



**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK KERING  
STARBIO DALAM RANSUM TERHADAP KARAKTERISTIK  
KARKAS BABI *LANDRACE* PERSILANGAN**

**SURYANA. I. M. P., I N. T. ARIANA, N. L. P SRIYANI**

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

*Email : ferisuryana@gmail.com*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik kering starbio dalam ransum terhadap karakteristik karkas babi *Landrace* persilangan. Penelitian dilakukan selama 5 minggu di peternakan babi milik Bapak Ir. I Wayan Sana. Babi yang digunakan dalam penelitian adalah ternak babi jantan kastrasi fase finisher yang berjumlah 24 ekor. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan dua perlakuan terdiri dari TS yaitu penambahan probiotik kering starbio 0% dari total ransum yang diberikan dan DS yaitu penambahan probiotik kering starbio 0,25% dari total ransum yang diberikan. Variable yang diamati dalam penelitian ini adalah bobot potong, berat karkas, persentase karkas, panjang karkas, luas UDMR (Urat Daging Mata Rusuk), tebal lemak punggung dan fleshing index. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Two Independent Sample T Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pemberian probiotik kering starbio dalam ransum terhadap karakteristik karkas babi *Landrace* persilangan menghasilkan bobot karkas, panjang karkas dan luas UDMR berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) sedangkan untuk bobot potong, persentase karkas, tebal lemak punggung dan fleshing index tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ). Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penambahan starbio 0,25% dalam pakan komersial dapat meningkatkan bobot karkas, panjang karkas dan luas UDMR (urat daging mata rusuk) babi *Landrace* persilangan fase finisher dan dapat disarankan kepada petani peternak untuk menambahkan starbio kedalam pakan ternak babi pada fase finisher yang dipelihara, karena penambahan starbio kedalam pakan dapat meningkatkan bobot karkas, panjang karkas dan luas UDMR (urat daging mata rusuk) pada babi *Landrace* persilangan.

*Kata Kunci : Probiotik, Karakteristik Karkas, Babi Landrace Persilangan*

**EFFECT GIVEN DRY STARBIO PROBIOTIC IN RATIONS  
AGAINST CARCASS CHARACTERISTIC OF  
LANDRACE PIG CROSSBREED**

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to determine effect given dried starbio probiotic in rations against carcass characteristic of landrace pig crosses. The study was conducted for 5 weeks in pig farm owned by Mr. Ir. I Wayan Sana. Pigs used in the study is the castration of male pigs finisher phase, as much as 24 tails. The method used was a completely randomized design (CRD), with two treatments consisted of TS is the addition of dried probiotics starbio 0% of the total ration given and DS is the addition of dried probiotic

---

starbio 0.25% of the total ration given. Variable observed in this study is the slaughter weight, carcass weight, carcass percentage, carcass length, area LEA (Loin Eye Area), backfat thickness and fleshing index. Data was analyzed used Two Independent Sample T Test. The results showed that the effect of dried starbio probiotics in the ration against characteristic cross Landrace pig carcass yield carcass weight, carcass length and wide LEA significantly different ( $P < 0.05$ ), while for slaughter weight, carcass percentage, backfat thickness and index fleshing were not significantly different ( $P > 0.05$ ). From these results it can be concluded that the addition of 0.25% starbio in commercial feed can increase carcass weight, carcass length and wide LEA (Loin Eye Area) cross Landrace pig finisher phase and can be recommended to farmers breeders to add starbio into hog feed in the finisher phase being maintained, because of the addition of feed into the starbio can increase carcass weight, carcass length and wide LEA (Loin Eye Area) in pigs Landrace crosses.

Keywords : *Probiotics, carcass characteristics, landrace pig crosses*

## PENDAHULUAN

Karkas atau daging babi merupakan salah satu komoditas penting ditinjau dari aspek gizi, sosial budaya, dan ekonomi. Industri karkas babi mempunyai prospek ekonomi yang cukup cerah, karena usaha peternakan babi relatif mudah dikembangkan, daya reproduksi tinggi dan cepat menghasilkan. Untuk memenuhi permintaan pasar, maka selain kuantitas, produsen diharapkan dapat menyediakan karkas babi yang berkualitas. Klasifikasi dan penilaian kualitas karkas perlu dilakukan karena sangat mempengaruhi penerimaan konsumen.

