



## PENGARUH PENAMBAHAN PROBIOTIK STARBIO DALAM RANSUM KOMERSIAL TERHADAP PRODUKSI AYAM BROILER

ANTARI, L. Y. S., I N. T. ARIANA, DAN N. W. SITI

*Program Studi Ilmu Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Denpasar*

*HP : 085739424634, Email : yunisurya\_antari@ymail.com*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan probiotik starbio dalam ransum komersial terhadap produksi ayam broiler. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 minggu mulai September hingga Oktober 2013 di peternakan ayam broiler milik Bapak Ir. I Wayan Sana. Penelitian ini menggunakan ayam broiler berumur 8 hari. Perlakuan yang diberikan adalah PS (penambahan probiotik starbio 0,25% dalam ransum komersial) dan PK (penambahan probiotik starbio 0% dalam ransum komersial). Variabel yang diamati adalah produksi ayam broiler meliputi berat awal, berat akhir, pertambahan berat badan, berat potong, susut berat badan, persentase susut berat badan, berat karkas, dan persentase karkas. Variabel tersebut dianalisis dengan menggunakan *Two Independent Sampel T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa probiotik starbio yang ditambahkan dalam ransum komersial tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap berat awal, berat akhir, pertambahan berat badan, berat potong, susut berat badan, dan persentase susut berat badan. Namun, probiotik starbio yang ditambahkan dalam ransum komersial berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) untuk meningkatkan berat karkas dan persentase karkas. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penambahan probiotik starbio 0,25% dalam ransum komersial dapat meningkatkan berat karkas dan persentase karkas ayam broiler.

*Kata kunci: Probiotik, Starbio, Ransum Komersial, Produksi, Broiler*

## THE EFFECT OF STARBIO PROBIOTICS ADDED IN COMMERCIAL RATION ON PRODUCTION OF BROILER

### ABSTRACT

The purpose of this research was to study the effect of starbio probiotics added in commercial ration on production of broiler. The research was conducted over 5 week start September until October 2013 in Mr. Ir. I Wayan Sana's broiler farm. The research used broiler 8 days old. The treatment that given is PS (0,25% starbio probiotics added in commercial ration) and PK (0% starbio probiotics added in commercial ration). Variables which were research is production of broiler that is initial body weight, final body weight, body weight gains, slaughter weight, weight loss, weight loss percentage, carcass weight, and carcass percentage. Data in this research were analyzed using of *Two Independent Sampel T-test*. The result of this research showed that starbio probiotics added in

commercial ration were no significantly different effect ( $P > 0,05$ ) to improve initial body weight, final body weight, body weight gains, slaughter weight, weight loss, and weight loss percentage. But, starbio probiotics added in commercial ration were significantly different effect ( $P < 0,05$ ) to improve a carcass weight and carcass percentage. Based on the results of this research, it can be concluded that 0,25% starbio probiotics added in commercial ration of broiler can improve carcass weight and carcass percentage.

*Keywords: Probiotics ,Starbio, Commercial Ration,Production, Broiler*

## PENDAHULUAN

Seiring dengan bertambahnya jumlah masyarakat yang menyadari tentang pentingnya asupan gizi untuk tubuh tumbuh dan berkembang, produk peternakan mulai banyak dikonsumsi. Salah satu produk peternakan yang berperan dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani adalah daging, dimana daging ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, selain ikan dan telur (Survei Sosial Ekonomi Nasional, 2013). Selain dikarenakan daging ayam memiliki harga lebih murah dibandingkan dengan daging kambing atau sapi, hal ini karena beberapa keunggulan ayam broiler sebagai sumber daging yaitu : produksi lebih cepat, pertumbuhan badan terhitung lebih cepat, dan memiliki konversi pakan yang baik sehingga lebih mendatangkan keuntungan besar bagi peternak (Narantaka, 2012).

