

Efek Pemberian Tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Probiotik Starbio terhadap Persentase Berat Giblet Ayam Broiler

Effect of Turmeric Flour (Curcuma domestica) and Starbio Probiotics on Giblet Weight Percentage of Broiler Chickens

¹⁾ Alan Prima, ¹⁾ Ahmad Muchlis

¹⁾Prodi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Bosowa
Corresponding author: jurnalalan45@gmail.com

Diterima: 29 November 2022

Disetujui: 30 Desember 2022

DOI: <https://doi.org/10.56326/jitpu.v2i2.2341>

ABSTRACT: Turmeric (*Curcuma domestica*) is a type of herbal plant that is used as a supplementary feed and has been proven to have good quality when added to basal feed for poultry, starbio is a probiotic that helps in digestion of feed, absorption of nutrients and increases protein levels. absorbed by the digestion of livestock by maximizing the amount of good bacteria in the digestive system of chickens. This study aims to determine the effect of giving Turmeric (*Curcuma domestica*) flour, Starbio probiotic and a combination of the two on the percentage of Giblet weight (liver, heart and gizzard) of broiler chickens. The materials used in this study included 80 DOC (Day old chicken) Cobb strains with the trademark CP 707, the basal feed given on days 1-10 was BP11, while the basal feed given on days 11-40 was basal feed (a mixture of CAB Parama concentrate, milled corn and bran) and supplementary feed for Turmeric flour (*Curcuma domestica*) and Starbio probiotics according to treatment doses, vaccines, vitamins, drugs and other chemicals. The results showed that there was no significant effect of Turmeric (*Curcuma domestica*) flour on the percentage of liver and heart weight, but it had a significant effect on the percentage of gizzard weight, while the administration of the probiotic Starbio and the combination of Turmeric and Starbio had no effect on the percentage of Giblet weight (liver, heart). and gizzard) of broiler chickens in this study. Further research is needed with a combination of antibiotics and other natural probiotics to achieve optimization of Giblet function in order to create chemical residue-free broiler chickens.

Keywords: broiler chicken, turmeric, starbio, giblet

ABSTRAK: Kunyit (*Curcuma domestica*) merupakan salah satu jenis tanaman herbal yang digunakan sebagai pakan tambahan dan telah terbukti memiliki kualitas yang baik apabila ditambahkan ke dalam pakan basal untuk unggas, starbio merupakan probiotik yang membantu dalam hal pencernaan pakan, penyerapan zat nutrisi dan meningkatkan kadar protein yang terserap oleh pencernaan ternak dengan cara memaksimalkan jumlah bakteri baik dalam sistem pencernaan ayam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*), probiotik Starbio dan kombinasi antar keduanya terhadap persentase berat Giblet (hati, jantung dan ampela) ayam broiler. Bahan yang digunakan pada penelitian ini antara lain DOC (Day old chicken) strain Cobb dengan merek dagang CP 707 sebanyak 80 ekor, pakan basal yang diberikan pada hari ke 1 – 10 adalah BP11, sedangkan pakan basal yang diberikan pada hari ke 11 – 40 adalah pakan basal (campuran konsentrat CAB Parama, jagung giling dan dedak) dan feed suplemen tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) dan probiotik Starbio sesuai dosis perlakuan, vaksin, vitamin, obat dan bahan kimia lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh nyata pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) terhadap persentase berat hati dan jantung, namun berpengaruh nyata terhadap persentase berat ampela, sedangkan pemberian probiotik Starbio dan pemberian kombinasi Kunyit dan Starbio tidak berpengaruh terhadap persentase berat Giblet (hati, jantung dan ampela) ayam broiler pada penelitian ini. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan kombinasi antibiotik dan probiotik alami lainnya untuk mencapai optimalisasi fungsi Giblet dalam rangka menciptakan ayam broiler bebas residu obat-obatan kimia.

