

## Berat Badan Akhir Dan Persentase Karkas Pada Ayam Broiler Dengan Pemberian Tepung Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Probiotik Starbio

### *Final Body Weight and Carcass Percentage in Broiler Chicken with Administration of Turmeric Powder (*Curcuma domestica*) and Starbio Probiotics*

<sup>1)</sup> Sumardi Pala'langan, <sup>1)</sup> Ahmad Muchlis  
<sup>1)</sup> Prodi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Bosowa

Corresponding author: [m.idrus@universitasbosowa.ac.id](mailto:m.idrus@universitasbosowa.ac.id)

Diterima: 29 Mei 2022

Disetujui: 29 Juni 2022

DOI: <https://doi.org/10.56326/jitpu.v2i1.2306>

---

**ABSTRACT:** Broiler meat is still a source of animal protein needs. However, broilers have a disadvantage as they are easily attacked by diseases, which can lead to a decrease in productivity and even death. The use of a mixture of turmeric powder and probiotic Starbio in a specific composition in feed is considered to be an alternative solution to replace AGP, as it has a similar working principle to AGP in optimizing broiler production. This study aimed to determine the effect of the provision of turmeric (*Curcuma domestica*), probiotic Starbio, and the combination of turmeric (*Curcuma domestica*) and probiotic Starbio on the final body weight and carcass percentage of broiler chickens. The materials used included 80 Day-Old Chickens (DOC) strain Cobb with the trademark CP 707, 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, ground corn, and bran) and feed supplement of turmeric powder (*Curcuma domestica*) and probiotic Starbio according to the treatment dose, vaccines, vitamins, drugs, and other chemicals. Based on the results and discussions above, it can be concluded that the provision of turmeric (*Curcuma domestica*) has a significant effect on the final body weight but does not have an effect on the carcass percentage of broiler chickens. Meanwhile, probiotic Starbio did not have a significant effect on the final body weight but had a significant effect on the carcass percentage of broiler chickens. The combination of turmeric (*Curcuma domestica*) and probiotic Starbio did not have a significant effect on the final body weight and carcass percentage of broiler chickens. Further research is recommended to use a combination of antibiotics and other natural probiotics to achieve optimal final body weight and carcass percentage in order to create broiler chickens free of chemical drug residues.

**Keywords:** final body weight, carcass percentage, Turmeric powder, Starbio probiotics

**ABSTRAK:** Daging broiler masih merupakan sumber bagi pemenuhan kebutuhan protein hewani. Namun broiler mempunyai kekurangan karena mudah sekali terserang penyakit dan akan berdampak pada turunnya tingkat produktivitas bahkan dapat menyebabkan kematian. Penggunaan campuran tepung Kunyit dan probiotik Starbio dalam komposisi tertentu dalam pakan dianggap dapat menjadi solusi alternatif pengganti AGP, karena memiliki prinsip kerja serupa dengan AGP terhadap pengoptimalan produksi broiler. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*), probiotik Starbio dan kombinasi Kunyit (*Curcuma domestica*) dan probiotik Starbio terhadap berat badan akhir dan persentase karkas ayam broiler. Bahan yang digunakan 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. Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*) memberikan pengaruh nyata terhadap berat badan akhir akan tetapi tidak memberikan pengaruh terhadap persentase karkas ayam broiler, sementara probiotik Starbio tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat badan akhir akan tetapi memberikan pengaruh nyata pada persentase karkas ayam broiler, sedangkan kombinasi pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*) dan probiotik Starbio tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat badan akhir dan persentase karkas ayam broiler. Direkomendasikan perlunya

penelitian lebih lanjut dengan kombinasi antibiotik dan pro biotik alami lainnya untuk mencapai peningkatan berat badan akhir dan persentase karkas yang optimal dalam rangka menciptakan ayam broiler bebas residu obat-obatan kimia.

**Kata kunci:** berat badan akhir, persentase karkas, tepung Kunyit, probiotik Starbio

---

## PENDAHULUAN

Daging *broiler* masih merupakan sumber bagi pemenuhan kebutuhan protein hewani. Hal ini disebabkan *broiler* mempunyai keunggulan yaitu tingkat produktivitas daging tinggi, lama pemeliharaan yang singkat berkisar 3 – 4 minggu (Massolo dkk., 2015), dan daging yang dihasilkan memiliki tekstur yang empuk. Namun, *broiler* mempunyai kekurangan karena mudah sekali terserang penyakit dan akan berdampak pada turunnya tingkat produktivitas bahkan dapat menyebabkan kematian.