Dalam perkembangannya, untuk meningkatkan produksi ayam broiler banyak dilakukan penambahan antibiotik sebagai “growth promotor” yang dicampurkan dalam ransum untuk ayam broiler. Kecemasan konsumen akan residu yang disebabkan dari pemberian antibiotik, membuat perlu adanya alternatif pengganti antibiotik sebagai “growth promotor”. Satu alternatif yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan mikroba yang menguntungkan bagi saluran pencernaan pada ternak. Menurut Holzapfel dan Schilinger (2002), mikroba ini didefinisikan sebagai probiotik, karena dapat menghasilkan substansi yang dapat merangsang pertumbuhan organisme lain yang memberi manfaat di dalam saluran pencernaan.

Seperti halnya organisme lain, mikroorganisme memerlukan zat gizi yang digunakan untuk pertumbuhan (Bachruddin, 2014). Dengan menambahkan probiotik dalam ransum dapat meningkatkan pertumbuhan dari mikroorganisme probiotik tersebut, hal ini karena ransum yang menjadi media tumbuh mikroorganisme memiliki kandungan gizi yang dapat dimanfaatkan oleh mikroorganisme tumbuh. Sehingga probiotik yang baik digunakan

adalah probiotik kering untuk memperpanjang masa pakai ransum yang tercampur dengan probiotik.

Salah satu probiotik kering yang dapat meningkatkan produksi ternak sekaligus dapat mengurangi dampak negatif dari aktivitas peternakan adalah starbio. Di dalam probiotik kering starbio terdapat mikroba yang berfungsi untuk memecah karbohidrat struktural, protein, dan lemak menjadi bahan organik yang lebih sederhana, serta memisahkan phosphat dan sulphur (LHM Research Station, 2014). Dengan menambahkan probiotik kering starbio dalam ransum yang diberikan pada ayam broiler, selain diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan ransum dan produksi ayam broiler, serta mengurangi bau kotoran ternak.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan publikasi ini dengan tujuan untuk memberikan informasi mengenai pengaruh penambahan probiotik starbio dalam ransum komersial terhadap produksi ayam broiler.

## **MATERI DAN METODE**

### **Materi Penelitian**

#### **Ayam**

Ayam broiler yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah ayam broiler produksi PT Charoen Pokphand Indonesia CP707 umur 8 hari sebanyak 200 ekor tanpa membedakan jenis kelamin.

#### **Kandang**

Kandang yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah kandang litter semi permanen. Kandang tersebut dialasi dengan sekam dan sudah dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum otomatis serta kipas angin.

#### **Alat Penelitian**

Adapun alat-alat yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah timbangan Shalter, terpal, sekop, papan sekat, kertas, spidol dan tali, serta alat tulis.

## **Probiotik Kering Starbio**

Probiotik kering starbio yang diproduksi dari LHM Research Station, Solo-Indonesia. Dalam penelitian ini, probiotik kering starbio ditambahkan pada ransum komersial sebanyak 0,25% dari jumlah ransum yang kemudian dijadikan sebagai perlakuan PS.

## **Ransum Komersial**

Dalam penelitian ini, ransum komersial yang diberikan adalah ransum komersial produksi dari PT Charoen Pokphand CP511B. Bahan pakan dari ransum komersial yang diberikan adalah : jagung, dedak, tepung ikan, bungkil kepala, tepung daging dan tulang, gandum, bungkil kacang tanah, canola, tepung daun, vitamin, kalsium, fosfat, dan trace mineral.

## **Metode Penelitian**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan selama 5 minggu pada pertengahan September hingga akhir Oktober 2013 di peternakan ayam broiler milik Bapak Ir. I Wayan Sana. Peternakan ayam broiler ini terletak di Jalan Trenggana no. 90 Banjar Paang Kaja Desa Penatih Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar.

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini membandingkan varian gabungan dari dua perlakuan yang diberikan. Adapun perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

PS= Probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial.

PK= Probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial.

### **Pengacakan Ayam Broiler**

Pengacakan ayam broiler yang dijadikan sampel penelitian adalah dengan memilih 200 ekor ayam broiler secara acak tanpa membedakan jenis kelamin. Melihat resiko penimbangan yang akan dilakukan dapat memicu stres pada ternak maka dipilih 40 ekor ayam broiler untuk ditimbang dan dipotong selama penelitian. Pemilihan sampel didasarkan pada tilik atau penampilan ternak yang dilihat langsung. Sampel ayam broiler yang dipilih tersebut, diberi nomor sebagai tanda pengenal selama penelitian berlangsung. Setelah dilakukan pemberian nomor, kandang ayam broiler diberi sekat untuk

membedakan antara yang diberi perlakuan PS (probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) dan yang diberi perlakuan PK (probiotik starbio0% yang ditambahkan dalam ransum komersial).

