

**PENGARUH PROBIOTIK STARBIO DALAM RANSUM KOMERSIAL
TERHADAP RECAHAN KARKAS AYAM BROILER****VIDYANI, N.G.A.K.R., I N.T. ARIANA, DAN K.A.WIYANA***Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas**Udayana, Denpasar**E-mail : ratih_vidyani@yahoo.co.id***ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh probiotik starbio dalam ransum komersial terhadap rechan karkas ayam broiler. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 minggu dengan menggunakan ayam broiler CP707 umur 8 hari tanpa membedakan jenis kelamin. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua perlakuan. Perlakuan tersebut adalah P₁ (Ransum komersial dengan probiotik starbio 0,25%) dan P₀ (Ransum komersial 0% probiotik starbio). Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah berat karkas dan rechan karkas meliputi persentase dada, persentase paha, persentase sayap, dan persentase punggung. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan *Two Independent Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa probiotik starbio dalam ransum komersial berpengaruh nyata terhadap persentase dada dan persentase paha. Namun probiotik starbio dalam ransum komersial tidak berpengaruh nyata terhadap persentase sayap dan persentase punggung. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa probiotik starbio 0,25% dalam ransum komersial dapat meningkatkan persentase rechan karkas pada bagian dada dan paha, akan tetapi tidak berpengaruh terhadap rechan karkas bagian sayap dan punggung.

Kata kunci : Probiotik Starbio, Ransum Komersial, Rechan Karkas, Broiler

**THE EFFECT OF STARBIO PROBIOTIC IN COMMERCIAL RATION ON
BROILER CARCASS FRACTIONS****ABSTRACT**

The aim of this research was to study the effect of starbio probiotic in commercial ration on broiler carcass fractions. The research was conducted over 5 weeks using CP707 broiler aged 8 days unsexed. The design that used in this research was a completely randomized design (CRD) with two treatments. Those treatment are P₁ (commercial ration with 0,25% starbio probiotic) and P₀ (commercial ration without starbio probiotic). The variables observed were carcass weight and carcass fractions as it the percentage of breast, back, thigh, and wings. Data obtained were analyzed using *Two Independent Sample T-Test*. The results showed that starbio probiotic in commercial ration had significant effect on the percentage of the breast and thigh. However, starbio probiotic in commercial ration had no significant effect on percentage of the wings and backs. Based on the results of this

research, it can be concluded that adding 0,25% starbio probiotic in commercial ration can increase the percentage of carcass fractions on the breast and thigh, but did not affect on the wing and back carcass fraction parts.

Keywords : Probiotic Starbio, Commercial Ration, Carcass Fractions, Broiler

PENDAHULUAN

Kesadaran masyarakat akan pentingnya nilai gizi protein hewani semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk di Indonesia, hal itu mendorong terjadinya peningkatan pada permintaan produk peternakan. Salah satu produk peternakan yang berperan dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani adalah daging ayam. Kontribusi yang diberikan daging ayam dari total konsumsi protein hewani di Indonesia sebesar 67% (Anon, 2013a), selain itu daging ayam dinyatakan sebagai salah satu sumber protein hewani yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, selain ikan dan telur (Anon, 2013b).

Ayam broiler dikenal sebagai ternak yang paling ekonomis bila dibandingkan dengan ternak lain, kelebihan yang dimiliki adalah kecepatan pertambahan bobot badan/produksi daging dalam waktu yang relatif singkat, sekitar 4 – 5 minggu produksi daging sudah dapat dipanen (Murtidjo, 2003). Bentuk komoditi ayam broiler yang paling banyak dan umum diperdagangkan ialah karkas. Karkas unggas didefinisikan sebagai bagian tubuh unggas yang diperoleh setelah dipotong, dicabut bulu, dikeluarkan darah, organ dalam, dibersihkan tanpa leher, kepala dan kaki (Siregar *et al.*, 1980). Karkas dapat pula dibagi menjadi beberapa bagian, bagian-bagian dari karkas tersebut dapat disebut dengan potongan karkas komersial, yang terdiri atas bagian paha, dada, punggung dan sayap. Pemotongan karkas menjadi potongan komersial dapat meningkatkan daya jual, sehingga konsumen dapat dengan bebas memilih bagian mana yang disukai dan dibutuhkan untuk pengolahan lebih lanjut.