*Antibiotic Growth Promotor* (AGP) yang selama ini digunakan untuk menjaga kesehatan pencernaan ayam, telah dilarang penggunaannya oleh pemerintah sejak tahun 2018. Penggunaan AGP dianggap akan menimbulkan residu yang sangat berbahaya bagi kesehatan konsumen jika dikonsumsi terus menerus. Dampaknya adalah tidak tercapainya performa ayam yaitu bobot badan, *feed conversion ratio* (FCR), masa panen, serta terjadi penurunan kesehatan terutama kesehatan saluran cerna (Setiawan dkk., 2019).

Berbagai upaya yang dilakukan peternak untuk meningkatkan kesehatan *broiler* menjadi lebih baik dan meningkatkan produksi agar lebih tinggi seperti dengan menjaga biosekuriti kandang dan peralatan serta kualitas pakan yang diberikan harus tetap diperhatikan (Alhadi dkk., 2021). Penggunaan campuran tepung Kunyit dan pro biotik Starbio dalam komposisi tertentu dalam pakan dianggap dapat menjadi solusi alternatif pengganti AGP, karena memiliki prinsip kerja serupa dengan AGP terhadap pengoptimalan produksi *broiler* (Setiawan dkk., 2019).

Kunyit (*Curcuma domestica*) termasuk salah satu tanaman rempah yang berasal dari wilayah Asia khususnya Asia Tenggara. Kunyit memiliki keunggulan mampu memperbaiki pencernaan ayam, membantu memperbaiki jaringan tubuh dan menjaga daya tahan tubuh ayam. Senyawa yang terkandung dalam tanaman kunyit adalah senyawa *Curcuminoid* yang mempunyai kegunaan sebagai antioksidan. Minyak atsiri yang bersifat sebagai pemusnah bakteri dan mengandung sifat anti inflamasi atau anti radang (Kristia, dkk., 2013).

Sedangkan Starbio merupakan pro biotik yang membantu dalam hal pencernaan pakan, penyerapan zat nutrisi dan meningkatkan kadar protein yang terserap oleh pencernaan ternak, sehingga akan mempercepat pertumbuhan ayam pedaging. Menurut Jaelani dkk., (2014), keuntungan lain dari pemakaian pro biotik Starbio yaitu biaya pakan lebih murah, ternak lebih sehat dan bobot badan lebih meningkat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*), probiotik Starbio dan kombinasi Kunyit (*Curcuma domestica*) dan pro biotik Starbio terhadap berat badan akhir dan persentase karkas 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	-
<b>Jumlah</b>	<b>100</b>		<b>20,46</b>		<b>2737,1</b>

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:

K<sub>0</sub> = tanpa tepung Kunyit (*Curcuma domestica*)

K<sub>1</sub> = 1% tepung Kunyit (*Curcuma domestica*)/kg pakan

K<sub>2</sub> = 2% tepung Kunyit (*Curcuma domestica*)/kg pakan

K<sub>3</sub> = 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:

S<sub>0</sub> = tanpa pro biotik Starbio

S<sub>1</sub> = 5 gr pro biotik Starbio/kg pakan

S<sub>2</sub> = 10 gr pro biotik Starbio/kg pakan

S<sub>3</sub> = 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 <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	K <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	K <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	K <sub>3</sub> S <sub>0</sub>
K <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	K <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	K <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	K <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
K <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	K <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	K <sub>3</sub> S <sub>2</sub>
K <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	K <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	K <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	K <sub>3</sub> S <sub>3</sub>

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 komplit BP 11 selama 10 hari yang merupakan waktu pra penelitian.
4. Hari ke-4 pra penelitian, dilakukan vaksinasi melalui tetes mata untuk ayam kontrol (K<sub>0</sub>S<sub>0</sub>).
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. Selama penelitian (hari ke 11 – 40), pakan yang diberikan akan dihitung sisa pakan pada hari berikutnya untuk memperoleh data konsumsi pakan.
8. Hari ke 40 ayam ditimbang untuk mendapatkan berat badan akhir, sedangkan data persentase karkas diperoleh setelah ayam dipotong dan dihilangkan isi dalam, kepala dan kaki.

