

PERFORMANS DAN KOMPOSISI KARKAS BABI BALI BETINA MUDA YANG DIBERI RANSUM DENGAN SUPLEMENTASI PROBIOTIK

WIBAWA, I M. S. P., K. BUDAARSA DAN I G. MAHARDIKA

Program Studi Magister Ilmu Peternakan, Fakultas Peternakan
Universitas Udayana
e-mail: madesatriapw@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui performa dan komposisi karkas babi bali betina muda yang dipelihara secara intensif dengan pemberian ransum yang berkualitas dan suplementasi probiotik *Saccharomyces sp.* Penelitian dilakukan di Laboratorium Percobaan Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan dasar pengelompokan bobot badan. Perlakuan yang diberikan yaitu ransum tanpa tambahan probiotik (A), ransum dengan tambahan probiotik 0,20% (B), ransum dengan tambahan probiotik 0,25% (C) dan ransum dengan tambahan probiotik 0,30% (D). Setiap perlakuan diulang 4 kali sehingga jumlah babi menjadi 16 ekor. Keenam belas babi dipelihara dalam kandang individu. Variabel yang diamati adalah performa dan komposisi karkas. Berdasarkan hasil penelitian konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, FCR, dan pencernaan serta komposisi karkas menunjukkan hasil yang berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan probiotik dalam ransum babi bali betina muda tidak berpengaruh terhadap variabel performa dan variabel karakteristik karkas sampai level penambahan 0,30%.

Kata kunci: babi bali, komposisi karkas, performa, probiotik

PERFORMANCE AND CARCASSES COMPOSITION OF YOUNG PIGS FED RATION WITH PROBIOTIC SUPPLEMENTATION

ABSTRACT

This study aims at determining the performance and carcasses composition of young female pig which are reared intensively and fed good quality rations and probiotic supplementation *Saccharomyces sp.* This research was conducted at Experimental Laboratory, Faculty of Animal Science, Udayana University, Bukit, Jimbaran. The design using a randomized block design (RBD) with basic weighting grouping. This design is used randomly grouped in basic body weight. The bali pigs were allocated randomly into four treatments i.e. ration without additional probiotics (A), ration with 0.20% additional probiotics (B), ration with 0.25% additional probiotics (C), and ration with 0.30% additional probiotics (D). The treatments were conducted in 4 times replication so there are 16 pigs and kept in individual pens. The variables observed were the performance and composition of carcass. Based on the results, ration consumption, additional of body weight, FCR, digestibility rations and carcasses composition showed not significant differences. It can be concluded that the additional of probiotics in the ration of young female Bali pigs did not effect to the variable performance and carcass characteristic up to 0.30% addition level.

Keywords: bali pig, carcass composition, performance, probiotic

PENDAHULUAN

Ternak babi adalah ternak penghasil daging yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat.

Hal ini karena ternak babi memiliki keunggulan antara lain karena pertumbuhannya yang cepat, konversi pakan yang baik dan mampu beradaptasi pada kondisi lingkungan yang beranekaragam serta persentase karkasnya dapat mencapai 65% - 80% (Siagian, 2014).

Populasi babi bali dari tahun ke tahun terus mengalami penurunan. Berdasarkan data Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Bali (2015), populasi babi bali turun dari 284.531 ekor pada tahun 2012, menjadi 245.551 ekor pada tahun 2014. Hal tersebut merupakan ketidakseimbangan antara laju pemotongan dengan laju produksi anak. Lambatnya laju produksi babi bali akibat pemeliharaan selama ini masih dilakukan secara tradisional tanpa dikandangkan dan makanan yang diberikan secara kuantitas dan kualitas sangat rendah (Budaarsa, 2014).