Konsumen biasanya akan memperhatikan beberapa karakteristik yang dijadikan pegangan dalam memilih daging babi yang berkualitas antara lain: warna, keempukan, rasa, dan kegunaan setelah dimasak. Usaha peningkatan kualitas daging babi tidak terlepas dari ransum yang diberikan pada ternak selama masa pertumbuhannya. Ransum yang baik harus mengandung zat-zat nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan.

Saat ini, peningkatan kebutuhan akan daging babi tersebut membuat peternak harus mencari cara untuk meningkatkan hasil dari ternak babi tersebut. Salah satu yang sering dilakukan oleh peternak-peternak adalah menambahkan antibiotika. Antibiotika ditambahkan sebagai imbuhan pakan (*feed additive*) yang secara umum bermanfaat karena secara tidak langsung berpengaruh terhadap pertumbuhan mikroorganisme perusak zat-zat

---

gizi dalam pakan dan merangsang pertumbuhan mikroorganisme pembentukan asam amino. Pemakaian antibiotika sebagai pengobatan terapi atau sebagai imbuhan pakan dapat meningkatkan produksi ternak sehingga dapat mengejar target yang diinginkan bagi para peternak.

Namun disisi lain keburukan pemakaian antibiotika dapat menyebabkan beberapa masalah, apabila pemberian antibiotika tidak beraturan dapat menyebabkan residu dalam jaringan- jaringan atau organ ternak. Perkembangan persyaratan keamanan pangan membatasi penggunaan antibiotika karena selain sifat positifnya yang menahan infeksi patogen, juga menahan mikroba pencernaan yang menyebabkan residu (Purwadaria *et al.*, 2013). Kemudian residu ini dapat membahayakan bagi kesehatan manusia yang mengkonsumsinya yang dapat menyebabkan reaksi alergi yaitu dapat mengakibatkan peningkatan kepekaan, kemudian reaksi resistensi akibat mengkonsumsi dalam konsentrasi rendah dalam jangka waktu yang lama (Soeharsono, 2010).

Berdasarkan masalah tersebut para peternak berusaha untuk menggunakan probiotik sebagai bahan aditif pengganti antibiotika. Probiotik merupakan pakan tambahan dalam bentuk mikroba hidup yang menguntungkan, melalui perbaikan keseimbangan mikroorganisme dalam saluran pencernaan (Fuller, 1997). Probiotik tergolong dalam makanan fungsional, dimana bahan makanan ini mengandung komponen-komponen yang dapat meningkatkan kesehatan ternak dengan cara memanipulasi komposisi bakteri yang ada dalam saluran pencernaan ternak.

Starbio sebagai sumber probiotik dalam ransum yang dapat memperbaiki kualitas ransum karena starbio mempunyai peranan penting dalam pencernaan bahan-bahan ransum yang tidak tercerna. Selain itu penambahan starbio dalam ransum dapat memberikan keuntungan yaitu dapat memperbaiki efisiensi penggunaan ransum, mengoptimalkan pencernaan ransum sehingga mampu meningkatkan bobot badan ternak. Selain merupakan bahan alami yang terdiri dari bakteri-bakteri menguntungkan, probiotik juga dapat menanggulangi pencemaran lingkungan yaitu mengurangi bau dari kotoran ternak tersebut sehingga penggunaan probiotik sangat dianjurkan untuk tambahan pada pakan ternak.

---

Penelitian untuk melihat pengaruh penggunaan starbio dalam pakan terhadap produktivitas ternak babi dalam hal ini adalah kualitas karkas perlu dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian untuk melihat perbandingan kualitas karkas dari ternak babi yang diberikan tambahan probiotik starbio dalam ransumnya dengan yang tidak diberikan.