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah:

1. Berat Badan Akhir (gr)
2. Persentase karkas (%), diukur dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Berat karkas}}{\text{Berat Hidup}} \times 100\%$$

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

### Berat Badan Akhir (gram/ekor)

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka data rata-rata berat badan akhir ayam broiler pada penelitian ini disajikan pada tabel 5. sebagai berikut:

Tabel 3. Rata-rata Berat Badan Akhir (gr/ekor)

Perlakuan		Ulangan					Rata-rata	SD
Kunyt	Starbio	1	2	3	4	5		
K <sub>0</sub>	S <sub>0</sub>	1198	1615	1997	1481	1395	<b>1537.2</b>	<b>298.3</b>
	S <sub>1</sub>	1301	1413	1378	1183	1441	<b>1343.2</b>	<b>103.8</b>
	S <sub>2</sub>	1400	810	1205	1241	1569	<b>1245</b>	<b>282.8</b>
	S <sub>3</sub>	1421	1298	1194	1700	1705	<b>1463.6</b>	<b>232.4</b>
K <sub>1</sub>	S <sub>0</sub>	1413	1225	1404	1305	1525	<b>1374.4</b>	<b>114.2</b>
	S <sub>1</sub>	1581	1493	1784	1310	1328	<b>1499.2</b>	<b>195.5</b>
	S <sub>2</sub>	1603	1570	1385	1325	1407	<b>1458</b>	<b>121.6</b>
	S <sub>3</sub>	1389	1286	1190	1115	1406	<b>1277.2</b>	<b>125.6</b>
K <sub>2</sub>	S <sub>0</sub>	1698	1501	1226	1478	1301	<b>1440.8</b>	<b>185.0</b>
	S <sub>1</sub>	1312	1319	1325	1436	1631	<b>1404.6</b>	<b>136.5</b>

	S <sub>2</sub>	1436	1615	1295	986	997	<b>1265.8</b>	<b>274.9</b>
	S <sub>3</sub>	1436	1350	1213	1361	1115	<b>1295</b>	<b>128.8</b>
	S <sub>0</sub>	1296	983	1301	1130	1431	<b>1228.2</b>	<b>173.8</b>
K <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	1001	825	1691	819	1268	<b>1120.8</b>	<b>367.3</b>
	S <sub>2</sub>	1316	1126	1436	1284	1013	<b>1235</b>	<b>166.2</b>
	S <sub>3</sub>	1490	1211	1531	1107	1590	<b>1385.8</b>	<b>213.3</b>

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2022.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian tepung Kunyit dalam berbagai komposisi berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap berat badan akhir ayam broiler pada penelitian ini, sedangkan pemberian Starbio dan kombinasi perlakuan pemberian tepung Kunyit dan Starbio dalam berbagai komposisi dalam pakan basal yang diberikan, tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap berat badan akhir ayam broiler pada penelitian ini.

Rata-rata berat badan akhir pada penelitian ini tertinggi pada kombinasi perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>0</sub> (Kontrol) yaitu 1.537,2 gr/ekor, rata-rata berat badan akhir pada perlakuan pemberian Kunyit tertinggi pada perlakuan K<sub>2</sub>S<sub>0</sub> yaitu 1.440,8 gr/ekor, sedangkan rata-rata berat badan akhir pada perlakuan pemberian Starbio tertinggi pada perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>3</sub> yaitu 1.463,6 gr/ekor, sementara pada perlakuan pemberian kombinasi Kunyit dan Starbio tertinggi pada perlakuan K<sub>1</sub>S<sub>1</sub> yaitu 1.499,2 gr/ekor.

Perlakuan pemberian tepung Kunyit memberikan pengaruh yang nyata ( $P < 0,05$ ) pada penelitian ini. Akan tetapi, meskipun memberikan pengaruh yang nyata, akan tetapi hasil yang ditunjukkan pada gambar 2. menunjukkan bahwa berat badan akhir tertinggi ada pada perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>0</sub>. Hasil uji jarak berganda Duncan (DMRT), menunjukkan hasil yang berbeda nyata antara perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>0</sub> dengan K<sub>1</sub>S<sub>0</sub>, K<sub>2</sub>S<sub>0</sub>, dan K<sub>3</sub>S<sub>0</sub>. Sedangkan perlakuan K<sub>2</sub>S<sub>0</sub> berbeda nyata dengan K<sub>1</sub>S<sub>0</sub> dan K<sub>3</sub>S<sub>0</sub>. Pengaruh yang nyata antara perlakuan pemberian kunyit pada penelitian ini diduga karena kandungan zat yang terkandung dalam tepung Kunyit dapat meningkatkan laju metabolisme sehingga pemanfaatan pakan lebih efisien meskipun pemberian kunyit meski dibatasi pemberiannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Pratikno, (2010), yang menyatakan bahwa kunyit membantu proses metabolisme enzimatik pada tubuh ayam karena ada kandungan senyawa kurkuminoid dan minyak *atsiri*. Juga sesuai dengan pendapat Kristia, *dkk.*, (2013), yang menyatakan bahwa zat kurkuminoid mempunyai khasiat anti bakteri dan dapat merangsang dinding kantung empedu untuk mengeluarkan cairan empedu sehingga dapat memperlancar metabolisme lemak.