Kata kunci: ayam broiler, kunyit, starbio, giblet

PENDAHULUAN

Ayam *broiler* merupakan jenis ayam yang dipelihara secara intensif guna memperoleh produksi daging yang optimal. Daging ayam *broiler* yang berkualitas tinggi memiliki warna merah terang dan tekstur yang lembut, mengandung 9 macam asam amino yang lengkap sehingga membuatnya memiliki kandungan protein hewani yang cukup tinggi (Prihatman, 2000). Ayam *broiler* masih menjadi prioritas utama selain daging sapi untuk memenuhi kebutuhan protein hewani manusia saat ini, sehingga daging ayam *broiler* berkontribusi 84,4% terhadap kebutuhan daging unggas nasional.

Berbagai upaya dilakukan peternak untuk meningkatkan produktifitas ayam *broiler*, seperti perbaikan tata laksana pemeliharaan perkandangan dan pakan termasuk penambahan *feed additive*. Pakan tambahan atau *feed additive* ialah suatu bahan atau kombinasi bahan yang ditambahkan, biasanya dalam kuantitas yang kecil, ke dalam pakan basal untuk memenuhi kebutuhan nutrisi khusus yang tidak dimiliki pakan basal, contohnya bahan konsentrat, bahan suplemen dan bahan *premix* (Kurniawan et al., 2020).

Kunyit (*Curcuma domestica*) merupakan salah satu jenis tanaman herbal yang digunakan sebagai pakan tambahan dan telah terbukti memiliki kualitas yang baik apabila ditambahkan ke dalam pakan basal untuk unggas (Pratikno, 2010). Kunyit yang telah diolah menjadi bentuk tepung, memiliki kandungan gizi berupa kurkuminoid yang berbentuk 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 bahan pakan seperti karbohidrat, lemak dan protein. Selain itu minyak atsiri yang dikandung kunyit juga dapat mempercepat pengosongan isi lambung (Adi, 2009). Hal ini menimbulkan keterikatan antara fungsi dari kunyit terhadap proses konsumsi dan konversi pakan ayam *broiler* yang berpengaruh dalam pembentukan daging serta dapat menghasilkan pertambahan berat, serta terjadi peningkatan kinerja organ khususnya pada jantung dan hati.

Selain itu, penambahan probiotik Starbio sebagai *feed additive* dapat menjadi pengganti alternatif AGP (*Anti Growth Promoters*), yang telah dilarang penggunaannya di Indonesia sejak tahun 2018 karena dianggap akan menimbulkan residu dalam daging *broiler* yang berbahaya bagi kesehatan konsumen jika dikonsumsi secara terus menerus.

Starbio merupakan probiotik yang membantu dalam hal pencernaan pakan, penyerapan zat nutrisi dan meningkatkan kadar protein yang terserap oleh pencernaan ternak dengan cara memaksimalkan jumlah bakteri baik dalam sistem pencernaan ayam, sehingga akan mempercepat pertumbuhan ayam *broiler* dan memaksimalkan kerja organ-organ pencernaan ayam seperti hati dan ampela.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung Kunyit (*Curcuma Domestica*), probiotik Starbio dan kombinasi antar keduanya terhadap persentase berat Giblet (hati, jantung dan ampela) ayam *broiler*.

MATERI DAN METODE

Bahan yang digunakan pada penelitian ini antara lain DOC (*Day Old chicken*) strain *Cobb* dengan merek dagang CP 707 sebanyak 80 ekor, pakan basal yang diberikan pada hari ke 1 – 10 adalah BP11, sedangkan pakan basal yang diberikan pada hari ke 11 – 40 adalah pakan basal (campuran konsentrat CAB Parama, jagung giling dan dedak) dan *feed suplemen* tepung Kunyit (*Curcuma Domestica*) dan pro biotik Starbio sesuai dosis perlakuan, vaksin, vitamin, obat dan bahan kimia lainnya.

Sedangkan peralatan yang dipergunakan selama penelitian antara lain sekat kandang, peralatan makan dan minum, timbangan digital skala 5kg, lampu pijar, alat vaksinasi ayam (untuk perlakuan Kontrol) dan alat pengkarkasan ayam.

Adapun kandungan nutrisi pakan Kandungan gizi pakan yang digunakan selama penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kandungan Gizi setiap Bahan Pakan yang Digunakan Selama Penelitian.