Ayam membutuhkan sejumlah zat gizi/nutrisi diantaranya protein yang mengandung asam amino seimbang dan berkualitas untuk keperluan hidup dan berproduksi. Dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi ayam broiler, telah banyak ransum yang dijual dipasaran sehingga dengan adanya ransum tersebut akan memudahkan peternak tanpa perlu repot menyusun ransum.

Dalam perkembangannya, untuk memperoleh berat karkas yang maksimal dalam waktu yang relatif singkat mendorong banyak dilakukan penambahan antibiotik ke dalam

ransum untuk memacu pertumbuhan. Penggunaan antibiotik memang sangat bermanfaat untuk pengobatan penyakit infeksi, bila dosisnya tepat namun akan menjadi persoalan apabila antibiotik ditambahkan pada ransum, walaupun aplikasi ini bukan pada manusia namun penggunaan antibiotik untuk ternak secara tidak langsung dampaknya terhadap kesehatan manusia (Soeharsono,2010). Penggunaan antibiotik menghasilkan residu dalam karkas broiler. Apabila daging ayam dikonsumsi dalam jangka waktu berkepanjangan dikhawatirkan akan menjadi resistensi terhadap antibiotik. Kecemasan konsumen terhadap residu yang disebabkan dari pemberian antibiotik, mendorong diperlukannya alternatif sebagai pengganti antibiotik.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam peningkatan produksi dan kesehatan ternak yang dapat menggantikan peran antibiotik adalah probiotik. Probiotik merupakan mikroba hidup yang dapat meningkatkan keseimbangan dan fungsi pencernaan hewan inang, memanipulasi mikroflora saluran pencernaan untuk tujuan peningkatan kondisi kesehatan serta meningkatkan produktivitas ternak (Anon,1999). Lebih lanjut Klaim (2006) mengungkapkan bahwa probiotik ikut berperan dalam meningkatkan kekebalan tubuh.

Terdapat banyak jenis probiotik yang dipasarkan dalam bentuk cair maupun kering. Penggunaan probiotik pada unggas dapat memberikan efek menguntungkan seperti menstimulasi produksi enzim pencernaan serta vitamin sehingga meningkatkan status kesehatan inangnya (Laksmiwati, 2006). Kelebihan dari penggunaan probiotik kering dalam ransum yaitu mudah dicampur dalam ransum dan tidak membuat ransum basah sehingga ransum yang tercampur dengan probiotik kering dapat disimpan lebih lama.

Salah satu probiotik komersial dalam bentuk kering yang dikenal masyarakat ialah starbio. Probiotik ini mempunyai kemampuan untuk mendegradasi protein, karbohidrat, lemak, sulphur dan phosphat, dengan demikian diharapkan terjadi peningkatan kecernaan nutrien di dalam saluran pencernaan yang dapat meningkatkan penyerapan yang akhirnya menyediakan nutrien yang bisa meningkatkan bobot badan (Gunawan *et al.*, 2014). Penambahan starbio sebesar 0,25% dalam ransum ayam broiler disarankan oleh perusahaan LHM (Lembah Hijau Multifarm) sebagai perusahaan produsen starbio. Anjuran penambahan 0,25% starbio dalam ransum ayam broiler, didukung oleh pernyataan Gunawan dan Sunandari (2003) bahwa penggunaan probiotik starbio sampai dengan 0,25% dalam ransum, dapat meningkatkan pertambahan bobot badan ayam pedaging hingga umur 6 minggu. Pernyataan tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nahashon *et al.* (1994) yang melaporkan bahwa penambahan probiotik

dalam ransum ternyata dapat meningkatkan retensi protein sehingga mengakibatkan peningkatan persentase daging karkas. Lebih lanjut dinyatakan bahwa, penambahan probiotik dapat menurunkan pembentukan amonia (Yuzrizal dan Chen, 2003).