Meskipun tidak memberikan pengaruh yang nyata, akan tetapi perlakuan pemberian Starbio dengan level 5 (K<sub>0</sub>S<sub>1</sub>) dan 15gram/kg pakan (K<sub>0</sub>S<sub>3</sub>) juga perlakuan pemberian kombinasi 1% Kunyit/kg pakan dan 5 gram Starbio/kg pakan (K<sub>1</sub>S<sub>1</sub>) masih sesuai standar berat broiler pada usia 40 hari, sesuai dengan pendapat Rasyaf (2007), bahwa berat badan broiler usia 40 hari berkisar antara 1.318 – 1.737gram. Hal ini berarti bahwa ransum yang diberikan pada ayam yang diberikan perlakuan, masih dapat memenuhi kebutuhan hidup dan pertumbuhan ayam seperti yang seharusnya. Hasil ini juga menunjukkan bahwa dengan pemberian kombinasi Kunyit dan Starbio sebagai antibiotik dan probiotik alami, masih mampu membantu metabolisme sistem pencernaan ayam dalam rangka pemenuhan gizi pada pakan untuk mencapai berat badan yang baik pada penelitian ini. Tamaluddin (2012), menyatakan bahwa pemberian ransum paling efisien pada ayam adalah apabila ransum mengandung perbandingan protein yang tepat terhadap zat-zat makanan lainnya untuk pertumbuhan yang optimal.

**Persentase Berat Karkas (%)**

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

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

Perlakuan		Ulangan					Rata-rata	SD
Kunyit	Starbio	1	2	3	4	5		
K <sub>0</sub>	S <sub>0</sub>	77.9	77.5	79.6	77.0	75.7	77.5	1.4
	S <sub>1</sub>	79.6	76.2	72.9	76.4	75.1	76.0	2.4
	S <sub>2</sub>	79.9	74.6	73.4	78.3	74.6	76.2	2.8
	S <sub>3</sub>	77.7	74.0	75.3	76.7	74.8	75.7	1.5
K <sub>1</sub>	S <sub>0</sub>	79.2	73.1	69.1	73.3	73.7	73.7	3.6
	S <sub>1</sub>	68.5	71.3	71.1	69.3	79.0	71.8	4.2
	S <sub>2</sub>	74.9	78.5	77.0	73.0	76.9	76.1	2.1
	S <sub>3</sub>	75.3	77.3	74.0	75.5	78.2	76.1	1.7
K <sub>2</sub>	S <sub>0</sub>	76.2	74.2	71.3	76.3	79.9	75.6	3.2
	S <sub>1</sub>	70.0	73.4	76.0	76.2	73.3	73.8	2.5
	S <sub>2</sub>	76.7	74.9	78.1	73.4	78.8	76.4	2.2
	S <sub>3</sub>	74.5	75.0	72.9	76.9	72.1	74.3	1.9
K <sub>3</sub>	S <sub>0</sub>	78.5	70.8	79.7	72.1	74.3	75.1	3.9
	S <sub>1</sub>	69.9	72.7	77.2	72.0	72.9	72.9	2.7
	S <sub>2</sub>	76.7	78.9	77.7	78.1	72.3	76.7	2.6
	S <sub>3</sub>	70.5	75.7	71.1	70.9	71.4	71.9	2.1

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2022.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian tepung Starbio dalam berbagai komposisi berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap persentase berat karkas ayam broiler pada penelitian ini, sedangkan pemberian Kunyit dan kombinasi perlakuan tepung Kunyit dan Starbio dalam berbagai komposisi dalam pakan basal yang diberikan, tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap persentase berat karkas ayam broiler pada penelitian ini.