## **MATERI DAN METODE**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 15 September sampai 30 November 2013 di peternakan babi milik bapak Ir. I Wayan Sana, yang beralamat di Jl. Trenggana No. 90, Banjar Paang Kaja, Kelurahan Penatih, Denpasar Timur, Kota Denpasar. Proses pemotongan dilakukan di Jl. Buluh Indah Gang IV/8 Banjar Kerta Sari, Kecamatan Denpasar Barat.

### **Babi**

Pada Penelitian ini menggunakan babi persilangan *Landrace x Chaster white* berjenis kelamin jantan kastrasi fase finisher berjumlah 24 ekor dengan kisaran berat  $68,58 \pm 2,21$  yang terdiri dari 12 ekor diberi tambahan starbio (DS) dalam pakan dan 12 ekor yang tidak diberi tambahan starbio (TS) dalam pakan.

### **Kandang dan Perlengkapan**

Kandang yang digunakan adalah kandang koloni dengan panjang 4 m, lebar 3 m yang dilengkapi dengan tempat makan dan minum. Lantai beton dan dinding terbuat dari batako dan beratap genteng.

### **Peralatan**

Untuk menunjang penelitian ini terdapat beberapa alat yang digunakan antara lain timbangan duduk merk Kresno kapasitas 300 kg, timbangan shalter kapasitas 50 kg yang digunakan untuk menimbang bobot potong serta karkas saat setelah pemotongan, plastik mika transparan dan milimeter block digunakan untuk menghitung luas urat daging mata rusuk, pita ukur yang digunakan untuk mengukur panjang karkas, metal

---

ruler digunakan untuk mengukur tebal lemak punggung, skop digunakan pada saat membersihkan kandang serta digunakan untuk proses pencampuran pakan, ember berfungsi untuk tempat memberikan pakan kepada babi-babi tersebut beserta alat tulis untuk proses pencatatan data.

### **Ransum dan Air Minum**

Ransum yang diberikan dalam penelitian ini merupakan campuran dari berbagai jenis ransum antara lain: pakan komplit CP552 produksi PT. Charoen Pokphan, dedak padi, dan tepung jagung dengan komposisi ransum tercantum pada Tabel 1. Ransum tersebut dicampur menjadi satu di gudang tempat pencampuran ransum. Pencampuran ransum dilakukan 3 hari sekali. Penambahan probiotik kering starbio dilakukan pada saat pencampuran ransum dengan takaran. Sedangkan air minum yang diberikan pada ternak diperoleh dari sumur. Di dalam proses pencampuran starbio dalam ransum, metode yang dilakukan adalah dengan mencampur terlebih dahulu starbio dengan 1 kg dedak, setelah semua bahan penyusun ransum lain tercampur rata barulah tabur starbio yang sudah di campur dedak ke dalam ransum dan aduk hingga homogen. Kandungan zat gizi dalam ransum, tercantum dalam Tabel 2.

### **Probiotik Starbio**

Probiotik kering starbio adalah probiotik hasil bioteknologi yang dibuat dari koloni alami kecil mikroba rumen sapi yang dicampur dengan tanah, akar, rumput, daun, serta pohon yang memiliki mikroba spesifik dengan fungsi yang berbeda-beda, seperti mikroorganisme pencerna lemak (Zainuddin *et al*, 1995). Probiotik kering starbio yang diproduksi dari CV LHM Research Station, Solo-Indonesia, dalam penelitian ini penambahan probiotik kering starbio dalam ransum yang dijadikan sebagai perlakuan DS sebanyak 0,25% dari jumlah ransum yang diberikan

Tabel 1 Susunan ransum babi yang diberikan selama penelitian

Bahan	Perlakuan	
	TS	DS
CP552 (%) <sup>3)</sup>	20	20
Dedak padi (%) <sup>1)</sup>	49	49
Tepung jagung (%) <sup>1)</sup>	30	30
Mineral (%) <sup>1)</sup>	1	1

Starbio (%) <sup>2)</sup>	0	0,25
Total(%)	100	100

Sumber : 1) UD. Sumber Tani  
 2) LHM Research Station  
 3) PT. Charoen Pokphand (2013)

