, Natsir Sandiah¹, Fitrianiingsih¹

¹Faculty of Animal Science, Halu Oleo Universty, South East Sulawesi, Indonesia

irmhawarda@gmail.com

Abstrak. Ayam broiler merupakan salah satu ternak unggas penghasil daging yang berpotensi sebagai bahan pangan sumber protein untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bobot potong, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler yang diberi tepung usus ayam broiler dengan level berbeda. Penelitian dilaksanakan selama 35 hari mulai dari bulan Juli sampai Agustus 2019 bertempat di Desa Watunggarandu, Kecamatan Lalonggasumeeto, Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara. Penelitian ini menggunakan 96 ekor ayam broiler dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan yaitu P0 (perlakuan kontrol), P1 (3% tepung usus ayam), P2 (6% tepung usus ayam), P3 (9% tepung usus ayam) dan masing-masing perlakuan diulang 4 kali. Variabel yang diamati pada penelitian yaitu bobot potong, persentase karkas dan lemak abdominal. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis sidik ragam (*analysis of variance*) dan jika perlakuan berpengaruh nyata maka akan dilanjutkan dengan uji beda antar perlakuan dengan menggunakan DMRT (*Duncan Multiple Range Test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung usus ayam broiler tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap bobot potong, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler. Tepung usus ayam broiler dapat digunakan sebagai pakan alternatif pengganti tepung ikan.

Abstract. Broiler chickens are one of the potential meat-producing poultry as food sources of animal protein to meet the nutritional needs of people. This research aims to know the weight of the cut, the percentage of carcasses and abdominal fats broiler chickens that are given the intestinal flour broiler with different levels. The research was conducted for 35 days starting from July until August 2019 located in Watunggarandu Village, Lalonggasumeeto subdistrict, Konawe Regency, Sulawesi Tenggara. The study used 96 broiler chickens using a complete random design (RAL) with 4 treatments and 4 repeats, namely P0 (control Treatment), P1 (3% chicken colon flour), P2 (6% chicken colon flour), P3 (9% chicken colon flour) and each treatment Repeated 4 times. Variables observed in the study are cut weights, percentage of carcasses and abdominal fats. The research Data is analyzed using analysis of variance and if the treatment of real effect then will be followed by different test between treatment using DMRT (*Duncan Multiple Range Test*). The results showed that the administration of broiler chicken colon had no noticeable effect ($P>0.05$) against cut weights, the percentage of carcasses and abdominal fats of broiler chickens. Broiler chicken intestine can be used as an alternative feed to replace fish meal.

1. Pendahuluan

Ayam broiler merupakan salah satu ternak unggas penghasil daging yang potensial sebagai bahan pangan sumber protein hewani untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Keunggulan ayam broiler yaitu pertumbuhan cepat dan mampu menghasilkan daging dalam kurun waktu yang singkat umur 4 - 5 minggu dapat dipanen dengan bobot badan 1,5 - 1,8 kg/ekor.

Pakan berkualitas adalah pakan yang mampu memberikan seluruh nutrisi secara tepat, baik jenis, jumlah, serta imbangannya nutrisi tersebut bagi ternak. Pakan memberikan peranan sekitar 70 - 80% dari total biaya produksi. Tala S. [1] usus ayam merupakan organ pencernaan yang bermula dari ujung lambung hingga anus yang mudah terkontaminasi bakteri sehingga mudah sekali rusak. Oleh karena itu, setelah ayam disembelih, usus ayam harus segera dibersihkan dari sisa kotoran. Usus ayam merupakan limbah hasil pemotongan ayam yang berasal dari rumah pemotongan ayam, peternakan ayam, pasar-pasar tradisional yang menjual ayam potong, dan limbah rumah makan yang menyediakan menu ayam. Usus ayam memiliki kelebihan untuk dijadikan bahan pakan, yaitu mudah diperoleh dan memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik. Sedangkan kelemahan usus ayam menurut [2] yaitu penyimpanan pakan limbah rumah pemotongan ayam lebih sulit dan tidak tahan lama karena mudah membusuk, oleh karena itu banyak produsen menambahkan bahan kimia seperti formalin ke dalam usus ayam agar usus ayam dapat bertahan lebih lama.

Tepung usus ayam merupakan salah satu sumber protein alternatif sebagai pakan karena tepung usus ayam murah dan mudah didapat. Tepung usus ayam memiliki kandungan protein tinggi dengan nilai gizi relatif sama dengan ikan rucah [3].

