## PENGARUH PENGGANTIAN POLLARD DENGAN DEDAK PADI YANG DISUPLEMENTASI MULTIVITAMIN-MINERAL DALAM RANSUM TERHADAP PERFORMA PRODUKSI BABI RAS PERSILANGAN

## STRADIVARI, G, E., I. B. G. PARTAMA DAN I G. N. G. BIDURA

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

#### **ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggantian pollard dengan dedak padi yang disuplementasi multivitamin-mineral dalam ransum terhadap performa produksi babi ras persilangan. Penelitian menggunakan acak kelompok (RAK) dengan tiga perlakuan dan empat kelompok sebagai ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah ransum dengan pollard tanpa suplementasi multivitamin-mineral (A) sebagai kontrol, ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral (B), ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20% (C). Variabel yang diamati adalah berat badan akhir, pertambahan berat badan, konsumsi ransum, FCR (feed covertion ratio), konsumsi protein, konsumsi serat kasar, konsumsi lemak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20% mampu menghasilkan berat badan akhir, pertambahan berat badan, dan FCR yang sama dengan kontrol atau tidak berbeda nyata. Meningkatkan secara nyata konsumsi serat kasar yaitu 45,57 g/h, konsumsi lemak yaitu 85,63 g/h, serta menurunkan konsumsi protein yaitu 207,64 g/h. Konsumsi ransum menunjukkan hasil tidak berbeda nyata pada setiap perlakuan. Simpulan dari penelitian ini adalah penggantian pollard dengan dedak padi yang disuplementasi multivitamin-mineral 0,20% dalam ransum pada babi ras persilangan dapat menghasilkan performa produksi yang sama dengan kontrol, serta dapat meningkatkan konsumsi serat kasar, konsumsi lemak.

Kata kunci: pollard, dedak padi, multivitamin-mineral, babi ras persilangan, performa produksi

# THE EFFECT OF POLLARD REPLACEMENT WITH RICE BRAN SUPPLEMENTED MULTIVITAMIN-MINERAL IN RATION ON THE PERFORMANCE CROSSBRED PIG

### **ABSTRACT**

The purpose of this study is to determine the effect of pollard replacement with rice bran supplemented multivitamin-mineral in ration on the performance of crossbred pigs. The design used a randomized block design (RBD) consists of 3 treatments and 4 groups as replications. The treatments A (control): pollard in ration without multivitamin-mineral supplementation, B: ration with rice bran without multivitamin-mineral supplementation, C: ration with rice bran which supplemented with 0.20% multivitamin-mineral. The variables observed were final body weight, weight gain, feed consumption, FCR, protein, crude fiber, and fat consumption. The results showed that the ration with rice bran supplemented with 0,20% multivitamin-mineral were able to produce the same final weight, weight gain, and FCR with the control and increase significantly crude fiber consumption 45,57 g/h, 85,63 g/h of fat consumption, and decrease 207,64 g/h protein consumption. However, the feed consumption showed no significant differences in each treatment. It can be concluded that pollard replacement with rice bran supplemented with 0,20% multivitamin-mineral in ration fed to crossbred pigs can produce similar production performance as control, and increase consumption of crude fiber, and fat consumption.

Keywords: pollard, rice bran, multivitamin-mineral, crossbreed piq, production performance

#### **PENDAHULUAN**

Ternak babi merupakan salah satu komoditi yang mempunyai peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat akan daging sebagai sumber protein hewani. Ternak babi layak dikembangkan karena menpunyai sifat-sifat yang menguntungkan seperti prolifik, efisien mengkonversi bahan pakan menjadi daging, umur mencapai berat potong yang singkat dan persentase karkas yang tinggi (Aritonang, 1993).

Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2017) terlihat peningkatan produksi daging babi dari tahun 2013–2017 sebesar rata-rata 14,7% dengan jumlah produksi daging babi per tahunnya sebesar 123.219 ton (2013), 123.638 ton (2014), 150.959 ton (2015), 166.535 ton (2016), 169.766 ton (2017). Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan peternakan babi adalah ransum. Ransum merupakan biaya paling besar dalam usaha peternakan yaitu sekitar 65-85% dari total biaya produksi (Siagian, 1999).

Pada peternakan dengan skala kecil lebih banyak memanfaatkan bahan pakan lokal hasil ikutan agroindustri seperti pollard maupun dedak padi. Ketersediaan pollard jauh lebih sedikit daripada dedak padi karena pollard yang ada saat ini diperoleh melalui import dari luar negeri (APTINDO, 2016). Kelebihan dari dedak padi yaitu harganya relatif murah, mudah diperoleh, penggunaannya tidak bersaing dengan manusia, kandungan gizi yang cukup baik seperti kandungan protein yang berkisar antara 12-13,5% dan mengandung energi termetabolis berkisar antara 1640-1890 kkal/kg (Rasyaf, 2002), sedangkan kelemahan dari dedak padi sebagai pakan ternak yaitu kandungan serat kasarnya yang cukup tinggi yaitu 13% dan adanya senyawa asam fitat yang mengikat mineral sehingga sulit dimanfaatkan oleh enzim pencernaan.

Salah satu cara untuk memanfaatkan dedak padi secara maksimal adalah melalui suplementasi dengan multivitamin-mineral. Multivitamin-mineral berguna untuk meningkatkan daya cerna ransum yang diberikan. Di dalam multivitamin-mineral mengandung berbagai *trace mineral*, salah satunya Zn yang berfungsi sebagai aktivator enzim dalam proses metabolisme, salah satu enzim tersebut adalah *karboksi peptidase* (Tillman *et al.*, 1998).

Anggoro et al. (2015) mendapatkan bahwa pemberian ransum yang mengandung mineral-vitamin kompleks berpengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan dan FCR, sedangkan konsumsi nutrien berbeda tidak nyata. Penelitian Roni et al. (2017) menunjukkan bahwa penggunaan pignox dalam ransum tradisional baik 0,25% maupun 0,50% pada babi persilangan dapat meningkatkan konsumsi Zn, cenderung meningkatkan

pertambahan berat badan, konsumsi ransum, energi dan protein, serta efisiensi penggunaan ransum. Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh penggantian pollard dengan dedak padi yang disuplementasi multivitaminmineral dalam ransum terhadap performa produksi babi ras persilangan.

## MATERI DAN METODE

## Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan tiga perlakuan dan empat kelompok (blok) sebagai ulangan, sehingga terdapat 12 unit percobaan. Tiap unit percobaan menggunakan 2 ekor babi, sehingga babi yang digunakan sebanyak 24 ekor. Perlakuan yang diberikan sebanyak tiga yaitu ransum dengan pollard tanpa suplementasi multivitamin-mineral (A) sebagai kontrol, ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral o,20 % (C)

#### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Banjar Lebah Jadi, Desa Jadi, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Selama 3 bulan babi dipelihara, dimulai dari bulan Mei sampai dengan Agustus 2017.

## **Ternak Penelitian**

Babi yang digunakan dalam penelitian ini adalah babi ras persilangan *unsex*. Bibit yang digunakan adalah babi dengan fase starter (2 bulan) bibit yang di gunakan sebanyak 24 ekor dengan berat badan yang berbeda antara 7 sampai 28 kg

## **Ransum Penelitian**

Ransum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari jagung kuning, konsentrat TBN 01, pollard, dedak padi dan multivitamin-mineral..

## Penimbangan Babi

Penimbangan dilakukan setiap minggu, untuk babi fase *starter* penimbangan dilakukan dengan cara menggunakan keranjang plastik untuk menghindari babi stress saat penimbangan. Penimbangan babi fase *grower* dan *finisher* dilakukan dengan menggunakan kandang timbang yang terbuat dari besi.

## Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian adalah berat badan akhir, pertambahan berat badan, konsumsi ransum, FCR (feed covertion ratio), konsumsi protein, konsumsi serat kasar, dan konsumsi lemak.

Tabel 1. Komposisi bahan penyusun ransum penelitian

Komposisi Bahan (%)		Ransum	
	Kontrol (A)	В	С
Jagung kuning	60	60	60
Konsentrat TBN 01	25	25	25
Pollard	15	-	-
Dedak padi	-	15	14,80
Multivitamin-mineral	-	-	0,20
Total	100	100	100

Tabel 2: Kandungan nutrien ransum penelitian

Zat Nutrisi (%) <sup>1)</sup>	Perlakuan <sup>2)</sup>			– Standard <sup>3)</sup>
	Kontrol (A)	В	С	– Standard <sup>s</sup> /
Metabolis energi (kkal/kg)	2994	3044	3040	3100 <sup>a</sup>
Protein kasar	17,43	16,98	16,95	19,6 <sup>b</sup>
Serat kasar	3,44	3,74	3,72	5,0 <sup>b</sup>
Lemak	5,67	7,02	6,99	6,0 <sup>b</sup>
Kalsium (Ca)	0,98	0,98	1,07	0,80 <sup>b</sup>
Phosphor (P)	0,60	0,58	0,68	0,60 <sup>b</sup>

Keterangan:

- Kandungan nutrien dalam ransum penelitian.
- A = ransum dengan pollard tanpa suplementasi multivitamin-mineral, B = ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral, C = ransum dengan dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20 %.
- 3) Standard nutrien ransum berdasarkan a) NRC (1984) dan b) SNI (2006).

#### **Prosedur Penelitian**

Kandang yang dipergunakan untuk penelitian disemprot dengan desinfektan pada seluruh bagian kandang yang bertujuan untuk membunuh bakteri patogen yaitu satu minggu sebelum penelitian. Setelah melewati fase satu minggu, ternak babi sudah siap untuk dimasukkan ke dalam kandang. Sebelum masuk ternak babi terlebih dahulu diberi vitamin dan obat cacing kemudian ditimbang dan ditaruh sesuai kelompok berat badan.

Pengelompokan berdasarkan berat badan babi, sehingga berat badan babi pada masing-masing kelompok adalah berbeda dan berat badan babi antar perlakuan adalah sama, blok 1: 27 sampai 28 kg (berat), blok 2: 19 sampai 20 kg (agak berat), blok 3: 12,5 sampai 12,8 kg (sedang) dan blok 4: 7,3 sampai 7,8 kg (ringan). Tiap unit percobaan menggunakan 2 ekor babi, sehingga babi yang digunakan sebanyak 24 ekor dengan rataan berat badan yang tidak seragam.

Ternak babi diberikan masa *preliem* selama seminggu untuk membuat babi terbiasa dengan ransum yang akan diberikan. Campuran ransum dibuat dari jumlah yang kecil sampai dengan jumlah yang terbesar dengan bahan sebagai berikut: jagung kuning, konsentrat TBN 01, pollard, dedak padi, multivitamin-mineral. Pemberian pakan pada babi saat penelitian dilakukan pada saat pagi dan sore hari. Pemberian air minum diberikan secara *ad-libitum*.

#### **Analisis 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, 1991).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## Performa Produksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berat badan akhir babi ras persilangan yang diberi perlakuan A adalah 65,38 kg (Tabel 3). Berat badan akhir pada perlakuan B nyata (P<0,05) lebih rendah 14,07% dibandingkan perlakuan A. Kemudian berat badan akhir pada perlakuan C tidak berbeda nyata (P>0,05) lebih tinggi 0,93% dibandingkan dengan perlakuan A. Sedangkan berat badan akhir pada perlakuan C nyata (P<0,05) nyata lebih tinggi 17,47% dibandingkan perlakuan B.