Berkenaan dengan pernyataan di atas, maka penelitian tentang pengaruh probotik starbio dalam ransum komersial terhadap rechan karkas ayam broiler perlu dilakukan.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di peternakan milik bapak Ir. I Wayan Sana, yang beralamat di Jl. Trenggana no. 90, Banjar Paang Kaja, Kelurahan Penatih, Denpasar Timur, Kota Denpasar, yang dilakukan selama 5 minggu dengan 1 minggu pertama sebagai masa penyesuaian pakan serta persiapan penelitian. Penelitian ini dilakukan pada 17 September hingga 22 Oktober 2013.

Ayam Broiler

Ayam broiler yang digunakan dalam penelitian ini yakni CP707 produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia yang berumur 8 hari tanpa membedakan jenis kelamin. Jumlah ayam yang digunakan sebanyak 200 ekor, dengan kisaran berat $0,32 \pm 0,06$ kg, selanjutnya dibagi masing-masing 100 ekor disetiap perlakuan. Dari masing-masing 100 ekor dipilih secara acak 20 ekor sebagai unit pengamatan untuk dipotong dan diamati.

Kandang dan Perlengkapan

Dalam penelitian ini kandang yang digunakan ialah kandang litter berukuran panjang kandang 5 meter dan lebar 5 meter, yang kemudian dibagi menjadi dua sekat untuk memisahkan ayam broiler pada masing-masing perlakuan. Setiap unit kandang dilengkapi dengan tempat ransum dengan kapasitas 5 kg sebanyak 5 buah, tempat minum otomatis sebanyak 5 buah dan 1 buah kipas angin.

Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: timbangan shalter, tanda pengenal berupa nomer pada sayap atau "wing band", terpal yang digunakan untuk mencampur ransum komersial dengan starbio, sekop, ember, keranjang serta alat tulis yang digunakan dalam pengumpulan data.

Probiotik Starbio

Probiotik starbio yang digunakan dalam penelitian ini produksi dari LHM (Lembah Hijau Multifarm) Research Station, Solo – Indonesia. Dalam penelitian ini, probiotik starbio ditambahkan pada ransum komersial sebanyak 0,25% dari jumlah ransum yang dijadikan sebagai perlakuan P₁.

Ransum Komersial

Ransum yang digunakan selama pemeliharaan dalam penelitian ini ialah ransum komersial CP511 yang diproduksi oleh PT. Charoen Pokphand, yang memiliki susunan bahan antara lain: jagung, dedak, tepung ikan, bungkil kedelai, bungkil kelapa, tepung daging dan tepung tulang, gandum, bungkil kacang tanah, canola, tepung daun, vitamin, calcium, fosfat dan trace mineral.

Tabel 1. Kandungan dalam ransum komersial CP511 yang diberikan pada sampel penelitian

Variabel	Kandungan ¹⁾	Standar
ME (Kkal/kg)	3025 – 3125	2900 ²⁾
Protein (%)	21,5 – 23,8	20 ²⁾
Lemak (%)	5,0	5 – 10 ³⁾
Serat (%)	5,0	3 – 8 ³⁾
Kalsium (%)	0,9	1,0 ²⁾
Fosfor (%)	0,6	0,4 ²⁾

Keterangan :

¹⁾ PT. Charoen Pokphand (2013)

²⁾ Standar Scott *et al.* (1982)

³⁾ Standar Morisson (1961)

Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua perlakuan yakni :

P₁ : Perlakuan dengan probiotik starbio sebesar 0,25% dalam ransum komersial.

P₀ : Perlakuan dengan 0% probiotik starbio dalam ransum komersial.

Pengacakan Ayam Broiler

Pengacakan ayam broiler yang dilakukan dalam penelitian ini yakni dari 200 ekor ayam broiler, kemudian dibagi masing-masing 100 ekor untuk perlakuan P₁ dan P₀, yang selanjutnya dari setiap perlakuan diambil secara acak masing-masing 20 ekor untuk diberikan tanda pengenal berupa nomer pada sayap “wing band” sebagai unit pengamatan untuk dipotong dan diamati.

