JSTT *(Jurnal Sains Ternak Tropis*)
Volume 3, Nomor 1 : 64-74
Available online at https://journal.umgo.ac.id

E-ISSN : 2985-9824
Page 64-74

Pengaruh Pemberian Jeroan Ikan Cakalang Terhadap Bobot Organ Dalam Ayam Kampung

The Effect Of Feeding Skipjack Offal On The Internal Organ Weight Of Native Chickens

Rifaldi Pakaya[1]*, Srisukmawati Zainudin[2] & Nibras Karnain Laya[3]

[1]Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia
[2]Dosen Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Uniersitas Negeri Gorontalo, Indonesia
Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Moutong, Kec. Tilongkabila, Kab. Bonebolango, Gorontalo, Indonesia

*Coresponding : agifsaputra249@gmail.com

INFO ARTIKEL

Status Artikel :
Diterima : 31 Desember 2024
Disetujui : 04 Januari 2025
Tersedia online : 12 Januari 2025

Keywords *: Ayam kampung; Bobot organ dalam; Jeroan ikan cakalang;*

Scan Disini : Scan disni dengan smart phone untuk diarahkan ke laman website

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of feeding skipjack offal flour with various levels of substitution on the internal organs of native chickens. A completely randomised design with three treatments and five replications, P0 =10% fish meal in the ration, P1 = 2.5% skipjack offal meal + 7.5% fish meal in the ration and P2 = 5% skipjack offal meal + 5% fish meal in the ration. The results showed that the use of skipjack offal meal as a partial replacement of fish meal in the diet had a significant effect (P<0.05) on the growth and development of several internal organs, especially on live weight and gizzard. Meanwhile, there was no significant effect (P>0.05) on proventriculus, jejenum, ileum and pancreas, lymph, and ileum.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian tepung jeroan ikan cakalang dengan berbagai taraf substitusi terhadap organ dalam ayam kampung. Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan dan lima ulangan, yaitu P0 =10% tepung ikan dalam ransum, P1 = 2,5% tepung jeroan ikan cakalang + 7,5% tepung ikan dalam ransum dan P2 = 5%tepung jeroan ikan cakalang + 5% tepung ikan dalam ransum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung jeroan ikan cakalang sebagai pengganti sebagian tepung ikan dalam ransum memberikan pengaruh nyata (P<0,05) terhadap pertumbuhan dan perkembangan beberapa organ dalam, terutama pada bobot hidup dan gizzard. Sementara itu, tidak memberikan pengaruh nyata (P>0,05) pada proventriculus, jejenum, ileum dan pankreas, limfa, dan ileum

PENDAHULUAN

Ayam kampung merupakan ayam lokal yang sudah berkembang biak di Indonesia, ayam kampung juga dapat menghasilkan telur seperti ayam pada umumnya. Ayam kampung sangat mudah dipelihara karena ayam kampung bisa hidup di alam liar (tanpa campur tangan manusia),

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

karena sistem pertahanan daya tahan tubuh ayam kampung sangat kuat berbeda dengan ayam broiler yang membutuhkan bantuan tangan manusia (Rifaldi, 2025). Ayam kampung mempunyai peran yang sangat penting didalam meningkatkan gizi masyarakat maupun dalam peningkatan pendapatan. Sebagai sumber protein hewani ayam kampung mempunyai kelebihan seperti dagingnya lebih disukai masyarakat (Amanda U, Munir I, 2020).

Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) merupakan hasil penyeleksian ayam kampung asli Indonesia galur betina selama enam generasi (Kosasih et al., 2022). Ayam KUB memiliki keunggulan antara lain mampu bertelur hingga mencapai 160-180 butir/ekor/tahun, masa mengeram berkurang hingga tinggal 10% sehingga ayam cepat bertelur kembali. Selain itu, ayam ini dapat tumbuh lebih cepat daripada ayam kampung biasa (BSIP Banten). Ayam KUB mempunyai kelebihan yaitu mengandung gen MX, gen penanda ketahanan terhadap flu burung sehingga membuatnya lebih tahan terhadap serangan *Avian influenza* (AL) sebagai perbandingan, broiler tidak mengandung gen tersebut,sementara pada ayam kampung bias kandungan gen tersebut di bawah 60% (Made et al., 2017).