Hal ini disebabkan oleh adanya suplementasi multivitamin-mineral pada perlakuan C yang mengandung mineral Zn yang berfungsi sebagai aktivator enzim. Tillman *et al.* (1998) menyatakan enzim berfungsi meningkatkan ketersediaan pati dan protein untuk pakan, mencegah ikatan kimia dalam bahan pakan yang bersifat antinutrisi sehingga zat-zat tersebut bisa dimanfaatkan lebih lanjut, dan memecah zat-zat yang susah dicerna oleh ternak monogastrik seperti serat, sehingga bahan-bahan berserat tinggi masih dapat dimanfaatkan

Konsumsi ransum yang tinggi pada perlakuan C (Tabel 3) juga menyebabkan berat badan akhir yang tinggi, konsumsi ransum yang tinggi akan meningkatkan sintesis daging pada ternak babi ras persilangan. Sejalan dengan itu Rusmawan (2017) melaporkan konsumsi ransum yang tinggi mampu meningkatkan berat badan akhir sebesar 17,4% pada babi yang diberi ransum dengan dedak padi dan suplementasi mineral vitamin kompleks dibandingkan dengan babi yang diberi ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi mineral vitamin kompleks.

Tabel 3. Pengaruh penggantian pollard dengan dedak padi yang disuplementasi multivitamin-mineral dalam ransum terhadap performa produksi babi ras

Variabal		-SEM <sup>3)</sup>			
Variabel	Kontrol(A)	В	С	-SEIVI-	
Berat badan akhir (kg)	65,38 <sup>a</sup>	56.18 <sup>b 2)</sup>	66,00 <sup>a</sup>	0,62	
Pertambahan berat badan (kg/h)	0,40 <sup>a</sup>	0,33 <sup>b</sup>	0,41 <sup>a</sup>	0,01	
Konsumsi ransum (kg/h)	1,22 <sup>a</sup>	1,20 <sup>a</sup>	1,23 <sup>a</sup>	0,01	
Feed covertion ratio (FCR)	3,02 <sup>a</sup>	3,64 <sup>b</sup>	3,01 <sup>a</sup>	0,03	
Konsumsi protein (g/h)	213,08 <sup>a</sup>	202,91 <sup>c</sup>	207,64 <sup>b</sup>	1,87	
Konsumsi serat kasar (g/h)	42,05 <sup>a</sup>	44,69 <sup>b</sup>	45,57 <sup>b</sup>	0,57	
KonsumsilLemak (g/h)	69,32 <sup>a</sup>	86,33 <sup>b</sup>	85,63 <sup>b</sup>	2,37	

Keterangai

- A = Ransum dengan pollard tanpa suplementasi multivitamin-mineral; B = Ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral; C = Ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20%
- Nilai dengan huruf yang berbeda dan pada baris yang sama menunjukkan nilai yang berbeda nyata (P<0,05)</li>
- 3) SEM: "Standard Error of the Treatment Mean"

Pada akhir penelitian menunjukan bahwa pertambahan berat badan babi ras persilangan yang diberi perlakuan A adalah 0,40 kg/hari. Pertambahan berat badan pada perlakuan B nyata (P<0,05) lebih rendah sebesar 17,50% dibandingkan perlakuan A, sedangkan pertambahan berat badan pada perlakuan C lebih tinggi 2,5% dibandingkan perlakuan A. Kemudian pertambahan berat badan pada perlakuan C nyata (P<0,05) lebih tinggi 24,24% dibandingkan perlakuan B.

Kenaikan berat badan dapat diketahui dengan penimbangan ternak yang dilakukan secara periodik dan dinyatakan dengan pertambahan berat badan setiap hari, setiap minggu atau dalam waktu tertentu (Tillman et al., 1998). Pertambahan berat badan pada semua perlakuan menghasilkan nilai yang berbeda nyata. Pertambahan berat badan babi ras persilangan tertinggi ada pada perlakuan C yaitu 0,41 kg/hari sedangkan menurut Roni et al. (2017), pertambahan berat badan babi ras persilangan yang diberikan ransum tradisional dengan suplementasi pignox 0,25% dan 0,50% pertambahan berat badan adalah 0,06 dan 0,05 kg/hari.