Pemberian Ransum dan Air Minum

Pemberian ransum dilakukan secara *ad libitum*, ransum yang diberikan berdasarkan perlakuan. Pencampuran ransum yang ditambahkan probiotik starbio 0,25% dilakukan 2-3 hari sekali dan melihat ketersediaan ransum komersial yang tercampur sebelumnya. Pemberian air minum dilakukan dengan tempat minum otomatis agar kebutuhan air minum pada ayam broiler tetap terpenuhi.

Air minum yang digunakan berasal dari sumur yang berada di sekitar peternakan ayam broiler tempat penelitian dilaksanakan. Tempat minum yang digunakan adalah tempat minum otomatis untuk memudahkan dalam penyediaan air minum dan menghindari terjadinya kekurangan air minum pada ayam broiler selama penelitian ini dilakukan.

Prosedur Pemotongan dan Perecahan

Sebelum pemotongan, dilakukan pemuasaan ransum pada ayam selama 12 jam dengan tetap diberi air minum. Menurut Rizal (2006), konsumsi air pada ayam biasanya dua kali lebih banyak dibanding dengan konsumsi makanannya, ayam akan mampu hidup lebih lama tanpa makanan dibanding tanpa air. Setelah melalui pemuasaan kemudian pemotongan dilakukan dengan pisau kecil dengan memotong *Vena jugularis* dan *Arteri carotis* di dasar rahang, tanpa memutuskan trakhea. Apabila trakhea terputus, maka ayam akan cepat mati dan pendarahan lebih cepat terhenti, sehingga pengeluaran darahnya tidak sempurna. Hal ini menyebabkan proses pembusukan terjadi lebih cepat, rasa daging ayam kurang enak, dan warna karkas serta persendian menjadi kemerah-merahan (Murtidjo, 2003). Setelah *Vena Jugularis* dan *Arteri Carotis* dipotong maka darah ditampung. Bila ayam telah mati dilanjutkan dengan pencabutan bulu, ayam direndam dalam air hangat dilakukan pada temperatur 50-54°C selama 30 detik (Soeparno, 2009).

Pengeluaran saluran pencernaan dan organ dalam dilakukan dengan membelah perut, pemotongan kaki dengan cara memotong pertautan *Os tarsal* dengan *Os tibia*, pemotongan kepala dengan memotong sendi *Atlanto occipitalis* yaitu pertautan antara tulang atlas (*Os*

sternum vertebrae cervicalis) dengan tulang tengkorak bagian belakang (*Os occipitalis*). Untuk memisahkan leher dari bagian punggung dilakukan pemotongan pada bagian tulang leher terakhir (*Vertebrae cervicalis*) dengan tulang punggung (*Vertebrae thoracalis*).

Pemisahan karkas dikerjakan menurut *United State Department of Agricultural* (1977) dalam Soeparno (2009). Untuk pemisahan bagian dada dari bagian punggung dengan memotong sepanjang pertautan antara tulang rusuk yang melekat pada punggung (*Costae sternalis*) sampai sendi bahu, sehingga selain tulang rusuk dan tulang dada pada bagian dada akan ikut serta *Os clavícula* dan *Os caracoid*. Pemisahan bagian punggung dari paha dengan memotong sendi *Articulatio coxae* antara *Os femur* (tulang paha) dengan *Os coxae*. Bagian sayap dapat dipisahkan dengan memotong persendian antara *Os humerus* dengan *Os scapula*.

Variabel yang Diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi:

1. Berat karkas : Bagian tubuh ayam yang diperoleh setelah dipotong, dicabut bulu, dikeluarkan darah, organ dalam, dibersihkan tanpa leher, kepala dan kaki (Siregar *et al.*, 1980).
2. Recahan karkas : Recahan karkas terdiri dari dada, paha, sayap, punggung, (Soeparno, 1992). Adapun persentase recahan masing – masing karkas diperoleh dari:

$$\text{a. Persentase dada} = \frac{\text{Berat paha}}{\text{Berat karkas}} \times 100 \%$$

$$\text{b. Persentase paha} = \frac{\text{Berat dada}}{\text{Berat karkas}} \times 100 \%$$

$$\text{c. Persentase sayap} = \frac{\text{Berat sayap}}{\text{Berat karkas}} \times 100 \%$$

$$\text{d. Persentase punggung} = \frac{\text{Berat punggung}}{\text{Berat karkas}} \times 100 \%$$