Rata-rata hasil persentase berat karkas yang diperoleh selama penelitian (tabel 6.) tertinggi ada pada perlakuan Kontrol (K<sub>0</sub>S<sub>0</sub>) yaitu 77,5%, sedangkan rata-rata persentase berat karkas pada perlakuan pemberian Kunyit tertinggi pada perlakuan K<sub>2</sub>S<sub>0</sub> yaitu 75,6%, sedangkan rata-rata persentase berat karkas pada perlakuan pemberian Starbio tertinggi pada perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>2</sub> yaitu 76,2%, sementara persentase berat karkas tertinggi pada kombinasi perlakuan Kunyit dan Starbio ada pada perlakuan Kunyit 3%/kg pakan dan Starbio 15gr/kg pakan (K<sub>3</sub>S<sub>2</sub>) yaitu 76,7%.

Perlakuan pemberian probiotik Starbio memberikan pengaruh yang nyata ( $P < 0,05$ ) pada penelitian ini. Hasil uji jarak berganda Duncan (DMRT), menunjukkan hasil yang berbeda nyata antara perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>0</sub> dengan K<sub>0</sub>S<sub>1</sub>, K<sub>0</sub>S<sub>2</sub>, dan K<sub>0</sub>S<sub>3</sub>. Perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>1</sub> berbeda nyata dengan K<sub>0</sub>S<sub>3</sub>, adapun perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>2</sub> berbeda nyata dengan K<sub>0</sub>S<sub>1</sub> dan K<sub>0</sub>S<sub>3</sub>. Data yang ditunjukkan gambar 6., perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>0</sub> memberikan % berat karkas tertinggi pada penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara pemberian Starbio dan Kunyit pada penelitian ini tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Hasil yang menunjukkan pengaruh nyata ini ada pada perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>2</sub> terhadap perlakuan K<sub>0</sub>S<sub>1</sub> dan K<sub>0</sub>S<sub>3</sub>, ini berarti bahwa nilai maksimal pemberian starbio dalam pakan broiler adalah sebesar 10%/kg pakan.

Tidak adanya perbedaan persentase karkas dengan perlakuan pemberian Kunyit

dan perlakuan pemberian kombinasi Kunyit dan Starbio pada penelitian ini diduga karena ransum perlakuan mengandung zat-zat makanan yang hampir sama, khususnya protein sebagai zat pembentuk jaringan tubuh. Imbangan energi metabolisme dan protein yang digunakan dalam penelitian yaitu 2737,1 – 2768,5 kkal/kg dan 21,9 – 22,42% juga hampir sama dengan kebutuhan yang direkomendasikan oleh Horhoruw dan Rajab, (2020), bahwa imbangan energi metabolisme ransum dan protein ransum ayam broiler sesuai dengan fase umur yang digunakan yaitu 2700 – 3300 kkal/kg dan 18 – 22%. Hal inilah yang diduga sehingga pemberian Kunyit dan Starbio sebagai antibiotik dan probiotik alami yang mampu meningkatkan metabolisme melalui peningkatan kesehatan sistem pencernaan ayam tidak tercapai. Ditambahkan oleh Tamaluddin (2012), menyatakan bahwa pakan harus mengandung zat nutrisi dalam keadaan cukup dan seimbang sehingga dapat menunjang pertumbuhan maksimal dan menghasilkan bobot karkas yang tinggi.

Hasil persentase berat karkas pada kombinasi pemberian Kunyit dan Starbio sebagai antibiotik dan probiotik alami ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Alhadi *dkk.*, (2021), bahwa persentase karkas broiler 65,35 – 66,56%, namun sesuai dengan pendapat Mulyatini (2010), yang menyatakan bahwa persentase karkas bervariasi antara 65 – 75% dari bobot badan.