Tabel 2 Kandungan zat gizi dalam ransum yang diberikan selama penelitian

Zat Gizi	TS <sup>1)2)</sup>	DS <sup>1)2)</sup>
Protein(%)	12,26	12,26
Lemak(%)	8,54	8,54
Serat Kasar(%)	7,88	7,88
Ca(%)	0,34	0,34
P(%)	1,27	1,27

Sumber : 1) Tabel Scott, et al (1982)  
 2) PT. Charoen Pokphand (2013)

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 perlakuan. Kedua perlakuan yang digunakan yaitu TS merupakan penambahan probiotik kering starbio 0% dari total ransum yang diberikan sedangkan DS merupakan penambahan probiotik kering starbio 0,25% dari total ransum yang diberikan.

### Prosedur Pematangan

Pada akhir periode penelitian ternak babi dipotong. Sebelum dipotong, babi dipuaskan kurang lebih 12 jam, dengan tetap diberikan air minum. Setiap babi diberikan kode nomor dengan menggunakan plastik yang diikat pada keranjang babi. Babi dipingsankan (*stunning*) terlebih dahulu dengan cara memberikan kejutan listrik sampai babi pingsan. Setelah pingsan, babi dikeluarkan dari keranjang dan dilakukan penusukan leher (*sticking*) untuk mengeluarkan darahnya (*bleeding*).

Proses selanjutnya adalah pemanasan dan pelepasan bulu. Proses ini dilakukan dengan memanfaatkan kompor pembakaran selama  $\pm 5$  menit yang diikuti dengan pengerokan bulu dan kulit ari dengan menggunakan pisau. Kemudian babi dibersihkan menggunakan air dingin. Tahap berikutnya adalah pemisahan bagian tubuh karkas yang dilakukan dengan cara pemotongan kepala, kaki bawah depan dan belakang, dan pengeluaran isi rongga perut. Selanjutnya karkas dibelah menjadi dua bagian simetris (separuh kiri dan kanan)

---

## **Variabel Yang Diamati**

- **Persentase Karkas**

Persentase karkas adalah perbandingan antara berat karkas dengan berat potong lalu dikalikan dengan 100%.

- **Panjang Karkas**

Dalam keadaan tergantung, karkas dibelah menjadi dua bagian sama besar tepat ditengah-tengah dari arah posterior kearah anterior. Panjang karkas diukur dari tulang rusuk pertama sampai dengan tulang bagian depan samping pubis (Boggs dan Merkel, 1984).

- **Luas UDMR (Urat Daging Mata Rusuk)**

Luas urat daging mata rusuk dapat diukur pada potongan loin antara tulang rusuk ke 10 dengan 11 dipotong dengan menggunakan pisau untuk digambar urat daging mata rusuknya dengan menggunakan plastik mika transparan, kemudian dihitung luasnya dengan menggunakan milimeter block.

- **Tebal Lemak Punggung**

Tebal lemak punggung didapat dari hasil pengukuran menggunakan alat metal ruler yang ditusukkan pada punggung antara tulang rusuk 10 dengan 11 dan lihat angka yang ditunjukkan oleh alat tersebut lalu catat hasilnya.

- **Fleshing Index**

Fleshing index merupakan rasio perbandingan antara berat karkas segar (kg) dengan panjang karkas (cm).

- **Berat Karkas**

Karkas segar babi merupakan bagian tubuh babi yang sudah dipisahkan dari kepala, kaki depan dan belakang, jeroan, dan sudah dikeluarkan darahnya.

- **Bobot Potong**

Bobot potong babi didapat dari menimbang babi sesaat sebelum dipotong dan sesudah dipuasakan selama kurang lebih 12 jam.

## **Analisa Statistika**

---

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

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persentase Karkas

Berdasarkan analisis perbandingan dengan menggunakan Two Independent Sampel T-Test secara statistik hasil penelitian tersebut menunjukkan hasil tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P > 0,05$ ). Rata-rata persentase karkas ternak babi yang diberi penambahan probiotik kering starbio 0,25% dalam ransum pada perlakuan DS adalah 65,98 %. Sedangkan rata-rata persentase karkas ternak babi tanpa diberi probiotik kering starbio dalam ransum pada perlakuan TS adalah 63,67%. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan DS 2,31% lebih besar dari pada perlakuan TS.