Pemeliharaan babi bali yang demikian ini oleh masyarakat di Bali disebut dengan istilah *tatakan banyu*. Artinya, babi yang dipelihara hanya sekedar penampung *banyu*, yaitu segala limbah yang dihasilkan selama proses memasak di dapur. Produktivitas babi bali yang rendah merupakan masalah yang umum dijumpai. Menurut Soewandi (2013) penambahan berat badan harian babi bali adalah $0,14 \pm 0,05$ kg, sedangkan penambahan bobot badan harian pada babi impor (*Landrace*) dapat mencapai $0,24 \pm 0,09$ kg. Rendahnya produktivitas tersebut membuat para peternak beralih untuk beternak babi impor. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mempercepat produktivitas adalah memelihara babi bali dengan cara pemeliharaan intensif dan dipacu dengan penambahan probiotik. Melalui pemeliharaan intensif dan dipacu dengan probiotik diharapkan produksi babi bali bisa meningkat sehingga peningkatan populasinya lebih cepat (Budaarsa, 2015).

Cara kerja probiotik terutama melalui modifikasi populasi bakteri usus dan efektivitasnya tergantung atas status mikroba pada satu kelompok ternak dan pada individu ternak. Dengan demikian, dapat dimengerti jika efek yang terjadi mempunyai variasi yang tinggi (Haryati, 2011). Menurut Karpinska *et al.* (2001), probiotik adalah imbuhan pakan berbentuk mikroba hidup yang menguntungkan dan memengaruhi induk semang melalui perbaikan keseimbangan mikroorganisme dalam saluran pencernaan.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah: menganalisis performa babi bali yang diberikan ransum dengan suplementasi probiotik, menentukan pencernaan ransum babi bali yang disuplementasi probiotik, dan menganalisis komposisi karkas babi bali yang diberikan ransum yang disuplementasi probiotik.

METODE PENELITIAN

Ternak

Ternak yang digunakan dalam penelitian ini adalah 16 ekor babi bali betina calon induk yang sudah disapih, dengan berat badan rata-rata $17,37 \pm 4,6$ kg. Diterakkan dalam kandang penelitian dengan memberi perlakuan selama 4 bulan. Air minum diberikan secara *ad libitum*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Percobaan Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran. Namun dalam penelitian ini setiap koloni disekat menjadi empat, sehingga ada 16 kandang individu. Setiap unit kandang dilengkapi dengan tempat makan dan air minum. Penelitian dilakukan selama 4 bulan.

Variabel Penelitian

1. Konsumsi ransum

Konsumsi ransum diukur dengan cara menghitung jumlah pakan yang diberikan setiap hari dikurangi dengan sisa pakan pada hari yang sama.

2. Pertambahan bobot badan

Dilakukan dengan cara menimbang babi dua minggu sekali, kemudian dibagi 14 untuk menghitung pertambahan bobot badan harian.

$$a. Pbb = Bb_2 - Bb_1$$

$$b. Bb_1 = \text{bobot badan awal}$$

$$c. Bb_2 = \text{bobot badan saat penimbangan terakhir}$$

3. Feed conversion ratio (FCR):

Membagi jumlah pakan yang dikonsumsi dengan kenaikan bobot badan dalam selang waktu tertentu. Dalam hal ini dihitung FCR mingguan total.

4. Kecernaan ransum

Dihitung dengan cara teknik koleksi total yaitu dilakukan dengan mengumpulkan hasil dari *input* maupun *output* dari ternak tersebut.

5. Bobot potong didapatkan dari menimbang babi sesaat sebelum dipotong dan sesudah dipuaskan selama kurang lebih 12 jam.

6. Bobot karkas diketahui dengan melakukan penimbangan karkas segar (Forrest *et al.*, 1975)

7. Persentase karkas

$$\% \text{ karkas} = \frac{\text{bobot karkas}}{\text{bobot potong}} \times 100\%$$

8. Panjang karkas

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

9. Tebal lemak punggung

Tebal lemak punggung didapat dari hasil pengukuran pada tiga tempat yaitu pada rusuk pertama, tulang rusuk terakhir dan tepat diatas persendian paha, kemudian hasil dari pengukuran tersebut diambil nilai rata-ratanya (Blakey dan David, 1982).