Pakan ternak harus memenuhi persyaratan mutu yang mencakup aspek keamanan pakan, kesehatan ternak, keamanan pangan, dan aspek ekonomi. Teknologi dalam bidang pakan ternak saat ini telah berkembang sangat maju (Saputra, 2025 ; Syarifah dan Ervandi, 2023). Ternak unggas memiliki kemampuan untuk memilih pakan berdasarkan kandungan protein maupun kandungan energi. Tepung jeroan ikan cakalang dengan taraf yang berbeda dalam formulasi pakan, memberikan perbedaan dalam komposisi protein dan energi pada setiap ransum percobaan. Ransum merupakan campuran dari berbagai bahan pakan yang diberikan pada ternak untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama 24 jam setelah pemberian. Pakan merupakan pula komponen biaya produksi paling besar dalam pemeliharaan ayam KUB, sehingga membebani peternak, terutama jika menggunakan pakan komersial yang harganya relatif mahal. Oleh sebab itu, perlu dilakukan upaya untuk meminimalisasi biaya pakan. Salah satu cara adalah dengan menggunakan bahan pakan lokal yang masih memiliki nilai nutrisi dengan penambahan tepung jeroan ikan cakalang.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian terhadap organ dalam ayam kub yang diberi tepung jeroan ikan cakalang dalam ransum. Diharapkan, pemanfaatan jeroan ikan cakalang sebagai alternatif substitusi tepung ikan dalam ransum, secara langsung dapat menekan biaya produksi dalam usaha pemeliharaan ayam KUB.

BAHAN DAN METODE

Materi Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Ternak Unggas Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo dari November 2022-Januari 2023. Peralatan yang akan digunakan antara lain; kandang *battery* tipe koloni sebanyak 15 unit, setiap unit berukuran 1m x 0,8m x 0,5m yang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum; 1 (satu) unit timbangan

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

digital dengan ketelitian 0,001g (untuk menimbang pakan), peralatan untuk mengolah jeroan (ember, saringan, dandang, penggiling daging, wadah pengering terbuat dari seng plat, kantong plastik, gunting, pisau/parang), lampu penerang, alat tulis dan alat dokumentasi. Bahan penelitian yang digunakan, 75 ekor ayam KUB berumur 70 hari tipe pedaging dengan jenis kelamin *unsex*, tepung jeroan ikan cakalang sebagai bahan pakan percobaan, serta bahan - bahan pakan lain yang terdiri dari jagung kuning, dedak halus, bungkil kedele, tepung ikan, tepung kapur dan top mix, serta air minum.

Metode Penelitian

Metode percobaan, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 (tiga) perlakuan dan 5 (lima) ulangan sehingga terdapat 15 unit percobaan. Setiap unit percobaan menggunakan lima ekor, sehingga jumlah ayam yang digunakan 75 ekor ayam KUB tipe pedaging yang berumur 14 hari dengan jenis kelamin *unsex*.

Ransum percobaan yang akan digunakan

P0 = 10% tepung ikan dalam ransum

P1 = 2,5% tepung jeroan ikan cakalang + 7,5% tepung ikan dalam ransum

P2 = 5% tepung jeroan ikan cakalang + 5% tepung ikan dalam ransum

Tabel 1. Komposisi ransum dan kandungan nutrisi ransum percobaan ayam KUB: Hasil perhitungan formulasi ransum