Analisa Statistika

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Two Independent Sample T Test* (Steel dan Torrie, 1989).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Recahan Karkas Bagian Dada

Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan, probiotik starbio memberikan pengaruh yang berbeda nyata pada berat recahan karkas bagian dada ($P < 0,05$) dimana perlakuan P_1 didapatkan berat rata-rata 534,50 g sedangkan untuk P_0 sebesar 453,75 g (Tabel 4.1). Pada analisis statistik untuk persentase dada juga didapatkan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$), dimana untuk persentase recahan karkas bagian dada pada perlakuan P_0 adalah 33,95 % (Tabel 4.1), sedangkan persentase recahan karkas bagian dada pada perlakuan P_1 8,98 % lebih berat dari P_0 .

Recahan Karkas Bagian Paha

Pengaruh probiotik starbio yang ditambahkan pada ransum komersial (P_1) dapat meningkatkan berat recahan karkas bagian paha, berdasarkan analisis statistik yang dilakukan didapatkan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan berat rata-rata yang dihasilkan pada perlakuan P_1 500,00 g dan 420,00 g pada perlakuan P_0 (Tabel 4.1). Analisis statistik dari persentase karkas bagian paha juga menunjukkan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$), dengan rata-rata yang dihasilkan pada perlakuan P_0 adalah 31,24 % (Tabel 4.1), sedangkan persentase recahan karkas bagian paha pada perlakuan P_1 3,20 % lebih berat dari P_0 .

Recahan Karkas Bagian Sayap

Hasil analisis statistik yang dilakukan pada berat recahan karkas bagian sayap menunjukkan bahwa, probiotik starbio yang ditambahkan pada ransum komersial (P_1) tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P > 0,05$) dimana hasil rata-rata berat recahan karkas bagian sayap P_1 yang dihasilkan sebesar 151,25 g dan P_0 sebesar 211,25 g dan untuk analisis statistik yang dilakukan pada persentase recahan karkas bagian sayap juga menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) dimana persentase yang dihasilkan pada perlakuan P_0 adalah 15,65 % (Tabel 4.1) sedangkan perlakuan P_1 33,01 % lebih rendah dari P_0 .

Recahan Karkas Bagian Punggung

Rata-rata berat recahan karkas bagian punggung ayam broiler pada perlakuan P_1 sebesar 259,75 g dan pada P_0 sebesar 260,00 g, dari analisis statistik yang dilakukan

didapatkan hasil yang tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). Kemudian untuk hasil analisis persentase rechan karkas bagian punggung pada perlakuan P_0 sebesar 19,16 % (Tabel 4.1), sedangkan pada perlakuan P_1 6,32 % lebih rendah dari P_0 , secara statistika tidak berbeda nyata ($P > 0,05$).

Berat Karkas

Berat karkas ayam broiler pada perlakuan P_0 menghasilkan rata-rata sebesar 1.345,00 g/ekor (Tabel 4.1), sedangkan berat karkas pada perlakuan P_1 7,47 % lebih berat dari P_0 , secara statistik probiotik starbio pada ransum ayam broiler memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$).

Tabel 2. Pengaruh Probiotik Starbio dalam Ransum Komersial terhadap Persentase Recahan Karkas, Berat Recahan Karkas (Dada, Paha, Sayap, Punggung) dan Berat Karkas Ayam Broiler