Jenis Pakan	Waktu Penggunaan	Komposisi dalam Pakan	PK (%)	LK (%)	SK (%)	CA (%)	P (%)	EM (kkal/kg)
BP 11 *	Hari 1 – 10	100 %	21,0 – 23,0	5,0	5,0	0,90	0,6	-
CAB Parama (konsentrat) **	Hari 11 – 40	40 %	38,5 (min)	Min 3	Max 7	2,7-3,0	Min 1,0	2100
Jagung ***		40 %	8,40	3,60	2,20	0,02	0,10	3258,3
Dedak ****		20 %	8,5	4,2	17,0	-	-	1630

Sumber:

*Leaflet PT.Charoend Phokphand,Tbk.

**Japfacomfeed (2009)

***Kurniawan et al., (2020)

****Hartadi, (2018).

Tabel 2. Komposisi Gizi setiap Bahan Pakan yang Digunakan Selama Penelitian.

Jenis Pakan	Komposisi Bahan Pakan (%)	Kandungan Protein (%)	Komposisi Protein Pakan (%)	Kandungan EM (kkal/kg)	Komposisi EM (kkal/kg)
CAB Parama (konsentrat)	40	38,5	15,4	2100	840
Jagung	40	8,40	3,36	3258,3	945,0
Dedak	20	8,5	1,7	1630	-
Jumlah	100		20,46		2737,1

Sumber: Hasil olahan penelitian, 2022.

Penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) (Gaspersz, 1991) yang disusun dalam pola faktorial dengan dua faktor dan 5 ekor ayam setiap kombinasi perlakuan sebagai ulangan perlakuan. Faktor pertama adalah pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) terdiri dari 4 taraf yaitu:

K₀ = tanpa tepung Kunyit (*Curcuma domestica*)

K₁ = 1% tepung Kunyit (*Curcuma domestica*)/kg pakan

K₂ = 2% tepung Kunyit (*Curcuma domestica*)/kg pakan

K₃ = 3% tepung Kunyit (*Curcuma domestica*)/kg pakan

Penentuan dosis pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) pakan mengacu pada hasil penelitian Kristia, dkk., (2013). Faktor kedua adalah pemberian pro biotik Starbio terdiri dari 4 taraf yaitu:

S₀ = tanpa pro biotik Starbio

S₁ = 5 gr pro biotik Starbio/kg pakan

S₂ = 10 gr pro biotik Starbio/kg pakan

S₃ = 15 gr pro biotik Starbio/kg pakan

Penentuan dosis pemberian probiotik Starbio pakan mengacu pada hasil penelitian Satriawan, (2020); Arifin, (2020); Afif, (2020) dan Herson, (2020) yang telah ditingkatkan. Dengan demikian diperoleh enam belas kombinasi perlakuan sebagai berikut:

K ₀ S ₀	K ₁ S ₀	K ₂ S ₀	K ₃ S ₀
K ₀ S ₁	K ₁ S ₁	K ₂ S ₁	K ₃ S ₁
K ₀ S ₂	K ₁ S ₂	K ₂ S ₂	K ₃ S ₂
K ₀ S ₃	K ₁ S ₃	K ₂ S ₃	K ₃ S ₃

Langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini antara lain:

1. Kandang terlebih dahulu disterilkan dengan desinfektan sebelum anak ayam (DOC) tiba.
2. Penghangat buatan (*Brooder*) dibuat dengan mengukur suhu hingga 40-41°C
3. Ayam diberikan pakan fase starter menggunakan pakan komplet BP 11 selama 10 hari yang merupakan waktu pra penelitian.
4. Hari ke-4 pra penelitian, dilakukan vaksinasi melalui tetes mata untuk ayam kontrol (K₀S₀).
5. Hari ke 10 pra penelitian, ayam kemudian dibagi ke dalam petak kandang dengan perlakuan penelitian setelah sebelumnya ditimbang sebagai berat badan awal.
6. Ayam diberikan pakan campuran pada hari ke 11 hingga hari ke 40 (waktu penelitian) sesuai dengan komposisi pakan perlakuan.
7. Hari ke 40 ayam dipotong dan dilakukan pengkarkasan.
8. Berat organ Gible (hati, jantung dan ampela) masing-masing diukur menggunakan timbangan digital.