Komposisi Bahan Pakan	Perlakuan		
	P0	P1	P2
Jagung Kuning	50,00	50,00	50,00
Dedak Halus	20,00	20,00	20,00
Bungkil Kedele	16,00	16,00	16,00
Tepung Ikan	10,00	7,50	5,00
Tepung Jeroan Ikan Cakalang	0,00	2,50	5,00
Kapur	2,00	2,00	2,00
Top Mix	2,00	2,00	2,00
Jumlah	100.000	100,000	100.000
Kompoisisi Nutrien:			
Protein Kasar (%)	18.23	18,53	18,84
EM (Kkal/kg)	2803,00	2830.27	2857.82
Serat Kasar (%)	5.58	5.43	5.29
Lemak Kasar (%)	7.97	7,61	8.17

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

Ca (%)	1.87	1,71	1.65
P(%)	0.85	0,76	0.76

Hasil perhitungan formulasi ransum (2022)

Prosedur penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
   Persiapan kandang, penyiapan bahan baku jeroan ikan cakalang dan bahan pakan, pembuatan ransum serta pengadaan ternak.
2. Tahap Pemeliharaan
   Ternak ayam KUB sejumlah 75 ekor 70 hari jenis kelamin *unsex*, dan diberikan pakan jadi. Setelah berumur 70 hari ayam diberi pakan percobaan. Pemberian pakan dilakukan 2 kali dalam sehari, yaitu pagi dan sore hari secara *ad libitum*, demikian pula pemberian air minum secara *ad libitum* dimana air minum yang diberikan dalam keadaan bersih dan segar.

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah:

a. Bobot hidup
b. Persentase organ dalam

Analisa Data

Data yang diperoleh di tabulasi dan dianalisis dengan sidik ragam untuk menentukan pengaruh dan jika terdapat pengaruh nyata antara perlakuan maka akan dilanjutkan dengan Uji Nyata Terkecil (BNT) (Steel dan Torrie, 1995). Model matematika dari Rancangan Acak Lengkap adalah sebagai berikut :

$$Yij = \mu + Ti + \varepsilon ij$$

Keterangan :

Yij = *Hasil pengamatan dari peubah perilaku ke - i dengan ulangan ke - j*
u = *Rata-rata pengamatan*
Ti = *Pengaruh perlakuan ke - i (i = 1, 2, 3)*
εij = *Pengaruh galat perlakuan ke-I dan ulangan ke - j (j = 1, 2, 3, 4, 5).*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap bobot organ dalam ayam KUB yang diberi tepung jeroan ikan cakalang dalam ransum di sajikan pada Tabel 2.

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

Tabel 2. Bobot organ dalam ayam KUB yang diberi tepung jeroan ikan cakalang dalam ransum

Variabel	Perlakuan		
	P0	P1	P2
1. Bobot hidup (g)	496,00[a]	521,87[ab]	543,47[b]
2. Bobot organ saluran pencernaan			
a. Tembolok (g)	2,82	3,33	2,81
b. Gizar	12,80	13,80	14,00
c. Usus halus	16,60	14,92	17,06
d. Usus besar	0,62	0,22	0,25
3. Bobot organ pembantu pencernaan			
a. Hati	11,20	11,00	11,00
b. Limpa (g)	0,30	0,18	0,18
c. Pankreas (g)	0,26	0,24	0,56
4. Persentase organ dalam			
a. Gizar (g)	6,56	6,56	6,48
b. Usus Halus (g)	2,66	2,64	2,36
c. Limpa (g)	0,006	0,03	0,02
d. Pankreas (g)	0,05	0,04	0,10

Data Hasil Penelitian (2021)

Keterangan :
P0 : Tanpa tepung jeroan ikan cakalang
P1 : 2.5% tepung jeroan ikan cakalang
P2 : 5% tepung jeroan ikan cakalang

Bobot Hidup

Bobot hidup diperoleh dengan cara menimbang ayam KUB yang telah dipuasakan terlebih dahulu sekitar 5-6 jam (Sibarani et al., 2014). Bobot hidup merupakan salah satu parameter yang sering diamati sebagai tolak ukur keberhasilan atau tingkat perkembangan produksi yang digunakan.