Variabel	Perlakuan	
	P_1	P_0
 Rataan \pm SEM ²⁾	
Persentase Dada (%)	37,00 ^{a 1)} \pm 0,29	33,95 ^b \pm 0,64
Berat Dada (g)	534,50 ^a \pm 8,96	453,75 ^b \pm 6,92
Persentase Paha (%)	34,58 ^a \pm 0,28	31,24 ^b \pm 0,40
Berat Paha (g)	500,00 ^a \pm 9,66	420,00 ^b \pm 10,56
Persentase Sayap (%)	10,47 ^a \pm 0,25	15,65 ^a \pm 0,32
Berat Sayap (g)	151,25 ^a \pm 4,23	211,25 ^a \pm 8,17
Persentase Punggung (%)	17,95 ^a \pm 0,30	19,16 ^a \pm 0,45
Berat Punggung (g)	259,75 ^a \pm 6,44	260,00 ^a \pm 12,06
Berat Karkas (g)	1.445,50 ^a \pm 23,67	1.345,00 ^b \pm 32,02

Keterangan :

1. Nilai dengan huruf yang berbeda pada baris yang sama, menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$)
2. SEM : *Standard Error of The Treatment Means*

Pembahasan

Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan didapatkan hasil bahwa, perlakuan dengan pemberian probiotik starbio 0,25% dalam ransum komersial nyata meningkatkan berat rechan karkas bagian dada dan paha ayam broiler dibandingkan dengan perlakuan 0% pemberian probiotik starbio dalam ransum komersial (P_0). Ayam broiler dapat mencapai performans produksi yang maksimal sesuai dengan potensi genetiknya, bila

memperoleh zat – zat makanan yang dibutuhkan diantaranya yaitu protein. Nahashon *et al.* (1994) menyatakan bahwa penggunaan probiotik dalam ransum dapat meningkatkan retensi protein. Protein erat sekali hubungannya dengan aktivitas metabolisme dalam tubuh, protein dibutuhkan ayam sebagai komponen utama untuk sintesis urat daging yang akan menunjang pertumbuhan karkas yang dihasilkan, sehingga dengan peningkatan protein yang dapat diserap maka sintesis urat daging pada bagian dada dan paha semakin meningkat. Lebih lanjut Sand dan Hankins (1976) juga menyatakan bahwa penggunaan probiotik dalam ransum meningkatkan kandungan *lysine analogue S-2-aminoethyl cysteine* dalam saluran pencernaan yang diubah menjadi asam amino lisin dan sistein serta dapat meningkatkan retensi protein yang berperan dalam pembentukan daging.

Pemberian starbio 0,25% dalam ransum komersial (P₁) tidak dapat meningkatkan berat rechan karkas bagian sayap dan punggung, karena bagian sayap dan punggung bukan merupakan bagian atau tempat deposisi otot daging yang utama. Hal ini berkaitan dengan pernyataan dari Abubakar dan Nataamijaya (1999) menyatakan bahwa bagian dada dan bagian paha berkembang lebih dominan selama pertumbuhan apabila dibandingkan pada bagian sayap dan punggung. Rechan karkas bagian sayap dan punggung lebih didominasi oleh tulang, sehingga pada masa pertumbuhan ini didapatkan hasil yang tidak nyata. Hal ini didukung oleh pernyataan Soeparno (2009) yang menyatakan bahwa selama pertumbuhan, tulang tumbuh secara terus-menerus dengan kadar laju pertumbuhan relatif lambat, sedangkan pertumbuhan otot relatif lebih cepat sehingga rasio otot dengan tulang meningkat selama pertumbuhan dengan kadar laju yang berbeda. Soeparno (2009), juga menyatakan bahwa bagian-bagian tubuh yang banyak tulang seperti sayap, kepala, punggung, leher dan kaki, persentasenya semakin menurun dengan meningkatnya umur ayam, karena bagian-bagian ini mempunyai pertumbuhan yang konstan pada ayam dewasa.

Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan menunjukkan bahwa, berat karkas ayam broiler dari perlakuan ransum komersial yang diberi probiotik starbio 0,25% (P₁) mengalami peningkatan yang nyata dibandingkan berat karkas pada perlakuan ransum komersial 0% probiotik starbio (P₀), karena pemberian starbio dalam ransum sebagai sumber probiotik berfungsi untuk menjaga keseimbangan mikroba dalam saluran pencernaan. Hal ini didukung oleh pernyataan dari Jin *et al.* (1997) yang menyatakan bahwa manfaat probiotik pada unggas adalah menempatkan mikroorganisme yang menguntungkan dan menekan mikroorganisme yang merugikan, meningkatkan aktivitas enzim-enzim pencernaan dan menekan aktivitas enzim-enzim yang merugikan. Dengan meningkatnya aktivitas enzim - enzim pencernaan, maka akan semakin banyak nutrien

yang dapat diuraikan dan diserap untuk diubah menjadi produk karkas dengan berat yang lebih besar. Hal ini didukung oleh Sjoftan (2010) yang menyatakan bahwa starbio terdiri dari mikroba proteolitik, selulolitik, lignolitik, lipolitik, dan nitrogen fiksasi non simbiosis yang berfungsi untuk memecah karbohidrat khususnya selulosa, hemiselulosa, lignin, dan memecah protein serta lemak menjadi lebih sederhana. Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan Mangisah *et al.* (2009) yang menyatakan bahwa penambahan probiotik starbio juga menyebabkan laju digesta menjadi lambat sehingga banyak nutrisi yang dapat dicerna dan diserap tubuh. Selain itu pengaruh probiotik starbio dalam ransum juga dapat mengurangi adanya bau kotoran yang merupakan dampak dari aktivitas peternakan. Hal ini didukung oleh pernyataan Yuzrizal dan Chen (2003) yang menyatakan bahwa penambahan probiotik dapat menurunkan pembentukan amonia dengan menurunkan aktivitas bakteri dalam saluran pencernaan. Menurunnya gas amonia dalam kotoran ternak dapat meningkatkan kesehatan ternak, karena kontaminasi lalat akan lebih sedikit, sehingga lingkungan peternakan akan lebih nyaman serta tidak terganggu dengan bau kotoran ternak (Lembah Hijau Multifarm Indonesia, 2014). Keadaan lingkungan ternak yang baik menjadi salah satu faktor yang mendukung kesehatan ternak, yang juga akan berpengaruh terhadap pertumbuhan serta produksi karkasnya.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan probiotik starbio sebesar 0,25% dalam ransum komersial, dapat meningkatkan berat rechan karkas pada bagian dada dan paha, akan tetapi tidak berpengaruh terhadap rechan karkas bagian sayap dan punggung.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disarankan kepada peternak bahwa penggunaan 0,25% probiotik starbio dalam ransum komersial dapat dilakukan untuk meningkatkan berat rechan karkas ayam broiler pada bagian dada dan paha serta perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan level probiotik starbio yg berbeda untuk mendapatkan level probiotik starbio yg paling maksimal untuk meningkatkan rechan karkas pada bagian lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada A. A. Putu Putra Wibawa, S.Pt, M.Si, I Made Mudita, S.Pt, MP yang telah memberikan saran selama penulisan karya ilmiah ini berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Ida Bagus Gaga Partama, MS sebagai Dekan Fakultas Peternakan Universitas Udayana serta