### **Pemberian Ransum dan Air Minum**

Pemberian ransum dilakukan secara *ad libitum*, yaitu sesuai dengan kebutuhan ternak dan habisnya ransum yang dalam tempat pakan. Untuk pencampuran ransum yang ditambahkan probiotik starbio 0,25% dilakukan 2-3 hari sekali dan melihat ketersediaan ransum komersial yang tercampur sebelumnya. Sumber air minum yang diberikan pada ternak dalam penelitian ini adalah sumur. Pemberian air minum dilakukan dengan tempat minum otomatis dan ketersediaan air minum mencukupi kebutuhan ternak.

### **Prosedur Pematangan**

Pada akhir periode penelitian, dilakukan pematangan ayam broiler yang bertempat di RPA Penatih. Sebelum dipotong, ayam broiler dipuasakan terlebih dahulu kurang lebih 12 jam dengan tetap diberi air minum. Hal ini bertujuan untuk mendapat berat potong dari ayam broiler tanpa berisi kotoran disaluran pencernaan ayam broiler. Kemudian, dilakukan penyembelihan dan pengeluaran darah ayam broiler. Selanjutnya, dilakukan pencelupan ke dalam air dengan suhu kurang lebih 50°C lalu ayam dimasukkan pada mesin pencabut bulu. Setelah itu, dilakukan pencucian dan pengeluaran jeroan, pematangan kepaladan kaki, sehingga diperoleh karkas ayam broiler yang kemudian ditimbang untuk mendapatkan data dari variabel berat karkas yang diamati dalam penelitian.

### **Variabel Penelitian**

1. Berat Awal :Berat awal ternak didapat dengan penimbangan sampel pada awal penelitian dan berbarengan dengan pemberian nomor sebagai tanda pada ayam broiler yang digunakan dalam penelitian.
2. Berat Akhir :Berat akhir ternak didapat dengan menimbang ternak pada akhir penelitian, berat akhir juga digunakan untuk dapat menghitung pertambahan berat badan dari ternak.
3. Pertambahan Berat Badan : Pertambahan berat badan ayam broiler didapatkan dari selisih antara berat badan yang baru ditimbang dengan berat badan yang terdahulu ditimbang.

4. Berat Potong :Berat potong didapatkan dengan menimbang ayam broiler sesaat sebelum dipotong,setelah ayam broiler tersebut dipuasakan kurang lebih selama 12 jam.
5. Susut Berat Badan : Susut berat ayam broiler didapatkan dengan mencari selisih antara berat akhir ayam broiler dengan berat potong dari ayam broiler .
6. Persentase Susut Berat Badan : Persentase susut berat badan didapatkan dari perbandingan antara susut berat badan dengan berat akhir dikalikan dengan 100%.
7. Berat Karkas :Berat karkas didapatkan dengan menimbang ayam setelah dikeluarkan darah kemudian dipisahkan dengan kepala, kaki, organ dalam, dan dicabuti bulunya.
8. Persentase Karkas :Persentase karkas adalah perbandingan (ratio) berat karkas dengan berat potong yang dikalikan dengan 100%.

#### **Analisis Data**

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisa dengan *Two Independent Sampel T-Test* (Steel dan Torrie, 1989).

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari penelitian yang dilakukan tentang pengaruh penambahan probiotik starbio dalam ransum komersial terhadap produksi ayam broiler dengan variabel yang diamati adalah berat awal, berat akhir, pertambahan berat badan, berat potong, susut berat badan, persentase susut berat badan, berat karkas, dan persentase karkas, didapatkan hasil yang disajikan dalam Tabel 1 .