Bobot hidup yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa bobot hidup pada perlakuan P1 dan P2 lebih besar dibandingkan dari perlakuan kontrol (P0), untuk mengetahui pengaruh perlakuan maka dilakukan uji *analysis of varians* (ANOVA). Hasil *analysis of varians*

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

menunjukkan bahwa, perlakuan pemberian tepung jeroan ikan cakalang sebagai subtitusi tepung ikan dalam ransum memberikan pengaruh nyata (P<0,05) terhadap bobot hidup.

Hal ini terkait dengan komposisi nutrisi pakan yang mengunakan tepung jeroan ikan cakalang dalam ransum yang sedikit berbeda terutama pada protein dan energi, sehingga berdampak pada bobot hidup ayam berbeds nyata (P<0,05). Selain itu, tingkat palatabilitas ransum semua perlakuan juga sama sehingga berdampak pada bobot hidup ayam. Tingkat konsumsi ransum pada ayam cenderung dipengaruhi oleh tingkat energi ransum, maka kandungan nutrien dalam ransum perlu disesuaikan dengan tingkat energi, protein dan asam-asam amino (Ilham et al., 2023). Sejalan dengan (Anggraini et al., 2019), konsumsi pakan akan menurun seiring dengan adanya peningkatan level energi pada pakan. Bentuk ransum yang digunakan untuk semua perlakuan adalah bentuk *mash* salah satu yang dapat berpengaruh pada palatabilitas adalah bentuk ransum, sesuai pernyataan (Yulius Nura Ade et al., 2023), ransum dipengaruhi oleh bentuk, bau, rasa, dan suhu ransum yang diberikan. Berat hidup ayam rata-rata memiliki kisaran antara 614-691 g/ekor.

Rataan bobot hidup ayam KUB yang diperoleh dari penelitian ini berkisar 496-543,47 g/ekor, sejalan dengan hasil penelitian dari (Djunu & Saleh, 2015), yang melaporkan bahwa rataan bobot hidup kampung super berkisar 497,25-591,75 g/ekor.

Hati

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian ransum jeroan ikan cakalang tidak berpengaruh nyata (P>0.05) terhadap persentase berat hati. Hati merupakan kelenjar terbesar di dalam tubuh. Hati juga termasuk sebagai alat ekskresi. Hasil rata – rata persentase berat hati ayam kampung unggul balitnak (KUB) yang diberi ransum jeroan ikan cakalang yaitu P0 (11,20%), P1 (11,00%), dan P2 (11,00%). Persentase profil organ dalam ayam kampung unggul balitnak (KUB) yang di peroleh dengan penambahan ransum yang diberi jeroan ikan cakalang pada perlakuan P0 (kontrol), tidak memiliki perbedaan yang nyata antara semua perlakuan P1 (11,00%) dan P2 (11,00%). Berbeda dengan temuan Has et al., (2015), persentase bobot hati pada penelitiannya 2,13 – 2,38 % dari bobot hidup.

Has et al., (2015), menyatakan bahwa organ hati menjadi pusat metabolisme zat-zat nutrien serta mempunyai peran sebagai penawar racun yang terkontaminasi dengan zat nutrien dalam tubuh. Konsumsi zat racun dalam tubuh meningkat maka aktivitas organ hati lebih ekstra dalam meningkatkan produksi dalam menghasilkan cairan empedu dengan tujuan melawan racun tersebut sehingga dapat meningkatkan ukuran hati (Kusmayadi et al., 2019). Dengan meningkatnya konsumsi zat beracun maka hati bekerja lebih ekstra untuk menigkatkan produksi dan sekresi empedu guna menetralisir racun tersebut,sebagai konsekuensinya ukuran hati menjadi meningkat.