## KESIMPULAN

Pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*) memberikan pengaruh nyata terhadap berat badan akhir akan tetapi tidak memberikan pengaruh terhadap persentase karkas ayam broiler, sementara probiotik Starbio tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat badan akhir akan tetapi memberikan pengaruh nyata pada persentase karkas ayam broiler, sedangkan kombinasi pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*) dan probiotik Starbio tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat badan akhir dan persentase karkas ayam broiler.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afif, Muhammad Syahrir. 2020. *Pengaruh Pemberian Starbio Terhadap Persentase Berat Gilet (Jantung, Hati Dan Ampela) Pada Ayam Broiler*. Skripsi. Prodi Peternakan, Universitas Bosowa, Makassar.
- Agustina, L dan S. Purwanti. 2012. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Rumah Pengetahuan. Solo.
- Alhadi, M. P., Erwan, E., Elviradi, E., & Rodiallah, M. 2021. Efek pemberian Air rebusan Kunyit (*Curcuma Domestica*) dan Daun Sirih di dalam air minum (*Piper betle* linn) dan kombinasi keduanya terhadap bobot karkas dan lemak abdominal ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 16(2), 148–155. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.16.2.148-155>
- Arifin, Jainal. 2020. *Pengaruh Penambahan Probiotik Starbio Terhadap Persentase Karkas, Dan Persentase Lemak Abdominal Pada Ayam Broiler*. Skripsi. Prodi Peternakan, Universitas Bosowa, Makassar.
- Azis, A., F. Manin, dan Afriani. 2010. *Penampilan produksi ayam broiler yang diberi Bacillus circulans dan Bacillus sp. selama periode pemulihan setelah pembatasan ransum*. Med. Pet. 33: 12-17.
- Hakim. 2012. *Pengaruh Penambahan Jahe Terhadap Konversi Pakan, Pertambahan Bobot Badan Dan Konsumsi Pakan Terhadap Ayam Broiler*. <https://harihakim14.wordpress.com> (Diakses: 10 Maret 2021).
- 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, Gilet 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>
- Jaelani, A., Gunawan, A., dan Syaifuddin, S. 2014. Pengaruh Penambahan Probiotik Starbio Dalam Ransum Terhadap Bobot Potong, Persentase Karkas dan Persentase Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Ziraa 'Ah*, 39(2), 85–94.
- Japfacomfeed. 2019. *Brosur pakan Japfacomfeed indonesia*. Peterbit Pt. Japfacomfeed indonesia, TBK., Jakarta.
- Khaksefidi, A., dan Ghoorchi, T. 2016. Effect of Probiotic on Performance and Immunocompetence in Broiler Chicks. *Journal of Poultry Science*, 43(3), 296–300. <https://doi.org/10.2141/jpsa.43.296>
- Kristia, N. Diora, Warsito, Sunaryo Hadi, Utomo R. Budi, Lamid dan Mirni. 2013. *Pengaruh Pemberian Tepung Kunyit (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.
- 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>
- Laksimawati, N. M. 2018. *Pengaruh pemberian starbio dan EM 4 sebagai Probiotik terhadap Penampilan Itik Jantan umur 0-8 minggu*. 4.
- Maulidya, Ria. 2011. Skripsi. *Kajian Penggunaan Tepung Kulit Pisang terhadap Konsumsi dan Konversi Ransum Broiler*. Unkhair Ternate.
- Massolo, R., Mujnisa, A., dan Agustina, L. 2015. Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Broiler yang Diberi Prebiotik Inulin Umbi Bunga Dahlia. *Buletin Nutrisi Dan Makanan Ternak*, 12(2), 50–58.
- Mulyatini, N.G.A. 2010. *Ilmu Manajemen Ternak Unggas*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Nurhayati, N., Wirawati, C. U., dan Putri, D. D. 2015. Penggunaan Produk Fermentasi Dan Kunyit Dalam Pakan Terhadap Performan Ayam Pedaging Dan Income Over Feed and Chick Cost. *Zootec*, 35(2), 379. <https://doi.org/10.35792/zot.35.2.2015.9457>
- Pratikno, H. 2010. *Pengaruh Ekstrak Kunyit (Curcuma domestica Vahl) Terhadap Bobot Badan Ayam Broiler (Gallus sp)*. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rasyaf, M. 2007. *Manajemen Peternakan Ayam*. 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>
- Rudi. 2013. *Kebutuhan Nutrisi pada Ayam Broiler*. <http://rudinunhalu.blogspot.com/2013/10/kebutuhan-nutrisi-pada-ayam-broiler.html> (Diakses: 10 Maret 2021).
- Setiawan, I., Astawa, I. P. A., dan 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. 2007. *Aplikasi Ekstrak Kunyit (Curcuma domestica) sebagai Bahan Pengawet Mie Basah*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Tamalluddin F. 2012. *Ayam Broiler, 22 Hari Panen Lebih Untung*. PT Penebar swadaya.



Jakarta.

Yemima. 2014. *Analisis Usaha peternakan ayam broiler pada peternakan rakyat di desa karya bakti, kecamatan rungan, kabupaten gunung mas, provinsi Kalimantan tengah*. Jurnal Ilmu Hewani Tropika 3 (1): 27-32.

Zulfanita. Roisu, E.M. Dyah P.U. 2011. *Pembatasan Ransum Berpengaruh terhadap Pertambahan Bobot Badan Ayam Broiler pada Periode Pertumbuhan*. Skripsi Peternakan. Jurusan Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Muhammadiyah Purworejo. Purworejo.