Rata-rata berat awal ayam broiler yang diberikan perlakuan PS (probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) adalah 0,327 kg/ekor sedangkan berat awal ayam broiler yang diberikan perlakuan PK (probiotik starbio 0% yang ditambahkan pada ransum komersial) adalah 0,292 kg/ekor. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan PK 10,86% lebih kecil dari perlakuan PS, saat dilakukan analisis statistik perlakuan tersebut tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P > 0,05$ ). Berat awal tersebut dihitung dari sampel yang dipilih secara acak dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang akan diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (1993) yang menyatakan bahwa pada sampling, setiap individu dari populasi mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan sampel sehingga dinamakan sampling acak. Maka dilakukan penghitungan berat awal tersebut yang kemudian mendapatkan hasil non signifikan atau tidak berbeda nyata. Hasil tersebut menandakan bahwa meskipun memiliki rata-rata berat

awal yang berbeda namun sampel yang digunakan dalam penelitian baik untuk diberi perlakuan PS dan diberi perlakuan PK tidak nyata mempengaruhi hasil dari variabel penelitian lainnya.

**Tabel 1. Penambahan probiotik starbio dalam ransum komersial terhadap produksi ayam broiler**

Variabel	Rataan Perlakuan <sup>1)</sup> ± SEM <sup>2)</sup>	
	PS	PK
Berat Awal (kg)	0,327 <sup>a,3)</sup> ± 0,015	0,292 <sup>a</sup> ± 0,016
Berat Akhir (kg)	2,178 <sup>a</sup> ± 0,036	2,140 <sup>a</sup> ± 0,036
Pertambahan Berat Badan (gr/ekor/hari)	66,089 <sup>a</sup> ± 1,312	66,019 <sup>a</sup> ± 1,199
Berat Potong (kg)	1,955 <sup>a</sup> ± 0,021	1,965 <sup>a</sup> ± 0,454
Susut Berat Badan (kg)	0,223 <sup>a</sup> ± 0,031	0,175 <sup>a</sup> ± 0,024
Persentase Susut Berat Badan (%)	9,934 <sup>a</sup> ± 1,190	8,258 <sup>a</sup> ± 1,129
Berat Karkas (kg)	1,446 <sup>a</sup> ± 0,024	1,345 <sup>b</sup> ± 0,032
Persentase Karkas (%)	74,079 <sup>a</sup> ± 1,296	68,537 <sup>b</sup> ± 0,883

Keterangan :

1. Perlakuan yang diberikan untuk ayam broiler yang diberikan probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial(PS) dan ayam broiler yang diberikan probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial (PK)
2. SEM : *Standard Error of The Treatment Means*
3. Superskrip dengan hurup yang sama pada baris yang sama menunjukkan non signifikan ( $P > 0,05$ )

Untuk berat akhir ayam broiler yang diberikan perlakuan PS(probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) memiliki rata-rata perlakuan adalah 2,178 kg/ekor sedangkan berat akhir ayam broiler yang diberikan perlakuan PK(probiotik starbio 0% yang ditambahkan pada ransum komersial) adalah 2,140 kg/ekor. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan PK 1,72% lebih kecil dari perlakuan PS, saat dilakukan analisis statistik perlakuan tersebut tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P > 0,05$ ). Gunawan *et al.* (2014) yang mengungkapkan bahwa penambahan probiotik pada ransum tidak berpengaruh nyata terhadap berat badan akhir ayam broiler. Hal ini disebabkan karena penambahan probiotik yang belum mampu meningkatkan konsumsi ransum.

Pertambahan berat badan ayam broiler yang diberikan perlakuan PS(probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) memiliki rata-rata perlakuan 66,089 gram/ekor/hari sedangkan pertambahan berat badan ayam broiler yang diberikan perlakuan PK (probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial) adalah 66,019 gram/ekor/hari. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan PK 0,12% lebih kecil dari