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

Gizzard

Gizzard merupakan salah satu alat pencernaan pada ayam yang berfungsi sebagai penghancur pakan yang berserat kasar. Gizzard juga berfungsi untuk mencerna pakan secara mekanik dengan bantuan grit dan batu-batu kecil yang ditelan oleh ayam. Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian ransum jeroan ikan cakalang berpengaruh nyata (P>0.05) terhadap persentase gizzard. Hasil rata – rata presentasi berat gizzard pada ayam kampung unggul balitnak (KUB) yang diberikan jeroan ikan cakalang pada ransum yaitu P0 (12,80%), P1 (13,80%), dan P2 (14,00%). Berbeda jauh dengan penelitian Kusmayadi et al., (2019), bobot gizzard tiap perlakuan berturut-turut adalah sebagai berikut (2,18%), (1,90%), (2,56%), (3,00%), (2,72%), (3,03%) dan (2,85%). Presenate bobot organ dalam ayam kampung unggul balitnak yang diperoleh dengan penambahan jeroan ikan cakalang pada perlakuan P0 (kontrol) memiliki perbedaan yang nyata (P>0.05) dengan perlakuan P1 dan P2 menunjukkan bahwa persentase berat rata – rata gizzard berada diatas kisaran normal. Perubahan berat gizzard dari kisaran normal salah satunya dapat dipengaruhi oleh peningkatan serat dalam pakan ternak (Usman, 2010). Peningkatan serat dalam pakan ternak dapat mengakibatkan beban gizzard lebih besar untuk memperkecil ukuran partikel ransum secara fisik, akibatnya urat dari daging gizzard tersebut akan lebih tebal sehingga dapat memperbesar ukuran gizzard tetapi hal tersebut tidak mempengaruhi fungsi lain dari gizzard.

Limpa

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian ransum jeroan ikan cakalang tidak berpengaruh nyata (P>0.05) terhadap persentase limpa. Hasil menunjukkan bahwa persentase limpa dari ayam KUB selama penelitian yaitu P0 (0,30%), P1 (0,18%) dan P2 (0,18%). Persentase bobot limpa ayam kampung super berkisar antara 0.23- 0,51%. Penelitian ini lebih tinggi dari penelitian Sari et al., (2021), berkisar antara 0,15-0,16% ayam kampung umur 10 minggu. Hasil penelitian Swito et al., (2015), memperoleh persentase bobot limpa berkisar antara 0,33%-0,41% pada ayam buras masih dalam kisaran normal. Akan tetapi hasil penelitian ini lebih rendah dari hasil penelitian (Andika et al., 2015), persentase bobot limpa berkisar 2,09-2,14% pada ayam kampung umur 30 minggu. Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa penggunaan jeroan ikan cakalang pada perlakuan P1 dan P2 tidak berbeda nyata (P>0,05) sedangkan pada perlakuan P0 berbeda nyata (P<0,05) dengan P1 dan P2. Hal tersebut dapat terjadi akibat tingginya aktivitas limpa pada setiap perlakuan. Aktivitas organ limpa dapat menyebabkan terjadinya perubahan bentuk maupun berat pada organ. Menurut persentase limpa dapat dipengaruhi dari kerja limpa serta darah dalam tubuh meningkat. Perubahan bobot limpa berbeda-beda tergantung jumlah darah yang terdapat di dalam tubuh (Swito et al., 2015). Menurut (Kusmayadi, 2019) jika ukuran limpa mengalami pembesar maka akan tejadi penyerapan pada sel darah abnormal yang mengakibatkan terjadinya penyumbatan pada limpa sehingga manggangu

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

aktivitas kerja limpa. Berat limpa turun dapat dipengaruhi oleh kurang darah yang tersimpan dalam jantung, sebab sel darah dari jantung tertampung dalam organ limpa (Wandono et al., 2013).