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah:

1. Persentase (%) Berat Hati

$$\text{Persentase (\%)} \text{ berat hati} = \frac{\text{berat hati (gr)}}{\text{berat hidup (gr)}} \times 100\%$$

2. Persentase (%) Berat Jantung

$$\text{Persentase (\%)} \text{ berat jantung} = \frac{\text{berat jantung (gr)}}{\text{berat hidup (gr)}} \times 100\%$$

3. Persentase (%) Berat Ampela

$$\text{Persentase (\%)} \text{ berat ampela} = \frac{\text{berat ampela (gr)}}{\text{berat hidup (gr)}} \times 100\%$$

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis menggunakan *Analisis of Varians* (ANOVA) dengan *Rancangan Acak Lengkap* (RAL) dengan 2 faktor pada taraf berbeda dan terdiri dari 5 ulangan Analisis lanjutan dilakukan untuk melihat perbedaan antara rata-rata dari masing-masing perlakuan ($F_{hitung} > F_{tabel}$) dengan menggunakan uji Duncan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS ver. 16

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persentase (%) Berat Hati

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka data rata-rata persentase (%) berat hati ditunjukkan pada tabel 5. sebagai berikut:

Tabel 3. Rata-rata Persentase (%) Berat Hati.

Perlakuan		Ulangan					Rata-rata	SD
Kunyit	Starbio	1	2	3	4	5		
K0	S0	2.2	2.2	2.8	2.0	2.2	2.3	0.29
	S1	2.5	2.1	2.2	2.6	2.0	2.3	0.27
	S2	1.9	1.8	1.7	4.0	2.3	2.4	0.95

K1	S3	2.7	2.2	2.4	2.5	2.8	2.5	0.21
	S0	2.0	2.4	1.9	2.2	1.8	2.1	0.28
	S1	2.2	1.9	1.7	2.8	2.4	2.2	0.42
	S2	2.0	2.4	1.7	2.0	3.1	2.2	0.55
	S3	2.4	2.7	2.9	2.6	2.2	2.6	0.26
K2	S0	2.4	2.5	2.7	2.6	2.2	2.5	0.19
	S1	2.4	2.6	2.0	1.5	1.5	2.0	0.49
	S2	2.2	2.8	2.5	2.4	2.2	2.4	0.23
	S3	2.4	2.7	2.7	2.6	2.2	2.5	0.25
K3	S0	2.3	2.0	2.6	2.7	2.4	2.4	0.27
	S1	2.7	2.7	2.2	2.8	2.6	2.6	0.21
	S2	1.7	2.3	2.2	2.1	2.7	2.2	0.36
	S3	1.6	2.6	2.0	2.3	1.8	2.1	0.40

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2022.

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*), perlakuan pemberian Starbio dan interaksi perlakuan pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Starbio dengan level berbeda pada penelitian ini tidak memberikan pengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap persentase (%) berat hati.

Perlakuan pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*), Starbio dan kombinasi antara kedua bahan tersebut pada penelitian ini tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap persentase (%) berat hati pada penelitian ini diduga disebabkan karena kondisi kesehatan ayam yang tanpa perlakuan (kontrol) dapat terjaga dengan baik karena diberikan vaksinasi dan pemberian vitamin selama penelitian, dan demikian pula halnya kesehatan ayam yang mendapatkan perlakuan pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*), Starbio dan kombinasi antara kedua bahan tersebut pada penelitian ini dapat terjaga dengan baik pula meskipun tidak mendapatkan vaksinasi dan vitamin. Kondisi Kesehatan yang normal inilah yang menyebabkan kerja organ hati tidaklah terlalu berat. Sebagaimana yang diketahui bahwa fungsi fisiologis hati dalam system pencernaan sangat besar, hati merupakan organ tubuh yang paling penting sebagai penyaring nutrisi pakan sebelum dialirkan ke seluruh tubuh dan diserap kembali oleh darah. Dan hati pulalah yang berperan melakukan proses filtrasi dalam sirkulasi darah, menseskresikan cairan empedu, serta menghasilkan enzim amylase (Suryanah et al., 2016).