Persentase karkas pada penelitian ini dengan penambahan starbio 0,25% pada perlakuan DS sebesar 2,31% lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan TS, namun secara statistik tidak berbeda nyata. Budaarsa (1997) menyatakan bahwa babi yang mempunyai berat badan yang rendah apabila dipotong maka lebih banyak limbahnya sehingga berat dan persentase karkasnya lebih kecil dan sebaliknya. Lebih lanjut, Foreest (1975) menyatakan besarnya persentase karkas dipengaruhi oleh faktor tipe, penanganan ternak, lamanya pemuasaan serta banyak kotoran yang di keluarkan. Sementara itu Ketaren, *et al.* (1999) menyatakan bahwa pemberian produk terfermentasi pada ternak meskipun tidak menyebabkan perubahan yang berarti terhadap persentase karkas, tetapi dapat menurunkan kadar lemaknya.

Tabel 3. Hasil penambahan starbio dalam ransum terhadap karakteristik karkas babi

Variabel	Rataan Perlakuan <sup>1)</sup> $\pm$ SEM <sup>2)</sup>	
	TS	DS
Persentase Karkas (%)	63,67 <sup>a3)</sup> $\pm$ 1,24	65,98 <sup>a3)</sup> $\pm$ 1,17
Panjang Karkas (cm)	65,00 <sup>a</sup> $\pm$ 0,36	67,16 <sup>b</sup> $\pm$ 0,47
UDMR (cm <sup>2</sup> )	34,13 <sup>a</sup> $\pm$ 0,41	35,68 <sup>b</sup> $\pm$ 0,38
Tebal Lemak Punggung (cm)	2,76 <sup>a</sup> $\pm$ 0,01	2,45 <sup>a</sup> $\pm$ 0,76

---

Flesing Index (cm/kg)	0,90 <sup>a</sup> ±0,01	0,92 <sup>a</sup> ±0,16
Bobot Potong (kg)	92,16 <sup>a</sup> ±0,60	94,00 <sup>a</sup> ±0,57
Bobot Karkas (kg)	58,67 <sup>a</sup> ±1,08	62,00 <sup>b</sup> ±0,96

---

Keterangan :

- 1) DS (pemberian ransum dengan tambahan 0,25% probiotik starbio) dan TS (pemberian ransum tanpa ditambahkan probiotik starbio)
- 2) SEM : Standard of The Treatment Means
- 3) Superskrip dengan huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ )

### **Panjang Karkas**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata perlakuan DS lebih besar 3,21% dari pada perlakuan TS. Rata-rata panjang karkas ternak babi yang diberi penambahan probiotik kering starbio 0,25% dalam ransum pada perlakuan DS adalah 67,16 cm. Sedangkan rata-rata panjang karkas ternak babi tanpa diberi probiotik kering starbio dalam ransum pada perlakuan TS adalah 65,00 cm. Berdasarkan analisis perbandingan dengan menggunakan Two Independent Sampel T-Test secara statistik perlakuan tersebut berbeda nyata atau signifikan ( $P < 0,05$ ).

Hasil panjang karkas dalam penelitian ini adalah perlakuan DS secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan TS. Hal ini disebabkan karena panjang karkas berkaitan erat dengan bobot potong, dimana babi dengan bobot potong yang lebih berat cenderung mempunyai karkas yang lebih panjang, atau sebaliknya (Budaarsa, 1997). Panjang karkas lebih dipengaruhi oleh tumbuhnya ruas tulang belakang (Columna vertebralis) yang berbeda antara batas depan tulang rusuk pertama dan tulang pangkal paha belakang. Jaringan ini tumbuh dan berkembang dini, sehingga ukuran liniernya lebih sulit dipengaruhi oleh sesuatu perlakuan pakan atau lainnya selama pertumbuhan

### **Luas Urat Daging Mata Rusuk**

Rata-rata UDMR ternak babi yang diberi penambahan probiotik kering starbio 0,25% dalam ransum pada perlakuan DS adalah 35,68 cm<sup>2</sup>. Sedangkan rata-rata UDMR ternak babi tanpa diberi probiotik kering starbio dalam ransum pada perlakuan TS adalah 34,13 cm<sup>2</sup>. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan DS 4,54% lebih besar dari pada perlakuan TS, berdasarkan analisis perbandingan dengan menggunakan Two Independent Sampel T-Test secara statistik perlakuan tersebut berbeda nyata atau signifikan ( $P < 0,05$ ).