perlakuan PS, saat dilakukan analisis statistik perlakuan tersebut tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P > 0,05$ ). Kompiang *et al.* (2006) menyatakan bahwa penambahan berat badan ayam broiler yang memperoleh probiotik cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak diberikan probiotik. Hal ini berkaitan dengan peningkatan aktivitas enzim pencernaan dalam usus yang disebabkan karena penambahan probiotik dalam ransum (Sjofyan, 2003). Menurut Mangisah *et al.* (2009) menyatakan bahwa penambahan probiotik kering starbio juga menyebabkan laju digesta menjadi lambat sehingga banyak nutrisi yang dapat dicerna dan diserap tubuh. Dengan banyaknya nutrisi yang dapat dicerna dan diserap tubuh, maka ketersediaan nutrisi untuk sintesis jaringan tubuh meningkat. Disebutkan pula oleh Gunawan dan Sundari (2003) bahwa penggunaan starbio pada level 0,25% dan level serat kasar 6% dalam ransum ayam buras menyebabkan peningkatan penambahan berat badan. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan yang dilaporkan oleh Bidura (2012) mengenai peningkatan penambahan berat badan itik yang disebabkan probiotik dalam ransum dapat meningkatkan pencernaan zat-zat makanan sehingga kebutuhan ternak akan zat makanan dapat terpenuhi, khususnya untuk nutrisi protein tubuh sehingga berat badan dapat meningkat. Kecenderungan peningkatan berat badan walaupun tidak signifikan kemungkinan karena di dalam probiotik terdapat mikroba proteolitik, lignolitik, nitrogen fiksasi non simbiotik, selulolitik, amilolitik, pengurai fosfat, pengurai sulfur, dan mikroba lipolitik, yang berfungsi untuk memecah karbohidrat struktural, protein, dan lemak menjadi bahan organik yang lebih sederhana, serta memisahkan fosfat dan sulfur (LHM Research Station, 2014). Dari pernyataan tersebut diketahui bahwa ayam broiler yang diberi probiotik di dalam ransumnya dapat menyerap nutrisi yang lebih sempurna, sehingga menghasilkan penambahan berat badan lebih besar daripada yang tidak diberi probiotik di dalam ransumnya (Gunawan *et al.*, 2014).

Berat potong ayam broiler yang diberikan perlakuan PS (probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) adalah 1,955 kg/ekor sedangkan berat potong ayam broiler yang diberikan perlakuan PK (probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial) yaitu 1,965 kg/ekor. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan PK 0,51% lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan PS, saat dilakukan analisis statistik perlakuan tersebut tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P > 0,05$ ). Hal ini tidak sesuai dengan diungkapkan Jaelani *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa berat potong setara dengan berat akhir, semakin tinggi berat akhir maka tinggi pula berat potong yang didapat. Hasil



penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata berat badan akhir perlakuan PS lebih tinggi dibandingkan perlakuan PK namun, rata-rata berat potong PS justru lebih rendah dibandingkan perlakuan PK. Secara statistik kedua variabel tersebut tidak berbeda nyata. Hal tersebut juga tidak sesuai dengan Soeparno (1998) dan Mairizal (2000) yang mengungkapkan bahwa berat badan akhir yang tinggi selama pemeliharaan akan mempengaruhi berat potong yang didapat. Menurut Owings *et al.* (1990) penelitian tentang probiotik tidak selalu menunjukkan hasil yang positif. Dampak probiotik yang bervariasi diberbagai lokasi atau sistem pemeliharaan dimungkinkan karena probiotik bukan merupakan faktor tunggal walaupun yang diteliti hanya pengaruh dari pemberian probiotik tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi kinerja probiotik, antara lain : (1) komposisi mikrobiota inang, (2) cara pemberian probiotik, (3) umur dan jenis inang, serta (4) kualitas dan jenis probiotik yang digunakan (Kompiani, 2009).

Menurut Soeharsono *et al.* (2010) penambahan probiotik dalam ransum yang diberikan pada ternak dapat menurunkan kadar lemak dan kolesterol. Produksi lemak yang berkurang tersebut menyebabkan berat potong ayam broiler menjadi lebih rendah. Meskipun demikian, rendahnya berat potong ayam broiler yang diberikan perlakuan PS (probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ) dengan berat potong ayam broiler yang diberikan perlakuan PK (probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial).