10. Persentase daging, tulang dan lemak

Persentase daging karkas, dihitung dengan perbanding-

an bobot daging karkas dengan bobot karkas dikali 100% (Forrest *et.al.*, 1975)

$$\% \text{ daging karkas} = \frac{\text{bobot daging karkas}}{\text{bobot karkas}} \times 100\%$$

Persentase tulang karkas, dihitung dengan perbandingan bobot tulang karkas dengan bobot karkas dikali 100%.

$$\% \text{ tulang karkas} = \frac{\text{bobot tulang karkas}}{\text{bobot karkas}} \times 100\%$$

Persentase lemak dan kulit karkas, dihitung dengan perbandingan bobot lemak, kulit karkas dengan bobot karkas dikali 100%.

$$\% \text{ lemak karkas} = \frac{\text{bobot lemak karkas}}{\text{bobot karkas}} \times 100\%$$

11. Persentase rechan karkas komersial

Rechan karkas yang diamati berupa persentase *ham, loin, boston, picnic, jowl* dan *baconbelly*. Persentase rechan karkas dihitung dengan perbandingan rechan karkas dan bobot karkas dikali 100% (Forrest *et.al.*, 1975).

$$\% \text{ rechan karkas} = \frac{\text{bobot rechan karkas}}{\text{bobot karkas}} \times 100\%$$

12. Luas loin didapatkan dengan cara mengambil sampel kemudian di gambar dalam plastik lalu di ukur dengan penggaris, setelah itu dihitung dengan rumus luas lingkaran

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode percobaan lapangan dengan model rancangan acak kelompok (RAK) dengan dasar pengelompokan bobot badan. Rancangan ini digunakan karena bobot badan babi bali yang digunakan tidak seragam maka dari itu dikelompokkan berdasarkan bobot badan. Perlakuan yang diberikan sebanyak empat yaitu ransum tanpa tambahan probiotik (A), ransum dengan tambahan probiotik 0,20% (B), ransum dengan tambahan probiotik 0,25% (C) dan ransum dengan tambahan probiotik 0,30% (D). Jumlah kelompok sekaligus sebagai ulangan, perlakuan diulang 4 kali, sehingga babi yang digunakan sebanyak 16 ekor.

Probiotik

Probiotik yang digunakan diambil dari kultur khamir *Saccharomyces* spp diisolasi dari ragi tape, yang sudah umum digunakan untuk meragi tape, merk *Na Kok Liong*, terdaftar nomor 26895, dapat dibeli di pasar-

Tabel 1. Komposisi bahan penyusun ransum penelitian

Bahan	Perlakuan			
	A	B	C	D
Jagung kuning(%)	40	40	40	40
Konsentrat (%)	18	18	18	18
Dedak padi (%)	41	41	41	41
Mineral (%)	1	0,80	0,75	0,70
<i>Saccaromyces</i> spp(%)	0	0,20	0,25	0,30
Jumlah	100	100	100	100

Sumber: (Budaarsa *et.al.* 2015)

Tabel 2. Kandungan nutrien ransum penelitian

ME (kkal/kg)	2805	2805	2805	2805
Protein kasar	16,08	16,08	16,08	16,08
Ca	0,61	0,63	0,74	0,74
P	0,71	0,71	0,64	0,62
Serat kasar	7,59	7,59	7,59	7,59

Sumber: (Budaarsa *et.al.* 2015)

pasar tradisional. Probiotik digunakan sebagai pakan imbuhan yang dapat menguntungkan inangnya dengan meningkatkan keseimbangan mikroba pencernaan. Ragi tape bersifat katabolik atau memecah komponen yang kompleks menjadi zat yang lebih sederhana sehingga lebih mudah dicerna oleh ternak.

Prosedur Penelitian

Sebelum diberi perlakuan, babi diberikan vaksin SE dan obat cacing. Setelah itu ditimbang bobot badannya, kemudian ternak babi dikelompokkan berdasarkan bobot badannya. Setelah itu masing-masing kandang perlakuan diletakkan tempat air minum. Perlakuan diacak pada masing-masing kelompok, sehingga pada setiap kelompok ada perlakuan A, B, C dan D.