Meskipun tidak memberikan pengaruh yang nyata, rata-rata persentase (%) berat hati ayam broiler yang diberikan perlakuan dalam ukuran yang normal yaitu antara 2,0 - 3,3%. Hasil ini menunjukkan bahwa meski tidak secara signifikan, akan tetapi interaksi antara Kunyit (*Curcuma domestica*) sebagai antibiotik alami yang mengandung *curcumin* dan Starbio sebagai probiotik alami yang mengandung bakteri baik dari rumen sapi, mampu mengoptimalkan kinerja fisik dan fisiologis hati, dimana hati yang berukuran besar menunjukkan adanya kerja yang ekstra pada organ hati. Hasil ini diperkuat dengan pendapat Suyanto, dkk., (2013), bahwa persentase hati ayam broiler yaitu rata-rata 2,16% dari bobot badan, sementara itu Setiawan et al., (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa persentase berat hati 2,10%. Hal ini juga berarti bahwa organ hati yang diberikan perlakuan pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*), Starbio dan kombinasi antara kedua bahan tersebut pada penelitian ini mampu memberikan efek yang baik untuk menjaga kerja hati secara maksimal, sehingga organ hati tidak melakukan pekerjaan yang berat dan tidak mengalami kelainan patologis sehingga hati dapat melakukan fungsi fisiologis nya dengan baik.

Persentase (%) Berat Jantung

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka data rata-rata persentase berat jantung ditunjukkan pada tabel 6. sebagai berikut:

Tabel 4. Rata-rata Persentase (%) Berat Jantung.

Perlakuan		Ulangan					Rata-rata	SD
Kunyit	Starbio	1	2	3	4	5		
K0	S0	0.7	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4	0.1
	S1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.0
	S2	0.2	0.4	0.4	0.6	0.4	0.4	0.1
	S3	0.6	0.4	0.7	0.4	0.5	0.5	0.1
K1	S0	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.1
	S1	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.1
	S2	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.5	0.1
	S3	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.1
K2	S0	0.4	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.1
	S1	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.1
	S2	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.1
	S3	0.6	0.6	0.5	0.7	0.5	0.6	0.1
K3	S0	0.5	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	0.1
	S1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.1
	S2	0.4	0.5	0.6	0.4	0.7	0.5	0.1
	S3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.0

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2022.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian Kunyit, perlakuan pemberian Starbio dan interaksi kombinasi pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Starbio dengan level berbeda pada penelitian ini tidak memberikan pengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap persentase (%) berat jantung.

Rata-rata hasil persentase berat jantung yang diperoleh pada penelitian ini berkisar antara 0,5% sampai 0,7%. Perolehan hasil pada penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan pendapat Suyanto, *dkk.*, (2013), bahwa persentase jantung ayam broiler yaitu 0,47% dari bobot hidup, begitupula dengan penelitian Setiawan et al., (2019)., yang memperoleh hasil persentase berat jantung dalam kisaran 0,38 – 0,42% dari bobot hidup.

Tidak adanya perbedaan yang signifikan interaksi pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Starbio terhadap persentase berat jantung pada penelitian ini, diduga disebabkan karena Kunyit sebagai antibiotik alami dan Starbio sebagai probiotik alami yang diberikan pada level sesuai perlakuan belum berdampak negatif terhadap kerja jantung. Selain itu pula tidak ditemukannya kelainan bentuk jantung pada ayam penelitian yang diberikan perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa tepung Kunyit dan Starbio tidak memiliki zat anti nutrisi atau tidak berfat toksik yang dapat mempengaruhi ukuran jantung. Hal ini sesuai dengan pendapat Frandson dalam Setiawan et al., (2019) yang menyatakan bahwa jantung pada broiler diketahui sangat peka terhadap racun dan zat anti nutrisi, dimana akumulasi racun dan zat anti nutrisi dapat berpengaruh terhadap ukuran jantung broiler.

Persentase (%) Berat Ampela

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka data rata-rata persentase (%) berat ampela ditunjukkan pada tabel 7. sebagai berikut:

Tabel 5. Rata-rata Persentase (%) Berat Ampela.