---

Luas UDMR (urat daging mata rusuk) dalam penelitian ini secara statistik berbeda nyata lebih tinggi perlakuan DS. Menurut Soeparno (2009), luas urat daging mata rusuk dipengaruhi juga oleh bobot potong. Bobot potong yang tinggi akan menghasilkan daging mata rusuk yang lebih luas. Christian *et al.* (1980) menyatakan, bahwa kualitas ransum yang baik menghasilkan UDMR yang lebih luas. Penambahan starbio yang memiliki kandungan mikrobial yang membantu memecah protein menjadi protein yang lebih sederhana kemudian membuat pertumbuhan semakin baik. Pertumbuhan yang baik tersebut yang berkorelasi dengan bobot potong.

### **Tebal Lemak Punggung**

Hasil penelitian ini secara statistik menunjukkan bahwa kedua perlakuan tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P > 0,05$ ). Kemudian, hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tebal lemak punggung ternak babi yang diberi penambahan probiotik kering starbio 0,25% dalam ransum pada perlakuan DS adalah 2,45 cm. Sedangkan rata-rata tebal lemak punggung ternak babi tanpa diberi probiotik kering starbio dalam ransum pada perlakuan TS adalah 2,76 cm. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan DS lebih kecil 12,65% dari pada perlakuan TS.

Tebal lemak punggung merupakan salah satu penilaian kualitas karkas babi, yang dipengaruhi oleh tipe babi, umur, ransum, bobot hidup dan kastrasi. Pengukuran dilakukan setelah karkas dibelah dua sepanjang tulang punggung lalu diukur tebal lemak punggung dengan menggunakan jangka sorong (Fabbricate dan Sultan, 1980). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada perlakuan DS penambahan starbio 0,25% mampu menurunkan persentase tebal lemak punggung sebesar 11,23% dari perlakuan TS. Hal ini akibat dari penambahan starbio dalam ransum mampu menghasilkan pertumbuhan daging yang optimal dilihat dari persentase karkas yang dihasilkan dalam penelitian ini yang cukup tinggi. Pemberian probiotik dalam ransum berakibat terhadap penurunan tebal lemak punggung. Ini dikarenakan probiotik dapat membantu pemecahan protein menjadi lebih sederhana sehingga penyerapan dan pematangan daging lebih optimal (Sosroamidjodjo, 1975).

### **Fleshing Index**

---

Rata-rata fleshing index ternak babi yang diberi penambahan probiotik kering starbio 0,25% dalam ransum pada perlakuan DS adalah 0,92 cm/kg. Sedangkan rata-rata fleshing index ternak babi tanpa diberi probiotik kering starbio dalam ransum pada perlakuan TS adalah 0,90 cm/kg. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan DS lebih besar 2,17% dari pada perlakuan TS, berdasarkan analisis perbandingan dengan menggunakan Two Independent Sampel T-Test secara statistik perlakuan tersebut tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P>0,05$ ).

Fleshing index adalah merupakan sebuah nilai yang diperoleh dari hasil pembagi bobot karkas dibagi dengan panjang karkas (Santosa, 1994). Semakin tinggi bobot karkas persatuan panjangnya, maka semakin baik konformasi karkas tersebut artinya jumlah daging yang dihasilkan karkas semakin banyak. Apabila bobot karkas yang dihasilkan lebih rendah persatuan panjangnya maka karkas tersebut mempunyai konformasi yang jelek, atau jumlah daging yang dihasilkan lebih sedikit (Yeates *et al*, 1975). Karkas yang baik harus penuh dengan per dagingan dimana proporsi tulang sedikit, lemak optimal dan daging banyak. Hasil fleshing index berbeda tidak nyata antara DS dengan TS. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian probiotik starbio tidak berpengaruh terhadap konformasi karkas atau perototan karkas.