Analisa Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam. Apabila terdapat hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) maka dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan pada taraf 5% (Steel dan Torrie, 1989).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Performans

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi ransum babi bali betina perlakuan ransum A, B, C, dan D masing-masing 1.551,30 g/hari, 1.496,80 g/hari, 1.515,10 g/hari dan 1.510,30 g/hari secara statistik berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Tidak berbedanya konsumsi disebabkan karena ransum yang menggunakan probiotik memiliki *palatabilitas* yang sama dengan ransum kontrol. Selain itu juga komposisi penyusun ransum yang digunakan hampir sama. Konsumsi merupakan faktor esensial

yang merupakan dasar untuk hidup pokok dan produksi (Laot, 2014).

Pertambahan bobot badan (PBB) harian babi bali perlakuan ransum A, B, C, dan D masing-masing 570 g/hari, 550 g/hari, 520 g/hari dan 470 g/hari, secara statistik berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Tingginya PBB perlakuan ini disebabkan karena konsumsi ransum perlakuan A sedikit lebih tinggi. Menurut Thalib (2004), pertambahan bobot badan ternak sangat dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan, maksudnya penilaian pertambahan bobot badan ternak sebanding dengan ransum yang dikonsumsi.

FCR babi bali perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 3,30; 3,12; 3,53; dan 3,63 secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). FCR merupakan perbandingan antara konsumsi ransum dengan pertambahan berat badan. Hal ini disebabkan karena konsumsi ransum dan pertambahan berat badan dari semua perlakuan juga berbeda tidak nyata. *National Research Council* (1998) memberikan rekomendasi angka konversi yang diharapkan dari berbagai tipe babi sebagai berikut: 3,68 – 4,21.

Tabel 3. Performa babi betina muda yang diberi ransum dengan suplementasi probiotik

Variabel	Perlakuan ¹⁾				SEM ³⁾
	A	B	C	D	
Konsumsi ransum (g/hari)	1.551,3 ^{a2)}	1.496,8 ^a	1.515,10 ^a	1.510,30 ^a	40,60
Pertambahan bobot badan (g/hari)	570 ^a	550 ^a	520 ^a	470 ^a	0,04
FCR	3,30 ^a	3,12 ^a	3,53 ^a	3,63 ^a	0,26
Kecernaan ransum (%)	69,96 ^a	70,58 ^a	73,10 ^a	70,05 ^a	1,90

Keterangan:

- 1) A: ransum tidak menggunakan Probiotik (ransum kontrol); B: ransum menggunakan probiotik 0,20%; C: ransum menggunakan probiotik 0,25%; D: ransum menggunakan probiotik 0,30%.
- 2) Superskrip yang sama pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0,05$) dan superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$)
- 3) SEM: *Standard Error of the Treatment Means*

Kecernaan ransum babi bali perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 69,96%, 70,58%, 73,10% dan 70,05% secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Meningkatnya pencernaan disebabkan karena penambahan probiotik pada ransum B, C, dan D. Selain itu rata-rata produksi DM feses ransum C lebih rendah sehingga kecernaannya lebih tinggi. Menurut Ritonga (1992) dengan penambahan probiotik dapat memberikan efek yang menguntungkan pada ternak serta dapat berfungsi untuk memperbaiki keseimbangan mikrobial di dalam saluran pencernaan ternak. Oleh karena itu pencernaan ransum pada perlakuan B, C dan D yang ditambah probiotik lebih tinggi daripada ransum A (kontrol).

Komposisi Karkas

Bobot potong babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C, dan D masing-masing 60,25 kg, 65,00 kg, 64,50 kg dan 62,75 kg, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Hal ini dapat disimpulkan bahwa penambahan probiotik sampai level 0,30% dapat meningkatkan bobot potong. 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.

Bobot karkas babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 39,90 kg, 45,50 kg, 46,50 kg dan 42,75 kg, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Tingginya bobot karkas perlakuan C ini disebabkan karena semakin tinggi bobot potong, maka bobot karkas semakin meningkat. 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.

Persentase karkas babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C, dan D masing-masing 66,63%, 69,98%, 72,08% dan 68,54%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Tingginya persentase karkas perlakuan C ini disebabkan karena bobot karkas perlakuan C sedikit lebih tinggi sehingga menghasilkan persentase karkas yang tinggi pula. Persentase karkas dipengaruhi oleh konsumsi ransum, babi yang mengkonsumsi ransum lebih banyak akan menghasilkan persentase karkas yang tinggi. Menurut Budaarsa (1997), babi yang mempunyai bobot badan yang tinggi apabila dipotong akan menghasilkan persentase karkas yang tinggi pula.