Proventriculus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa perlakuan dengan penambahan jeroan ikan cakalang pada ransum terhadap profil organ dalam ayam kampung unggul balitnak (KUB) tidak berpengaruh nyata (P>0.05) terhadap proventriculus. Hasil rata – rata persentase proventriculus pada ayam kampung unggul balitnak (KUB) yang diberi jeroan ikan cakalang yaitu P0 (2,80%), P1 (2,80%), dan P2 (2,60%). Persentase proventriculus tertinggi pada perlakuan P0 (2,80) dan P1 (2,80%) dan paling rendah pada perlakuan P2 (2,60%). Hasil penelitian ini membuktikan bahwa perlakuan pakan yang mengandung jeroan ikan cakalang tidak mempengaruhi fungsi dan kinerja dari proventrikulus. Rataan persentase bobot proventrikulus ayam KUB hasil penelitian tidak berbeda nyata. Hal ini dikarenakan kandungan protein pakan yang diberikan pada semua perlakuan hampir sama. Penelitian dari (Djunaidi et al., 2009) menunjukkan bahwa proventriculus adalah 0,45%. Proventrikulus mensekresikan enzim pepsin dan merupakan awal dari pencernaan protein agar dapat dipecah menjadi komponen sederhana. Pepsin bekerja dengan menghidrolisis ikatan-ikatan peptida protein menjadi peptida yang lebih kecil.

Proventrikulus adalah suatu pelebaran dari kerongkongan sebelum berhubungan dengan gizzard (empedal). Kadang-kadang disebut glandula 4 stomach atau true stomach. Menurut Usman (2010), proventrikulus merupakan perluasan oesophagus yang utama pada sambungan dengan gizzard, dan biasa disebut glandular stomach atau perut sebenarnya. Proventrikulus berfungsi untuk mensekresikan *gastric juice* (cairan lambung) yaitu pepsin, suatu enzim untuk membantu pencernaan protein, dan *hydrochloric acid* disekresi oleh *glandular cell*. Pada proventrikulus lintasan pakan sangat cepat masuk ke empedal melalui isthmus proventrikulus sehingga secara nyata belum sempat dicerna. Menurut Usman (2010), bobot proventrikulus mencapai 0,45% dari bobot hidup. Menurut Yaman (2010), proventrikulus memiliki panjang 6 cm dan berat 7,5 sampai 10 gram.

Jejenum dan Ileum

Usus merupakan salah satu organ pencernaan yang sangat penting. Usus juga merupakan tempat proses terjadinya penyerapan nutrisi secara enzimatis. Hasil rata – rata persentase berat usus halus ayam kapung unggul balitnak (KUB) yang diberi jeroan ikan cakalang dalam ransum yaitu P0 (5,20%), P1 (5,40%), P2 dan (5,60%). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian jeroan ikan cakalang dalam ransum pada ayam kampung unggul balitnak (KUB) tidak memberikan pengaruh nyata (P>0.05) pada usus halus. Perkembangan usus halus unggas sangat dipengaruhi oleh kandungan serat kasar dalam ransum yang dikonsumsi oleh ayam KUB. Menurut Ananda et al., (2023), yang berpendapat bahwa kisaran normal bobot jejenum berkisar antara 0,85% - 1,11%

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

dan bobot ileum berkisar antara 0,76% - 0,88% jumlah rata-rata dari masing-masing perlakuan melampaui batas standar dari persentasi bobot jejenum dan ileum. Serat kasar merupakan salah satu zat makanan penting dalam ransum unggas, karena berfungsi merangsang gerak peristaltik saluran pencernaan sehingga proses pencernaan zat-zat makanan berjalan dengan baik.

Ukuran panjang, tebal dan berat berbagai bagian saluran pencernaan bukan merupakan besaran yang statis. Perubahan pada bagian tersebut dapat terjadi selama proses perkembangan karena dapat dipengaruhi oleh berbagai jenis ransum yang diberikan pada ternak tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Purnamasari et al., (2024), yang menyatakan bahwa konsumsi pakan merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan performan ternak.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian jeroan ikan cakalang dalam ransum tidak berpengaruh nyata (P>0.05) terhadap jejenum. Rata – rata persentase jejenum yaitu P0 (8,40%), P1 (8,40%) dan P2 (8,00%). Perlakuan P0 dan P1 berbeda nyata (P<0,05) dengan P2. Sementara itu, berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian jeroan ikan cakalang dalam ransum berpengaruh nyata (P<0.05) terhadap ileum, namun tidak berpengaruh nyata (P>0,05) antara P0 dan P2. Hasil penelitian bahwa rata-rata ileum ayam KUB yaitu P0 (4,80%), P1 (5,40%) dan P2 (4,80%). Persentase tertinggi terdapat pada perlakuan P1 dan persentase terendah terdapat pada perlakuan P0 dan P2.