### **Bobot Potong**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata bobot potong ternak babi yang diberi penambahan probiotik kering starbio 0,25% dalam ransum pada perlakuan DS adalah 94,00 kg. Sedangkan rata-rata bobot potong ternak babi tanpa diberi probiotik kering starbio dalam ransum pada perlakuan TS adalah 92,16 kg. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan DS lebih besar 1,957% dari pada perlakuan TS, berdasarkan analisis perbandingan dengan menggunakan Two Independent Sampel T-Test secara statistik perlakuan tersebut tidak berbeda nyata atau non signifikan ( $P>0,05$ ).

Berat potong dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan DS (pemberian ransum dengan tambahan 0,25% probiotik starbio) lebih tinggi dibandingkan dengan TS (pemberian ransum tanpa ditambahkan probiotik starbio) walaupun secara statistik tidak berbeda nyata. Hal ini dapat dilihat dari pertambahan bobot badan pada penambahan

---

starbio 0,25% mampu meningkatkan pertambahan bobot potong yang cukup tinggi dibandingkan dengan perlakuan tanpa penambahan starbio tetapi secara statistik tidak berbeda nyata. (Fuller., 1992) menyatakan bahwa probiotik merupakan mikroorganisme yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan efisiensi pakan ternak sehingga berpengaruh positif terhadap ternak untuk keseimbangan mikroflora dalam saluran pencernaan sehingga dapat meningkatkan pertambahan bobot potong yang maksimal.

### **Bobot Karkas**

Rata-rata bobot karkas ternak babi yang diberi penambahan probiotik kering starbio 0,25% dalam ransum pada perlakuan DS adalah 62,00 kg. Terlihat bahwa rata-rata perlakuan DS 5,37% lebih besar dari pada perlakuan TS, berdasarkan analisis perbandingan dengan menggunakan Two Independent Sampel T-Test secara statistik perlakuan tersebut berbeda nyata atau signifikan ( $P < 0,05$ ). Sedangkan rata-rata bobot karkas ternak babi tanpa diberi probiotik kering starbio dalam ransum pada perlakuan TS adalah 58,67 kg.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot karkas dengan perlakuan DS menghasilkan bobot karkas lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan TS. Secara statistik kedua perlakuan tersebut berbeda nyata. Berliana (2007) menyatakan bahwa bobot potong yang tinggi tidak selalu menghasilkan bobot karkas yang tinggi atau sebaliknya karena bobot karkas dipengaruhi juga oleh bobot saluran pencernaan dan organ-organ yang tidak termasuk dalam karkas. Jaelani *et al.* (2014) dalam koloni mikroba pada starbio terdapat mikroba khusus yang memiliki fungsi berbeda memecah struktur jaringan yang sulit terurai sehingga lebih banyak zat nutrisi yang dapat diuraikan dan diserap, terutama asam amino yang merupakan komponen utama sintesa urat daging yang kemudian dimanfaatkan untuk pertumbuhan serta pembentukan karkas kemudian dapat meningkatkan berat karkas. Akhadiarto (2010) menyatakan bahwa berat karkas merupakan gambaran dari produksi daging seekor ternak, dan pengukuran berat karkas merupakan faktor yang penting dalam mengevaluasi hasil produksi ternak karena semakin tinggi berat karkas, maka keuntungan peternak semakin bertambah.