2. Materi Penelitian

Penelitian ini menggunakan 96 ekor DOC broiler produksi PT. Malindo yang tidak dibedakan jenis kelaminnya. Pakan yang digunakan adalah pakan yang dicampur (*self mixing*) yang tersusun atas konsentrat jenis Malindo tipe 8202, jagung kuning, dedak padi, dan tepung usus ayam sebagai bahan pakan. Kandang yang digunakan sebanyak 16 petak, kandang dialasi dengan sekam padi setebal 5 cm juga dilengkapi tempat pakan, tempat minum dari plastik, timbangan, tirai, balon lampu dan gas solek sebagai pemanas saat masa *breeding*. Peralatan yang digunakan untuk pembuatan tepung usus yaitu timbangan, baskom, pisau, blender, oven, panci, sendok dan saringan. Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus 2019, bertempat di Desa Watunggarandu, Kecamatan Lalonggasumeeto, Kabupaten Konawe. Sedangkan pembuatan tepung usus ayam dilakukan di Laboratorium Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo Kendari.

Tabel 1. Komposisi Bahan Pakan Penelitian Fase Stater (0 - 3 minggu)

Bahan Pakan	P0	P1	P2	P3
Jagung Kuning (%)	24	30	32	37
Dedak Padi (%)	16	18	20	21
Tepung Ikan (%)	10	9	6	4
Konsentrat 8202 (%)	50	40	36	29
Tepung Usus (%)	0	3	6	9
Total (%)	100	100	100	100
EM (KKL)	3139,61	3117,65	3133,51	3147,02
PK (%)	20,06	20,07	20,06	20,03
SK(%)	4,39	4,32	4,44	4,34

Tabel 2. Komposisi Bahan Pakan Penelitian Fase Finisher (3 - 6 minggu)

Bahan Pakan	P0	P1	P2	P3
Jagung (%)	29	30	35	43
Dedak (%)	12	13	15	15
Tepung Ikan (%)	9	6	4	3
Kosentrat 8202 (%)	50	48	40	30
Tepung Usus (%)	0	3	6	9
Total (%)	100	100	100	100
EM (KKL)	3213,20	3253,31	3246,41	3257,57
PK (%)	19,57	19,77	19,65	19,61
SK(%)	3,90	3,96	3,95	3,63

3. Hasil dan pembahasan

3.1 Bobot Potong

Rataan Bobot potong ayam broiler yang diberi tepung usus ayam broiler dengan level berbeda pada penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Bobot Potong Ayam Broiler yang diberi Tepung Usus Ayam Broiler dengan Level Berbeda (g).

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Bobot potong (g)	1.714,50±104,57	1.569,13±116,24	1.590,63±169,19	1.609,50±124,73
Persentase karkas (%)	74,46±3,54	73,08±1,42	72,87±2,28	71,46±2,07
Lemak abdominal (%)	1,39±0,31	1,06±0,16	1,09±0,18	1,07±0,12

Keterangan: P₀=Tepung usus ayam 0 %
 P₁=Tepung usus ayam 3 %
 P₂=Tepung usus ayam 6 %
 P₃=Tepung usus ayam 9 %

Tabel 3 menunjukkan bahwa pemberian tepung usus ayam dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap bobot potong ayam broiler selama penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tepung usus sampai level 9% tidak mempengaruhi bobot potong ayam broiler. Tepung usus ayam broiler sebagai sumber protein dapat menggantikan penggunaan tepung ikan didalam ransum terbukti tidak adanya perbedaan bobot potong antara perlakuan kontrol (P0) yakni ayam broiler yang diberi ransum dengan sumber protein dari tepung ikan, dengan ayam broiler yang diberi ransum perlakuan. Rataan bobot potong ayam broiler terhitung dalam penelitian ini berkisar antara 1.569,13±116,24g/ekor (P1) - 1.714,50±104,57g/ekor (P0).

Menurut Wijaya AJ. 2017 [4] bobot badan akhir ayam broiler umur 5 minggu berkisar antara 1.549 - 1.621,88 g/ekor. Charoen Pokphand Indonesia. [5] menyatakan bahwa rata-rata bobot potong normal ayam broiler umur 5 minggu adalah 1.765 gram/ekor. Penambahan tepung usus ayam dalam ransum biasa dilakukan pada ikan lele sangkuriang, sebagaimana penelitian [6] menyatakan bahwa bahan penambahan 23% tepung usus ayam memberikan pertumbuhan terbaik terhadap pertumbuhan lele sangkuriang.

3.2 Persentase karkas

Persentase karkas diperoleh dari hasil penimbangan ayam tanpa darah, bulu, kepala sampai batas pangkal leher, kaki sampai batas lutut, dan organ dalam (jeroan). Tabel 3 menunjukkan bahwa pemberian tepung usus ayam dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap persentase

bobot karkas ayam broiler umur 35 hari. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tepung usus sampai level 9% tidak mempengaruhi persentase karkas ayam broiler.