Panjang karkas babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 71,25 cm, 78,12 cm, 78,00 cm dan 75,50 cm secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Panjang karkas perlakuan B sedikit lebih tinggi ini disebabkan karena bobot potong perlakuan B sedikit lebih tinggi dari semua perlakuan. Menurut Budaarsa (1997) panjang karkas merupakan salah satu indikator dalam penilaian peringkat karkas babi, panjang karkas berkaitan erat dengan bobot potong, babi dengan bobot potong yang lebih bobot cenderung mempunyai karkas yang lebih panjang, atau sebaliknya.

Teballemak punggung babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 4,48 cm, 4,50 cm, 4,81 cm dan 4,53 cm, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Tebal lemak punggung perlakuan sedikit lebih tebal ini disebabkan karena persentase karkas perlakuan C lebih tinggi dari semua perlakuan. Menurut Budaarsa (1997) lemak punggung

yang terlalu tebal akan menurunkan peringkat karkas.

Luas *loin* babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 112,37 cm, 130,16 cm, 126,16 cm dan 116,82 cm, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Luas *loin* perlakuan B sedikit lebih luas ini dipengaruhi oleh bobot potong perlakuan B sedikit lebih tinggi dari perlakuan lainnya. Bobot potong yang tinggi akan menghasilkan luas *loin* yang luas. Budaarsa *et al.* (2007) menyatakan bahwa luas urat daging mata rusuk (UDMR) atau *loin* merupakan salah satu indikator jumlah daging (perototan) karkas yang sangat penting karena merupakan petunjuk dari *muscling* (perototan).

Tabel 4. Karakteristik karkas babi betina muda yang diberi ransum dengan suplementasi probiotik

Variabel	Perlakuan				SEM
	A	B	C	D	
Bobot potong (kg)	60,25 ^a	65,00 ^a	64,50 ^a	62,75 ^a	3,77
Bobot karkas (kg)	39,90 ^a	45,50 ^a	46,50 ^a	42,75 ^a	2,60
Persentase karkas (%)	66,63 ^a	69,98 ^a	72,08 ^a	68,54 ^a	3,32
Panjang karkas (cm)	71,25 ^a	78,12 ^a	78,00 ^a	75,50 ^a	3,34
Tebal lemak punggung (cm)	4,48 ^a	4,50 ^a	4,81 ^a	4,53 ^a	0,27
Luas <i>loin</i> (cm ²)	112,37 ^a	130,16 ^a	126,16 ^a	116,82 ^a	7,61
Daging (%)	44,91 ^a	44,14 ^a	44,87 ^a	45,64 ^a	1,97
Tulang (%)	10,80 ^a	12,70 ^a	14,28 ^a	12,61 ^a	2,64
Lemak (%)	44,29 ^a	43,16 ^a	40,85 ^a	41,75 ^a	2,48
Ham (%)	30,50 ^a	29,45 ^a	28,60 ^a	29,40 ^a	0,61
<i>Loin</i> (%)	20,70 ^a	21,32 ^a	23,45 ^a	22,36 ^a	1,66
Boston (%)	8,49 ^a	7,75 ^a	8,30 ^a	7,80 ^a	0,91
Picnick (%)	15,85 ^a	15,78 ^a	15,10 ^a	16,81 ^a	1,12
Jowl (%)	5,28 ^a	6,45 ^a	6,45 ^a	5,16 ^a	0,78
Bacon belly (%)	19,18 ^a	19,25 ^a	18,10 ^a	18,47 ^a	0,91

Keterangan:

- 1) A: ransum tidak menggunakan Probiotik (ransum kontrol); B: ransum menggunakan probiotik 0,20%; C: ransum menggunakan probiotik 0,25%; D: ransum menggunakan probiotik 0,30%.
- 2) Superskrip yang sama pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$) dan superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0,05$)

Persentase karakteristik daging babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 44,91% 44,14% 44,87% dan 45,64%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Menurut Budaarsa *et al.* (2007) bahwa persentase daging karkas sangat dipengaruhi oleh masukan protein dari ransum, dimana otot dan jaringan ikat yang merupakan komponen utama pembentuk daging sebagian besar serabut otot mengandung lebih dari 50% protein *myofibril*. Budaarsa (1997) menyatakan persentase daging ditentukan oleh bobot tubuh dan keturunan. Babi bali memiliki persentase daging relatif paling rendah dibandingkan dengan babi ras yang terdapat di Indonesia.