Perlakuan		Ulangan					Rata-rata	SD
Kunyit	Starbio	1	2	3	4	5		
K0	S0	2.4	2.0	1.7	2.1	2.9	2.2	0.48
	S1	3.5	3.0	2.6	3.2	2.2	2.9	0.49
	S2	2.4	2.0	3.4	4.4	2.3	2.9	0.97
	S3	2.6	2.6	3.0	1.6	2.3	2.4	0.53
K1	S0	2.3	2.9	2.1	2.1	1.7	2.3	0.45
	S1	2.4	1.9	1.8	2.7	2.2	2.2	0.34
	S2	2.2	2.5	1.9	2.0	2.4	2.2	0.27
	S3	2.3	2.3	2.9	2.8	2.4	2.6	0.29
K2	S0	1.2	2.5	2.6	2.1	1.7	2.0	0.56
	S1	2.1	3.0	2.3	2.4	2.2	2.4	0.32
	S2	2.4	2.5	2.2	2.8	3.0	2.6	0.33
	S3	2.4	2.5	3.0	2.6	2.6	2.6	0.22
K3	S0	1.9	3.3	2.3	2.9	2.6	2.6	0.52
	S1	2.7	3.4	2.2	4.3	3.1	3.1	0.77
	S2	1.9	2.8	2.7	2.7	3.5	2.7	0.55
	S3	2.7	3.2	3.1	2.3	2.0	2.7	0.50

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2020.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) memberikan pengaruh yang nyata ($p < 0,05$) terhadap persentase berat ampela, sedangkan perlakuan pemberian Starbio dan perlakuan pemberian kombinasi Kunyit dan Starbio dengan dosis berbeda pada penelitian ini tidak memberikan pengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap persentase (%) berat ampela ayam broiler pada penelitian ini.

Rampela (*gizzard*) mempunyai fungsi sebagai penggerus, penggiling untuk menghaluskan makanan dan memperkecil ukuran partikel. Partikel pakan yang masuk kedalam pencernaan segera digiling menjadi partikel kecil yang mampu melalui usus. Material usus halus akan masuk ke rampela kemudian akan keluar lagi dalam beberapa menit, sedangkan material kasar akan tinggal di rampela untuk beberapa jam (Jumiati et al., 2017).

Berat ampela antara 2,2 – 3,1%, dimana hasil ini lebih kecil dibanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiliyani, et. al., (2017), yang berkisar antara 3,32%, 4,48%, dan 3,59% dari berat badan. Hal ini menunjukkan bahwa efektifnya peran Kunyit, Starbio dan kombinasi keduanya yang diberikan melalui makanan broiler dapat meringankan beban pencernaan mekanik yang dilakukan oleh ampela.

Perlakuan pemberian tepung Kunyit memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap persentase berat ampela pada penelitian ini. Hasil uji jarak berganda Duncan (DMRT), menunjukkan hasil yang berbeda nyata antara perlakuan K_3S_0 dengan K_1S_0 , K_2S_0 , dan K_0S_0 . Perlakuan K_1S_0 tidak berbeda nyata dengan K_2S_0 , dan K_0S_0 , adapun perlakuan K_2S_0 tidak berbeda nyata dengan K_0S_0 . Hasil ini menunjukkan pengaruh yang

nyata pada perlakuan K₃S₀ diduga karena kandungan senyawa kurkuminoid dan minyak atsiri dalam Kunyit dapat meningkatkan laju metabolisme sehingga mempercepat kinerja ampela. Kinerja ampela dalam proses pencernaan serat kasar secara mekanis menyebabkan peningkatan persentase berat Ampela. Hal ini sesuai dengan pendapat Saputra dkk., (2015), yang menyatakan bahwa berat ampella pada ayam dipengaruhi oleh kadar serat kasar ransum, semakin tinggi kadar serat kasar ransum, maka aktifitas ampella juga semakin tinggi, sehingga beratnya juga semakin besar. Dan juga senada dengan pendapat Suyanto dkk., (2013), bahwa pemberian makanan yang lebih banyak serat kasar akan mengakibatkan beban *gizzard* lebih besar untuk mencerna makan, akibatnya urat daging ampella akan lebih tebal sehingga memperbesar ukuran ampella.