Usus berfungsi sebagai tempat penyerapan makanan secara enzimatis yang dimana dalam proses penyerapannya menggunakan enzim *amylase* yang dapat di produksi oleh dinding usus. Pada salah satu bahan dari jamu herbal yang digunakan adalah kunyit yang memiliki kandungan kurkumin. Kurkumin berfungsi meningkatkan kinerja organ pencernaan ayam broiler dengan merangsang dinding kantong empedu untuk mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase dan protease yang berguna untuk meningkatkan pencernaan zat makanan seperti karbohidrat, lemak dan protein (Ratriyanto et al., 2017).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tepung jeroan ikan cakalang memberikan pengaruh nyata (P<0,05) terhadap bobot hidup, hati tidak memiliki perbedaan yang nyata P1 (11,00%) dan P2 (11,00%), gizzard berpengaruh nyata P0 (12,80%), P1 (13,80%), dan P2 (14,00%), limpa perlakuan P1 (0,18%) dan P2 (0,18%) tidak berbeda nyata, dan ileum tidak memberikan pengaruh nyata P0 (5,20%), P1 (5,40%), P2 dan (5,60%), proventriculus tidak berpengaruh nyata P0 (2,80%), P1 (2,80%), dan P2 (2,60%) dan pankreas tidak berpengaruh nyata. P0 (0,26%), P1 (0,24%) dan P2 (0,56%).

DAFTAR PUSTAKA

Amanda U, Munir I, M. S. 2020. Mengenal Ayam KUB Ayam Kampung Unggul Balitbangtan. *Buletin Ketahanan Pangan Dan Peternakan*, 2020.

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

Ananda, S., Hifizah, A., Kiramang, K., Jamili, M. A., Mutmainna, A., & Rismawati. 2023. Profil Organ Dalam Broiler Dengan Penambahan Probiotik Effective Microorganism-4 (EM-4) Dalam Air Minum. *Journal of Livestock and Animal Health*, *6*(1), 21–27. https://doi.org/10.32530/jlah.v6i1.8

Andika, I., Mudita, I., Siti, N., & Sutama, I. 2015. Peternakan Tropika Peternakan Tropika. *Journal of Tropical Animal Science*, *3*(1), 60–80.

Anggraini, A D Widodo, W Rahayu, I D Sutanto, A. P. 2019. Efektivitas Penambahan Tepung Temulawak dalam Ransum s ebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Ayam Kampung Super Effectivity of Adding Javanese Tumeric Powder in Feed to Increase Productivity of Super Native Chicken. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, *14*(2010), 222–227.

Djunu, S. S., & Saleh, E. 2015. Penggunaan Dedak Padi Yang Difermentasi Dengan Cairan Rumen Dalam Ransum Terhadap Bobot Hidup, Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Kampung Super. *Penelitian Kolaboratif Dana BLU FAPERTA*.

Has, H., Napirah, A., & Indi, A. 2015. Efek Peningkatan Serat Kasar Dengan Penggunaan Daun Murbei Dalam Ransum Broiler Terhadap Persentase Bobot Saluran Pencernaan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, *1*(1), 63. https://doi.org/10.33772/jitro.v1i1.362

Ilham, Putra, B., & Aswana. 2023. Pengaruh Penggantian Sebagian Komersil dengan Tepung Maggot (Hermetia illucens) Terhadap Pertumbuhan Ayam Broiler (Gallus domemesticus). *Stock Peternakan*, *5*(1), 92–100.