Susut berat ayam broiler secara statistik tidak memiliki perbedaan nyata atau non signifikan ( $P > 0,05$ ) antara perlakuan PS dan perlakuan PK. Rata-rata perlakuan yang diberikan perlakuan PS (probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) adalah 22,25% sedangkan susut berat ayam broiler yang diberikan perlakuan PK (probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial) yaitu 17,50%. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan PK 21,35% lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan PS. Persentase susut berat badan yang didapat juga mendukung hasil dari susut berat badan. Hal ini kemungkinan karena kandungan lemak pada sampel perlakuan PS lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan PK. Menurut Nanni (2008) getaran dan kebisingan selama transportasi, pengelompokan dalam lingkungan baru, kepadatan muatan, pengekangan pembatasan gerak, ventilasi tidak memadai, suhu dan kelembaban ekstrim serta kecepatan angin yang kencang turut menentukan besar kecilnya susut berat ternak. Adanya perubahan iklim, kondisi lingkungan dan pengangkutan, dapat

menimbulkan stres yang merupakan respon dari adanya perubahan keadaan. Hal ini karena ayam broiler merupakan ternak yang peka terhadap kondisi lingkungan (Nangoy, 2012).

Rata-rata berat karkas ayam broiler yang diberikan perlakuan PS (probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) adalah 1,446 kg/ekor sedangkan berat karkas ayam broiler yang diberikan perlakuan PK (probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial) adalah 1,345 kg/ekor. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan PK 6,95% lebih kecil dari perlakuan PS, saat dilakukan analisis statistik perlakuan tersebut berbeda nyata atau signifikan ( $P < 0,05$ ). Tillman *et al.* (1991) menyatakan bahwa protein dalam ransum merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi berat karkas ayam karena protein adalah zat makanan yang diperlukan untuk pertumbuhan serta pembentukan dan perbaikan jaringan. Penambahan starbio yang memiliki kandungan mikrobia handal seperti bakteri proteolitik serta bakteri lipolitik yang membantu dalam memecah protein menjadi protein yang lebih sederhana kemudian dapat membantu pembentukan dan perbaikan jaringan dengan cepat. Lebih lanjut, Akhadiarto (2010) berpendapat bahwa tujuan dari produksi ayam broiler adalah karkas (daging), berat karkas merupakan gambaran dari produksi daging seekor ternak, dan pengukuran berat karkas merupakan faktor yang penting dalam mengevaluasi hasil produksi ternak. Dengan semakin beratnya karkas, maka keuntungan peternak semakin bertambah.

Hasil persentase karkas ayam broiler yang diberikan perlakuan PS (probiotik starbio 0,25% yang ditambahkan dalam ransum komersial) memiliki rata-rata perlakuan 74,079% sedangkan persentase karkas ayam broiler yang diberikan perlakuan PK (probiotik starbio 0% yang ditambahkan dalam ransum komersial) adalah 68,537%. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan PK 7,44% lebih kecil dari perlakuan PS, saat dilakukan analisis statistik perlakuan tersebut berbeda nyata atau signifikan ( $P < 0,05$ ). Mairizal (2000) mengemukakan bahwa persentase karkas yang tinggi disebabkan oleh berat karkas yang diperoleh lebih besar, karena ditunjang pertumbuhan otot paha dan dada yang lebih baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian ransum komersial yang ditambahkan probiotik kering starbio secara signifikan dapat meningkatkan berat karkas dan persentase karkas kemudian, memberikan keuntungan untuk peternak ayam broiler.