Tidak adanya pengaruh yang berbeda pemberian Starbio dan kombinasi tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Starbio terhadap berat ampella ayam broiler pada penelitian ini diduga disebabkan peran Kunyit antibiotik alami dan Starbio sebagai probiotik alami yang mengandung bakteri baik memiliki peran yang sama dengan vaksin dan vitamin yang diberikan pada ayam kontrol, yaitu menjaga Kesehatan system pencernaan dan Kesehatan ternak broiler akan tetapi secara alami.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh nyata pemberian tepung Kunyit (*Curcuma Domestica*) terhadap persentase berat hati dan jantung, namun berpengaruh nyata terhadap persentase berat ampela, sedangkan pemberian probiotik Starbio dan pemberian kombinasi Kunyit dan Starbio tidak berpengaruh terhadap persentase berat Gible (hati, jantung dan ampela) ayam *broiler* pada penelitian ini. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan kombinasi antibiotik dan probiotik alami lainnya untuk mencapai optimalisasi fungsi Gible dalam rangka menciptakan ayam broiler bebas residu obat-obatan kimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, R. 2009. *Efektifitas Betain Pada Pakan Ayam Broiler Rendah Metionin Berdasarkan Parameter Berat Badan dan Karkas*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Solo.
- Afif, Muhammad Syahrir. 2020. *Pengaruh Pemberian Starbio Terhadap Persentase Berat Gible (Jantung, Hati Dan Ampela) Pada Ayam Broiler*. Skripsi. Prodi Peternakan, Universitas Bosowa, Makassar.
- Arifin, Jainal. 2020. *Pengaruh Penambahan Probiotik Starbio Terhadap Persentase Karkas, Dan Persentase Lemak Abdominal Pada Ayam Broiler*. Skripsi. Prodi Peternakan, Universitas Bosowa, Makassar.
- Badan Standardisasi Nasional. 2016. Pakan Anak Ayam Ras Pedaging (*Broiler Starter*). SNI 01-3930-2006.
- Badan Standardisasi Nasional. 2016. Pakan Anak Ayam Ras Pedaging Masa Akhir (*Broiler Finisher*). SNI 01-3931-2006.
- Bintang, I. A. K dan A. G. Nataamijaya. 2015. *Pengaruh Penambahan Tepung Kunyit (Curcuma domestica) Dalam Ransum Broiler*. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, Puslitbang Peternakan, Bogor.
- Gunawan, dan Sundari, M. M. 2003. Pengaruh Penggunaan Probiotik Dalam Ransum Terhadap Produktivitas Ayam. *Wartozoa*, 13(1), 92–98.
- Hartadi, H., L.C. Karl, S. Reksohadiprojo, L.E. Harris dan S. Lebdosukoyo. 2018. *Komposisi Bahan Makanan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