Pertambahan berat badan yang meningkat disebabkan oleh kandungan multivitamin-mineral dalam ransum. Mineral merupakan nutrien yang diperlukan dalam jumlah sedikit namun mempunyai peranan penting dalam metebolisme ternak, mineral berperan dalam sebagai pembentuk organ tubuh, fungsi fisiologis, fungsi katalisator enzim, dan berperan dalam replikasi dan pemecahan sel (Kusuma *et al.*, 2017).

Konsumsi ransum babi ras persilangan yang diberi perlakuan A adalah 1,22 kg/hari. Konsumsi ransum pada perlakuan B dan C 1,63% dan 0,81% tidak berbeda nyata (P>0,05) lebih tinggi dibandingkan perlakuan A. Jumlah konsumsi ransum babi ras persilangan yang diberikan perlakuan C yakni ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20% paling tinggi diantara perlakuan lainnya. Jumlah konsumsi ransum pada ternak babi ras persilangan yang diberikan ransum dengan suplementasi multivitamin-mineral cenderung meningkat. Hal ini sejalan dengan Roni et al. (2017) yang menyatakan bahwa konsumsi ransum/ ekor/hari pada babi ras persilangan yang diberikan ransum tradisional dengan suplementasi pignox 0,25% dan 0,50% cenderung mengalami peningkatan berkisar antara 0,27, 0,38 dan 0,30 kg/hari.

Sihombing (2006) menyatakan bahwa jumlah konsumsi ransum sangat dipengaruhi oleh tingkat energi dan protein ransum. Konsumsi ransum selain dipengaruhi oleh nutrisi yang terkandung di dalam ransum juga dipengaruhi oleh palatabilitas dan cara pemberian ransum. Palatabilitas akan dipengaruhi oleh parameter fisik seperti kekerasan bahan pakan, warna, bentuk, pemotongan atau pencincangan, tekstur dan

parameter kimiawi seperti kandungan air, protein dan zat- zat dalam pakan (Soeharsono, 2010).

Secara statitistik hasil penelitian menunjukan *feed covertion ratio* (FCR) berbeda nyata (P<0,05) berkisar antara A: 3,02; B: 3,64 dan; C: 3,01. FCR pada perlakuan B menghasilkan FCR 24,83% nyata (P<0,05) lebih tinggi dari perlakuan A. FCR pada perlakuan C lebih rendah 0,33% dibandingkan dengan perlakuan A, sedangkan FCR pada perlakuan C nyata (P<0,05) lebih rendah 20,15% dibandingkan dengan perlakuan B.

Feed covertion ratio (FCR) adalah adalah jumlah konsumsi pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 kg pertambahan berat badan, dengan demikian makin rendah nilai konversi ransum maka semakin efisien dalam penggunaan pakan (Bogart, 1977). Berdasarkan analisis statistika nilai FCR paling efisien yaitu 3,01 pada perlakuan C yakni babi ras persilangan yang diberi ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20%, diikuti dengan perlakuan A ransum dengan pollard tanpa suplementasi multivitamin-mineral dan perlakuan B ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral. Sedangkan menurut Roni et al. (2017), FCR babi ras persilangan yang diberikan ransum tradisional dengan suplementasi pignox 0,25% dan 0,50% adalah 5,63. Hal ini disebabkan oleh kandungan serat kasar yang lebih tinggi pada ransum yang menggunakan dedak padi yakni perlakuan B dan C dibanding dengan perlakuan A vang menggunakan pollard. Menurut NRC (1984) kandungan serat kasar pollard sebesar 11% sedangkan kandungan serat kasar dedak padi 11,4%. Bidura et al., (2010) menyatakan produk limbah agroindustri pertanian yang paling mendasar digunakan dalam penyusunan ransum ternak non ruminansia adalah dedak padi. Dedak padi mengandung potensi yang sangat besar, baik sebagai sumber energi, sumber serat kasar, ataupun sumber makro nutrien lainnya, faktor pembatas penggunaannya dalam ransum ternak non ruminansia adalah tingginya kandungan asam fitat, tanin, dan serat kasarnya, sehingga ternak non ruminansia sangat sulit mencerna senyawa tersebut. Adanya suplementasi multivitamin-mineral 0,20% pada dedak padi di perlakuan C mampu menurunkan FCR babi ras persilangan dibandingkan dengan FCR pada perlakuan B yang menggunakan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral.