Rataan persentase karkas dapat diperoleh dalam penelitian ini berkisar antara $71,479 \pm 2,07\%$ (P3) - $74,47 \pm 3,54\%$ (P0). Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan tepung usus ayam sebagai sumber protein hewani tidak memberikan pengaruh nyata pada persentase karkas ayam broiler. Tepung usus ayam broiler dapat digunakan sebagai pakan alternatif pengganti tepung ikan terbukti dengan tidak adanya persentase karkas antara perlakuan kontrol (PO) pada perlakuan yang diberi tepung usus ayam broiler.

Persentase karkas ayam broiler bervariasi antara 65 - 75% dari bobot hidup, persentase karkas ditentukan oleh besarnya bagian tubuh yang terbuang seperti kepala, leher, kaki, viscera, bulu dan darah. Hal ini berarti menunjukkan bahwa semakin besar bobot badan semakin besar pula produksi daging yang dihasilkan [7].

3.3 Lemak abdominal

Adalah lapisan lemak yang terdapat disekitar lapisan antara otot abdominal, usus gizzard dan sekitar kloaka. Tabel 3 Menunjukkan bahwa penggunaan tepung usus ayam broiler dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase lemak abdominal ayam broiler selama penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tepung usus sampai level 9% tidak mempengaruhi lemak abdominal ayam broiler. Hal ini disebabkan oleh kandungan energi dan protein dalam pakan masih relatif sama sehingga tidak terjadi penimbunan lemak terjadi karena adanya kelebihan energi yang dikonsumsi. Maryuni SS dan CH Wibowo. [8] menyatakan bahwa pertumbuhan dan penimbunan lemak dipengaruhi oleh konsumsi pakan terutama tingkat energi dalam pakan, selain itu juga dipengaruhi oleh bobot badan akhir yang tidak berpengaruh nyata. Hal ini disebabkan oleh tingginya konsumsi energi pakan $3.748,57$ Kkal/kg, dibandingkan dengan kebutuhan ayam broiler 3000 Kkal/kg, Perlakuan tepung usus ayam broiler yang ditambahkan dalam pakan mengandung energi sebesar $4694,91^4$ Kkal/kg. Rataan persentase lemak abdominal ayam broiler berada dalam kisaran $1,06 \pm 0,16\%$ (P1) - $1,39 \pm 0,31\%$ (P0). Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan tepung usus ayam sebagai sumber protein hewani tidak memberikan pengaruh nyata pada lemak abdominal ayam broiler.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung usus ayam broiler sampai taraf 9% tidak pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot potong, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler. Tepung usus ayam broiler dapat digunakan sebagai pakan alternatif pengganti tepung ikan. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan jenis ayam yang berbeda untuk mengetahui efek terhadap bobot potong, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler pada penelitian.

5. Daftar pustaka

- [1] Tala S. 2012. *Pemanfaatan Usus Ayam Ras Pedaging sebagai Bahan Baku Alternatif Produksi Kecap melalui Teknis Hidrolisis*. (Skripsi) Fakultas Peternakan Universitas Hasanudin. Makassar.
- [2] Nugroho A. 2011. *Evaluasi Teknologi Budidaya yang Memanfaatkan Limbah Rumah Pemotongan Ayam pada Pembesaran Ikan Lele Dumbo (Clarias sp.)*. (Skripsi) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [3] Suharyanto MT dan Andi MP. 2009. *Pemanfaatan Limbah Usus Ayam sebagai Pakan Pembesaran Rajungan (Portunus pelagicus)*. Pusat Riset Perikanan Budidaya.
- [4] Wijaya AJ. 2017. *Pengaruh Pemberian Tepung Limbah Padat dari Industri pengolahan Tempe terhadap Bobot Potong, Persentase Karkas, Giblet dan Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler*. (Skripsi). Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo. Kendari.
- [5] Charoen Pokphand Indonesia. 2004. *Pakan dan Nutrisi dalam Manajemen Ayam Pedaging*. Stadion Jenderal Charoen Pokphand. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- [6] Yuda S, Wardiyanto dan Limin S. 2014. *Ektifitas pemberian tepung usus ayam terhadap pertumbuhan lele sangkuriang. Jurnal. Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan. Vol.3 (1): 354.*
- [7] Jull MA. 1972. *Poultry Husbandry. 3rd Ed, Tata McGraw-Hill Book Publishing Co. Ltd. New Delhi.*
- [8] Maryuni SS dan CH Wibowo. 2005. *Pengaruh kandungan lisin dan energi metabolis dalam ransum yang mengandung ubi kayu fermentasi terhadap konsumsi ransum dan lemak ayam broiler. J Indo. Trop. Anim. Agric. 30(1):26-33.*