### **SIMPULAN**

---

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penambahan starbio 0,25% dalam ransum dapat meningkatkan bobot karkas, panjang karkas dan luas UDMR (urat daging mata rusuk) babi *Lanrdrace* persilangan fase finisher.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Prof. Dr. Ir. I Ketut Sumadi, MS. dan Ir. I Gede Suranjaya, M.Si. yang telah memberikan bimbingan dan saran selama penulisan karya ilmiah ini berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir Ida Gaga Pratama, MS sebagai Dekan Fakultas Peternakan Universitas Udayana serta Bapak/Ibu Dosen Fakultas Peternakan Universitas Udayana yang telah banyak memberikan saran dan masukan dalam penulisan karya ilmiah ini

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akhadiarto, S. 2010. Pengaruh Pemberian probiotik temban, biovet, biolacta terhadap persentase karkas, bobot lemak abdomen dan organ dalam ayam broiler. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia* Vol. 12, No. 1, April 2010 Hlm.53-59.
- Berliana, D. C. 2007. Karakteristik Karkas Dan Lemak Babi Dengan Pemberian Ransum Mengandung Curcumin. Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Boggs, D.L. and R.A. Merkel. 1984. *Live Animal Carcass Evaluation and Selection Manual*. Toronto, Ontario, Canada. Kendal/Hunt Publishing Company.
- Budaarsa, K. 1997. Kajian Penggunaan Rumput Laut dan Sekam Padi Sebagai Sumber Serat Dalam Ransum Untuk Menurunkan Kadar Lemak Karkas dan Kolesterol Daging Babi. Disertasi. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
- Budaarsa, K. 2012. Babi Guling Bali. Dari Beternak, Kuliner, Hingga Sesaji. *Arti Denpasar*.
- Christian L.L., Stock K.L., Carlson, J.P. 1980. Effect of protein, breed cross and slaughterweight on swine performance and traits. *J. Anim Sci* 51 (1):51-58
- Christian L.L., Stock K.L., Carlson, J.P. 1980. Effect of protein, breed cross, sex and slaughter weight on swine performance and traits. *J. Anim Sci* 51 (1):51-58
- Fabbriate, T. and W.J. Sutan. 1980. *Practical Meat Cutting and Merchandising* Vol. 2. Pork, Lamb, Veal. The Avi Publishing Company Inc. Westport.

- 
- Forrest, J.C., E.D. Aberle, H.B. Hendrick, M. D. Judge and R. A. Merkel, 1975. Principles of meat. Science. W. H. Freeman and Co., San Fransisco.
- Fuller, R. 1992. The importance of lactobacillus in maintaining normal microbial balance in the crop. *British Poultry Sci.* 18:85
- Fuller, R. 1997. Probiotics 2. Application and Practical Aspects. 1st. Ed.. Chapman and Hall, London.
- Jaelani, A., Aam Gunawan, dan Syaifuddin. 2014. Pengaruh penambahan prbiotik starbio dalam ransum terhadap bobot potong, persentase karkas, dan persentase lemak addominal ayam broiler. *Ziraa'ah Vol 39 (2) : 85-94.*
- Ketaren, P.P., A.P. Sinurat, D. Zainuddin, T. Purwadaria, dan I.P. Kompiang. 1999. Bungkil inti sawit dan produk fermentasinya sebagai pakan ayam pedaging. *J. Ilmu Ternak Veteriner* 4(2):107-112.
- PT Charoen Pokphand. 2013. Brosur Pakan Lengkap 552 untuk Ternak Babi.
- Purwadaria, T., I.P. Kompiang, J. Darma, Supriyati, E. Sudjarmika. 2003. Isolasi dan penapisan mikroba untuk probiotik unggas dan pertumbuhannya pada berbagai sumber gula. *JITV.* 8(2) : 76-83.
- Santosa, U. 1995. Tata Laksana Pemeliharaan Ternak. PT. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soeharsono. 2010. Dalam Soeharsono : Probiotik Basis Ilmiah, Aplikasi, dan Aspek Praktis. Widya Padjajaran. Bandung.
- Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sosroamidjojo, MS. 1997. *Ternak Potong dan Kerja.* C. U. Yasa Guna. Jakarta.
- Yeates, N.T.M. T.N. Edey dan M.K. Hill. 1975. Animal Science. Reproduction, Climate Meat, Wool. Pergamon Press. Oxford, New York, Toronto, Sidney.
- Zainuddin, D.K. Dwiyanto and Suharto. 1995. Utilization of a Probiotic "Starbio" in Broiler Diet with Different Levels of Crude Fibre. Research Institute for Animal Production, Bogor Indonesia.