Bapak/Ibu Dosen Fakultas Peternakan Universitas Udayana yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan karya ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar dan A. G. Nataamijaya. 1999. Persentase karkas dan bagian-bagiannya dua galur ayam broiler dengan penambahan tepung kunyit (*Curcuma domestica* Val) dalam ransum. Buletin Peternakan. Edisi Tambahan: 174-179.
- Anonymous, 1999. Probiotik Untuk Ternak Sapi. <http://www.biotek.lipi.go.id/index.php/produk/557-probiotik-untuk-ternak-sapi>. (Diakses tanggal 24 November 2014).
- Anonymous, 2013a. Kontribusi Bidang Peternakan untuk Pemenuhan Kebutuhan Protein Hewani di Indonesia. Dewan Riset Nasional. <http://www.drn.go.id/Indeks.php/en/tentang-drn/8-berita-terkini/247-kontribusi-bidang-peternakan-untuk-pemenuhan-kebutuhan-protein-hewani-di-Indonesia>. (Diakses, 19 April 2015).
- Anonymous, 2013b. Daging Ayam sebagai Sumber Protein Hewani. Survei Sosial Ekonomi Nasional. <http://www.pertanian.go.id/Indikator/tabel-15b-konsumsi-rata.pdf>. (Diakses, 11 Januari 2015).
- Gunawan and Sunandari, 2003. Pengaruh penggunaan probiotik dalam ransum terhadap produktivitas ayam. <http://peternakan.litbang.deptan.go.id/fullteks/wartazoa/wazo133-2.pdf>. (Diakses 19 Februari 2015).
- Gunawan, Raga Samudra dan Fahriadi. 2014. Pengaruh Penambahan Probiotik Starbio (Khusus Monogastrik) dalam Ransum Terhadap Performan Broiler. Media Sains. Vol 7. No 2.
- Jin, L. R. Y., W. Ho., N. Abdulah and S. Jalaludin, 1997. Probiotik in Poultry Modes of Action Word's Poultry science Jurnal 53 (4) : 351 – 368.
- Klaim. 2006. The Online Encyclopedia. Wikipedia. Probiotik juga ikut berperan dalam meningkatkan kekebalan tubuh. (Diakses tanggal 21 April 2015).
- Laksmiwati, N. 2006. Pengaruh pemberian starbio dan *efective microorganism*-4 (EM-4) sebagai probiotik terhadap penampilan itik jantan umur 0-8 minggu. <http://peternakan.litbang.deptan.go.id>. (Diakses 21 April 2015).
- Lembah Hijau Multifarm Research Station. 2014. Probiotik Starbio. <http://www.lembahhijau.com>. (Diakses 18 Februari 2015).
- Mangisah, I., N. Suthama, dan H.I. Wahyuni. 2009. Pengaruh penambahan starbio dalam ransum berserat kasar tinggi terhadap performan itik. Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan : Universitas Diponegoro.

- Morrison, F.B. 1961. Feeds and Feeding, Abridged. 9th. Ed., The Morrison Publishing Co. Clington, New York.
- Murtidjo, B. A. 2003. Pedoman Beternak Ayam Broiler. Kanisius, Yogyakarta.
- Nahashon, S. N., H. S. Nakaue and L. W. Mirosh. 1994. Production Variable and Nutrient Retention in Single Comb White Leghorn laying Pullets Fed Diets Supplemented with Direct-Fed Microbials (Probiotic). Poultry Sci. 73 : 1699-1711.
- PT Charoen Pokphand. 2013. Brosur Pakan Ternak Ayam Broiler pada Fase Starter CP511.
- Rizal, Y. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Andalas University Press. Padang.
- Sand, D.C. and L. Hankin 1976. Fortification of foods by fermentation with lysine-excreting mutants of lactobacilli. J.Agric. Food Chem. 24 Hal : 1104-1106
- Scott, M.L, M.C. Nesheim and R.J. Young. 1982. Nutrient of Chickens 3nd Edition M.L. Scott Assoc. Ithaca, New York.
- Siregar, A.P., M. Sabroni dan Suroprawiro,1980. Teknik Beternak Ayam Pedaging di Indonesia. Margie Group.Jakarta
- Sjofjan, O. 2010. Dalam Soeharsono *et. al.* 2010 : Probiotik Basis Ilmiah, Aplikasi, dan Aspek Praktis. Widya Padjadjaran, Bandung.
- Soeharsono. 2010. Dalam Soeharsono *et. al.* 2010 : Probiotik Basis Ilmiah, Aplikasi, dan Aspek Praktis. Widya Padjadjaran, Bandung
- Soeparno, 1992. Teknologi Pengawasan Daging. Institute Pertanian Bogor. Bogor
- Soeparno, 2009. Ilmu dan Teknologi Daging, Cetakan V. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Steel, R.G. dan J.H. Torrie. 1989. Prinsip Dan Prosedur Statistika. Suatu Pendekatan Biometrik. PT. Gramedia. Jakarta.
- Yuzrizal and T.C. Chen. 2003. Effect of adding chicory fructans in feed on fecal and intestinal microflora and excreta volatile ammonia. Int. J. of Poult. Sci. 2(3): 188-194.