Kosasih, D. I., Anggraeni, & Hanafi Nur. 2022. Performa Ayam Kampung Unggul Balitnak (Kub) Yang Diberi Tepung Larva *Black Soldier Fly* (BSF) (*Hermetia Illucens*) Sebagai Pengganti Tepung Ikan Dalam Ransum. *Jurnal Peternakan Nusantara*, *8*(2), 97–104. https://doi.org/10.30997/jpn.v8i2.6940

Kusmayadi, A., Prayitno, C. H., & Rahayu, N. 2019. Persentase Organ Dalam Itik Cihateup Yang Diberi Ransum Mengandung Kombinasi Tepung Kulit Buah Manggis (Garcinia Mangostana L) Dan Tepung Kunyit (Curcuma domestica V). *Jurnal Peternakan Nusantara*, *5*(1), 1. https://doi.org/10.30997/jpnu.v5i1.1630

Made, L. S., Tantalo, S., & Nova, K. 2017. Performa Ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak) Periode Grower Pada Pemberian Ransum Dengan Kadar Protein Kasar Yang Berbeda the Performance of Kub (Kampung Unggul Balitnak) Chicken At the Grower Phase With Different Crude Protein Ration. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, *1*(3), 2598–3067.

Performance, G., Djunaidi, I. H., Yuwanta, T., & Nurcahyanto, M. 2009. Performa dan Bobot Organ Pencernaan Ayam Broiler yang Diberi Pakan Limbah Udang Hasil Fermentasi Bacillus sp. *Media Peternakan*, *32*(3), 211–218. https://doi.org/10.5398/medpet.v32i3.1135

Purnamasari, D. K., Erwan, E., Syamsuhaidi, S., Sumiati, S., Wiryawan, K. G., Maslami, V., & Salsabila, G. 2024. Kajian Kualitas Nutrisi Pakan Terhadap Produktivitas Ayam Kampung Super di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, *10*(1), 159–168. https://doi.org/10.29303/jstl.v10i1.643

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo

Ratriyanto, A., Indreswari, R., & Sudiyono, S. 2017. Efektivitas Betain Pada Pakan Ayam Broiler Rendah Metionin Berdasarkan Parameter Berat Badan Dan Karkas. In *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture* (Vol. 27, Issue 1, p. 1). https://doi.org/10.20961/carakatani.v27i1.14342

Saputra, M, I., Ohihiya, A., Ohihiya, R., Ohihiya, W. 2025. Efektivitas Tepung Kulit Pisang Goroho *(Musa acuminafe, sp)* Pada Performa dan Kandungan Kolesterol Telur

Sari, I. A. P. L., Susrusa, K. B., & Listia Dewi, I. A. 2021. The Income Comparison of Broiler Farming that Used Closed House System and Open House System. *SOCA: Jurnal Sosial, Ekonomi Pertanian*, *15*(2), 370. https://doi.org/10.24843/soca.2021.v15.i02.p12

Sibarani, J., Yunianto., V. ., & Mhfudz., L. . 2014. Persentase karkas dan non karkas serta lemak abdominal ayam broiler yang diberi. *Animal Agriculture*, *3*(2), 273–280.

Syarifah, I., & M. Ervandi. 2023. Suplementasi Tepung Kunyit (Curcuma Longa Linn) Dalam Ransum Terhadap Performan Perumbuhan Burung Puyuh (Coturnix Coturnix Japonica). JSTT (Jurnal Sains Ternak Tropis). 1 (1) : 11-20

Swito, S., Sudrajat, D., & Handarini, R. 2015. Substitusi Jagung Dan Ampas Kurma Dalam Ransum Komersial Terhadap Persentase Giblet Dan Lemak Abdomen Ayam Pedaging. *Jurnal Peternakan Nusantara*, *1*(1), 25–32.

Yulius Nura Ade, Julianus Jeksen, & Almaria Heliana. 2023. Pemanfaatan Limbah Kulit Kakao (Theobroma Cacao. L) sebagai Pakan Ternak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, *5*(4), 26–31. https://doi.org/10.57214/pengabmas.v5i4.379

DOI: 10.31314/jstt.3.1.64-74.2025
Published by Program Study Animal Husbandry Muhammadiyah University of Gorontalo