Persentase karakteristik tulang babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 10,80%, 12,70%, 14,28 % dan 12,61 %, secara

statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Tingginya persentase tulang perlakuan C ini dikaitkan dengan kandungan nutrisi perlakuan C yang menghasilkan kalsium (Ca) lebih tinggi. Menurut Budaarsa *et al.* (2007) dalam proses pembuatan tulang, dua mineral yang dominan peranannya adalah kalsium dan fosfor. Lebih lanjut dinyatakan tulang adalah bagian tubuh yang secara biologi sangat penting namun kurang bernilai ekonomi setelah menjadi karkas.

Persentase karakteristik lemak babi dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 44,29%, 43,16%, 40,85% dan 41,75%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Menurut Soeharsono *et al.* (2010) penambahan probiotik dalam ransum yang diberikan pada ternak dapat menurunkan kadar lemak dan kolesterol.

Persentase potongan *ham* babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 30,50%, 29,45%, 28,60% dan 29,40%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Hal ini disebabkan perlakuan A bobot karkas paling rendah dari perlakuan lainnya. Mairizal (2000) mengemukakan bahwa berat karkas yang diperoleh lebih besar, karena ditunjang per dagingan otot paha yang lebih baik. Budaarsa (1997) melaporkan bahwa bobot potongan karkas sangat dipengaruhi oleh berat karkas.

Persentase potongan *loin* babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 20,70%, 21,32%, 23,45% dan 22,36%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). *Loin* merupakan potongan karkas yang paling disukai konsumen karena potongan karkas ini hampir tanpa lemak. Berat *loin* dari perlakuan C lebih tinggi dari semua perlakuan kemungkinan disebabkan karena berat karkasnya yang paling tinggi. Hal ini berkaitan erat dengan pemanfaatan zat-zat makanan dalam pembentukan komponen tersebut. Konsumsi protein yang tinggi memungkinkan untuk pembentukan daging yang lebih tinggi (Laot, 2014).

Persentase potongan *boston* babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 8,49%, 7,75%, 8,30% dan 7,80%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Menurut Arganosa *et al.* (1977), *ham*, *loin*, *boston* dan *picnic shoulder* merupakan empat potongan karkas utama yang mempunyai persentase daging yang cukup tinggi dan biasanya digunakan untuk menentukan nilai karkas. Persentase potongan *picnic* babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 15,85%, 15,78%, 15,10% dan 16,81%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Hal ini disebabkan persentase daging perlakuan D sedikit lebih tinggi dari perlakuan lainnya. Menurut Arganosa *et al.* (1977) *ham*, *loin*, *boston* dan *picnic shoulder* merupakan empat potongan karkas

utama yang mempunyai persentase daging yang cukup tinggi dan biasanya digunakan untuk menentukan nilai karkas.

Persentase potongan *jowl* babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 5,28%, 6,45%, 6,45% dan 5,16%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Budaarsa (1997) melaporkan bahwa bobot potongan karkas sangat dipengaruhi oleh berat karkas.

Persentase potongan *bacon belly* babi bali dari semua perlakuan ransum A, B, C dan D masing-masing 19,18%, 19,25%, 18,10% dan 18,47%, secara statistik menunjukkan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Budaarsa (1997) melaporkan bahwa bobot potongan karkas sangat dipengaruhi oleh berat karkas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan probiotik sampai level 0,30% dalam ransum babi bali betina muda tidak berpengaruh terhadap variabel performa dan variabel karakteristik karkas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Ir. Ida Bagus Gaga Partama, MS. selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Udayana yang telah memberi fasilitas dan tempat penelitian kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Arganosa, V.G., F. A. Saloyong, M.M. Bandian and P.L. Lopes. 1977. Rate of Growth Pork Recovery and Processing Characteristics of Pigs Slaughtered at Different Weights. Food and Fertilizer Technology Centre.ASPAC.