- Herson, Ivonsius. 2020. *Pengaruh Pemberian Starbio terhadap Pertambahan Berat Badan (PBB) Harian, Konsumsi Pakan, dan Konversi Pakan Pada Ayam Broiler*. Skripsi. Prodi Peternakan, Universitas Bosowa, Makassar.
- Horhoruw, W. M., dan Rajab, R. 2020. Bobot Potong, Karkas, Giblet Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler Yang Diberi Gula Merah Dan Kunyit Dalam Air Minum Sebagai Feed Additive. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*, 7(2), 53–58. <https://doi.org/10.30598/ajitt.2019.7.2.53-58>
- Japfacomfeed. 2019. *Brosur pakan Japfacomfeed indonesia*. Peterbit Pt. Japfacomfeed indonesia, TBK., Jakarta.
- Jumiati, S., Nuraini, N., dan Aka, R. 2017. Bobot Potong, Karkas, Giblet Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler Yang Temulawak (*Curcumaxanthorrhiza*, Roxb) Dalam Pakan. *JITRO*, 4(3), 11–19.
- Kristia, N. Diora, Warsito, Sunaryo HAdi, Utomo R. Budi, Lamid dan Mirni. 2013. *Pengaruh Pemberian Tepung Kinyit (Curcuma domestica) dan Tepung Daun Seligi dalam Pakan Ayam terhadap Performans Ayam Broiler Jantan*. *Jurnal Agro Veteriner*, 2(1). Pp 43 – 53. ISSN 2303 – 1607.
- Kurtini, T. K. Nova, dan D. Septinova. 2014. *Produksi Ternak Unggas*. Anugrah Utama Raharja (AURA). Bandar Lampung
- Kurniawan, A. P., Nova, K., Septinova, D., dan Riyanti, R. 2020. Pengaruh Metode Pemberian Ransum Pada Siang Dan Malam Hari Terhadap Bobot Hidup, Bobot Karkas, Dan Giblet Ayam Jantan Tipe Medium Dikandang Postal. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 4(3), 157–164. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960//jrip.2020.4.3.157-164>
- Manihuruk, F. H., Ismail, I., Rastina, R., Razali, R., Sabri, M., Zuhrawati, Z., dan Jalaluddin, M. 2018. Effect of Fermented Moringa leaf (*Moringa oleifera*) powder in Feed To Increase Broiler Carcass Weight. *Jurnal Medika Veterinaria*, 12(2), 103–109. <https://doi.org/10.21157/j.med.vet..v12i2.4274>
- Mulyatini, N.G.A. 2010. *Ilmu Manajemen Ternak Unggas*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Nuroso. 2019. *Panen Ayam Broiler*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Pratikno, H. 2010. *Pengaruh Ekstrak Kunyit (Curcuma domestica Vahl) Terhadap Bobot Badan Ayam Broiler (Gallus sp)*. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Prihatman, K. 2000. *Tentang Budidaya Pertanian: Kedelai dan Kunyit*. Deputi Menristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Priyatno, 2000. *Ayam Broiler Siap Panen 22 hari*. PT Penebar Swadaya. Jakarta.
- Riswandi, R., Sandi, S., dan Yosi, F. 2014. Kombinasi Pemberian Starbio dan EM-4 Melalui Pakan dan Air Minum terhadap Performan Itik Lokal Umur 1-6 Minggu. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 1(1), 41–47. <https://doi.org/10.33230/jps.1.1.2012.1127>
- Rose, S.P. 2001. *Principles of poultrry science*. CAB International
- Rudi. 2013. *Kebutuhan Nutrisi pada Ayam Broiler*. <http://rudinunhalu.blogspot.com/2013/10/kebutuhan-nutrisi-pada-ayam-broiler.html>. (diakses tanggal 21 Februari 2021).
- Saputra, H. T., N. Khaira Dan S. Dian. 2015. Pengaruh penggunaan berbagai jenis litter terhadap bobot hidup, karkas, giblet, dan lemak abdominal *broiler* fase finisher di closed house. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(1):38-44.
- Satriawan. 2020. *Pengaruh Pemberian Probiotik Starbio terhadap Berat Badan Akhir dan Income Over Feed Cost (IOFC) pada Ayam Broiler*. Skripsi. Prodi Peternakan, Universitas Bosowa, Makassar

- Setiadi, D., Nova, K., dan Tantalo Syahrrio. 2013. Perbandingan Bobot Hidup, Karkas, Giblet, Dan Lemak Abdominal Ayam Jantan Tipe Medium Dengan Strain Berbeda Yang Diberi Ransum Komersial Broiler.
- Setiawan, I., Astawa, I. P. A., & Siti, N. W. (2019). Edible offals broiler yang diberi bubuk kunyit. *Jurnal Peternakan Tropika*, 1107–1118. <https://ocs.unud.ac.id/index.php/tropika/article/view/54017>
- Sihombing, P. A. 2017. *Aplikasi Ekstrak Kunyit (Curcuma domestica) sebagai Bahan Pengawet Mie Basah*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Sumarni. 2015. Pengaruh kuantitas ransum terhadap persentase karkas, giblet dan lemak abdominal ayam *broiler*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Halu Oleo. Kendari.
- Suyanto, D., Achmanu dan Muharlieni. 2013. Penggunaan tepung kemangi (*ocimum basilicum*) dalam pakan terhadap bobot karkas, presentase organ dalam dan kolesterol daging pada ayam pedaging. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Suryanah, Nur, H., & Anggraeni. (2016). Pengaruh Neraca Kation Anion ransum yang berbeda terhadap Bobot Karkas dan Bobot Giblet Ayam Broiler. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 2(1), 1–8.
- Tamalluddin F. 2012. *Ayam Broiler, 22 Hari Panen Lebih Untung*. PT Penebar swadaya. Jakarta.