## SIMPULAN

Adapun simpulan yang didapat dari hasil dan pembahasan penelitian ini adalah penambahan probiotik starbio 0,25% dalam ransum komersial pada ayam broiler dapat meningkatkan berat karkas dan persentase karkas ayam broiler.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak I Made Mudita, S.Pt., M.P., selaku Dewan Pengelola/ Penyunting Jurnal *Peternakan Tropika* serta Bapak/Ibu Dosen Fakultas Peternakan Universitas Udayana yang telah membantu dan membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhadiaro, Sindu. 2010. Pengaruh pemberian probiotik temban, biovet, dan biolacta terhadap persentase karkas, bobot lemak abdomen, dan organ dalam ayam broiler. Pusat Teknologi Produksi Pertanian. Jakarta Pusat.
- Bachruddin, Zaenal. 2014. Teknologi Fermentasi Pada Industri Peternakan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Bidura, I. G. N. G. 2012. Pemanfaatan khamir *Saccharomyces cerevisiae* yang diisolasi dari ragi tape untuk tingkatkan nilai nutrisi dedak padi dan penampilan itik jantan. Desertasi S3. Universitas Udayana. Denpasar.
- Gunawan dan M. Sundari. 2003. Pagaruh penggunaan probiotik dalam ransum terhadap produktivitas ayam. <http://peternakan.litbang.deptan.go.id>. (Diunduh, 15 Februari 2015).
- Gunawan, Aam., Raga Samudera, dan Fahriadi. 2014. Pengaruh penambahan probiotik starbio (khusus monogastrik) dalam ransum terhadap performan broiler. *Media Sains*, Vol 7. No. 2 : 146-153.
- Holzappel, W.H and Schilinger, U. 2002. Introduction to pre-and probiotics. *Food research international*, 35: 109-116.
- Jaelani, A., Aam Gunawan, dan Syaifuddin. 2014. Pengaruh penambahan probiotik starbio dalam ransum terhadap bobot potong, persentase karkas, dan persentase lemak abdominal ayam broiler. *Ziraa'ah*. Vol 39 (2) : 85-94.
- Kompiang, I. P., 2009. Pemanfaatan mikroorganisme sebagai probiotik untuk meningkatkan produksi ternak unggas di Indonesia. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 2(3) : 177-191.

- Kompiang, I. P., Supriyati, dan S. Guntoro. 2006. Pengaruh probiotik biovet *Bacillus apiarius* pada performan ayam pedaging : uji coba lapangan. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2006.
- LHM Research Station. 2014. Ayam Pedaging, Probiotik Starbio. <http://www.lembahijau.com>.(Diakses, 15 Februari 2015)
- Mairizal. 2000. Pengaruh kepadatan kandang terhadap potongan karkas dan lemak abdominal ayam pedaging yang dipelihara di daerah dataran tinggi dan dataran rendah. Jurnal Ilmu Peternakan. Universitas Jambi.
- 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. Semarang.
- Nanni Costa, L. 2008. Short-term stress: The case of transport and slaughter. J. Anim. Sci. 8 (1) : 241–252
- Nangoy, Fredy J. 2012. Kajian penyusutan berat badan dan peningkatan suhu tubuh ayam broiler terimplementasi kurkuma (*Curuma longa*) gula aren (*Arenga pinata*) akibat lama transportasi. IJAS. Vol 2(3) : 119-122.
- Narantaka, Anggit. 2012. Budidaya Ayam Broiler Komersial. Javalitera. Yogyakarta.
- Owings, W.J., D.L. Reynolds, R.J. Hasiak., dan R. Ferket. 1990. Influence of dietary supplementation with *Streptococcus faecium* M-74 on broiler body weight, feed conversion, carcass characteristics and intestinal microbial colonization. Poultry Sci. 69 : 1257-1264.
- Sjofyan, O. 2003. Kajian probiotik<sup>AB</sup> (*Aspergillus niger* dan *Bacillus spp*) sebagai imbuhan ransum dan implikasi efeknya terhadap mikroflora usus serta penampilan produksi ayam peterlur. Desertasi S3. Universitas Pajajaran. Bandung.
- Soeharsono, L. Adriani, R. Safitri, O. Sjofjan, S. Abdullah, R. Rostika, Hendronoto A.W. Lengkey, dan A. Mushawwir. 2010. Probiotik Basis Ilmiah, Aplikasi, dan Aspek Praktis. Penerbit Widya Padjadjaran. Bandung.
- Soeparno. 1998. Ilmu dan Teknologi Daging. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Stell, R. G. D. and J. H. Torrie. 1989. Principles and Procedures of Statistics. 2<sup>nd</sup>. Edition McGraw-Hill International Book Company. London.
- Sudjana. 1993. Statistika Untuk Ekonomi Dan Niaga. Penerbit Tarsito. Bandung.
- Survei Sosial Ekonomi Nasional 2013. <http://www.pertanian.go.id/Indikator/tabe-15b-konsumsi-rata.pdf>. (Diunduh, 29 September 2014)
- Tillman, A. D., S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosekejo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Ternak Dasar. Penerbit Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.