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/Huntu Publishing Company

Budaarsa K., P.H. Siagian, dan Kartiarso. 2007. Penggunaan rumput laut dan sekam sebagai sumber serat dalam ransum terhadap kadar lemak karkas babi. Jurnal Ilmu Ternak, Desember 2007, Vol. 7 No. 2, 95-100.

Budaarsa.K. 2014. Potensi ternak babi dalam menyumbangkan daging di Bali. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Ternak Babi di Fakultas Peternakan Universitas Udayana, 5

Agustus 2014.

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. 2015. Potensi Babi Bali. Makalah disampaikan pada acara hilirisasi hasil-hasil kajian IPTEK Peternakan Babi Fapet Unud, 28 Oktober 2015, Kerjasama Asosiasi Ilmuwan Ternak Babi Indonesia (AITBI) dengan Fakultas Peternakan Unud.

Dewi, S.H.C. dan J. Setiohadi. 2010. Pemanfaatan tepung pupa ulat sutera (*bombyx mori*) untuk pakan puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) Jantan. Jurnal Agri Sains. Vol.1. No. 8 Maret 2010. Hal 1 – 6.

Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Bali. 2015. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Bali tahun 2015. Provinsi Bali.

Haryati.T. 2011. Probiotik dan prebiotik sebagai pakan imbuhan nonuminansia. Wartazoa Vol. 21 No. 3 Th. 2011. Balai Penelitian Bogor.

Karspinska, E., B. Blaszcak, G. Kosowska, A., Degrski, M. Binek dan W. B. Borzemska. 2001. Growth of theintestinal anaerobes in the newly hatched chicksaccording to the feeding and providing with normalgut flora. Bull. Vet. Pulawy. 45: 105-109.

Laot, E. L. 2014. Penampilan Ternak Babi Yang Diberi Pakan Mengandung Tepung Bekicot (*Achatina Fulica*) Sebagai Pengganti Tepung Ikan. Tesis. Universitas Udayana. Bali.

Mairizal. 2000. Pengaruh Kepadatan Kandang Terhadap Potongan Karkas dan Majalah Ayam dan Telur No. 73 Maret 1992. Hal: 24-26. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Ternak Babi di Fakultas Metanogenesis Secara In Vitro Pada Sistem Pencernaan Rumen. JITV.

National Research Council. 1998. Sustaining marine fisheries. A report of the Committee on Ecosystem Management for Sustainable Fisheries. Ocean Studies Board, Commission on Geosciences, Environment and Resources, National Research Council. Washington, D.C. National Academy Press, 167.

Ritonga, H., 1992. Beberapa cara menghilangkan mikroorganisme patogen.Majalah Ayam dan Telur No. 73 Maret 1992. Hal: 24-26.

Siagian P.H. 2014. Pig production in Indonesia. Animal Genetic Resources Knowledge Bank in Taiwan [Internet]. [cited 24 November 2014]. Available from: <http://www.angrin.tlri.gov.tw/English/2014Swine/p175-186.pdf>.

Soeharsono, L. Adriani, R. Safitri, O. Sjoftan, S. Abdullah, R. Rostika, Hendronoto A.W. Lengkey, dan A.

- Mushawwir. 2010. Probiotik Basis Ilmiah, Aplikasi, dan Aspek Praktis. Widya Padjadjaran. Bandung.
- Soewandi B.D.P. 2013. Estimasi output dan identifikasi gen hormon pertumbuhan di Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali [Tesis]. [Yogyakarta (Indonesia)]: Universitas Gadjah Mada.
- Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1989. Prinsip and Prosedur Statistika. Edisi Kedua, Penerjemah Bambang Sumantri PT. Gramedia. Jakarta.
- Thalib, A. 2004. Uji Efektivitas saponin buah sapindus rarak sebagai inhibitor metanogenesis secara in vitro Pada Sistem Pencernaan Rumen. JITV 9(3):164-171.