Konsumsi protein babi ras persilangan yang diberi perlakuan A adalah 213,08 g/h. Konsumsi protein pada perlakuan B 4,77% nyata (P<0,05) lebih rendah dibandingkan perlakuan A. Sedangkan konsumsi protein pada perlakuan C nyata (P<0,05) lebih rendah 2,55% dan 2,33% dibandingkan dengan perlakuan A dan B. Jumlah konsumsi protein babi ras persilangan yang diberikan perlakuan A yakni ransum dengan pollard

tanpa suplementasi suplementasi multivitamin-mineral adalah 213,08 g/h paling tinggi diantara perlakuan lainnya. Kemudian diikuti oleh perlakuan C yakni ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20% sebesar 207,64 g/h dan perlakuan B yakni ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral sebesar 202,91 g/h. Hal ini disebabkan oleh kandungan nutrien ransum (Tabel 3) pada masing-masing perlakuan yang menunjukkan nilai yang sejalan dengan konsumsi protein. Roni et al. (2017), melaporkan konsumsi protein babi ras persilangan yang diberikan ransum tradisional dengan suplementasi pignox 0,25% dan 0,50% konsumsi proteinnya adalah 9,91 dan 3,90 kg/ekor

Konsumsi serat kasar babi ras persilangan yang diberi perlakuan A adalah 42,05 g/h. Konsumsi serat kasar pada perlakuan B nyata (P<0,05) lebih rendah 6,27% dibandingkan perlakuan A. Sedangkan konsumsi serat kasar pada perlakuan C nyata (P<0,05) lebih tinggi 8,37% dan 1,96% dibandingkan dengan perlakuan A dan B. Konsumsi serat kasar babi ras persilangan pada perlakuan C yakni ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20% adalah 45,57 g/h paling tinggi diantara perlakuan lainnya. Perlakuan B yakni ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin- mineral sebesar 44,69 g/h dan diikuti oleh perlakuan A yakni ransum dengan pollard tanpa suplementasi multivitamin-mineral sebesar 42,05 g/h. Hal ini disebabkan oleh kandungan serat kasar yang lebih tinggi pada ransum yang menggunakan dedak padi yakni perlakuan C dan B dibanding dengan perlakuan A vang menggunakan pollard. Menurut NRC (1984) kandungan serat kasar pollard sebesar 11% sedangkan kandungan serat kasar dedak padi 11,4%. Kandungan serat kasar yang tinggi pada ransum akan mempercepat laju makanan pada saluran pencernaan dan nutrien yang terkandung pada ransum tidak terserap maksimal oleh tubuh sehingga babi mengkonsumsi lebih banyak ransum sehingga konsumsi serat kasar tinggi.

Konsumsi lemak babi ras persilangan yang diberi perlakuan A adalah 69,32 g/h. Konsumsi lemak pada perlakuan B (P<0,05) nyata lebih tinggi 24,53% dibandingkan perlakuan A. Konsumsi lemak pada perlakuan C nyata (P<0,05) lebih tinggi 23,52% dibandingkan dengan perlakuan A, sedangkan konsumsi lemak pada perlakuan C lebih tinggi 0,81% dibandingkan dengan perlakuan B. Konsumsi lemak babi ras persilangan pada perlakuan B yakni ransum dengan dedak padi tanpa suplementasi multivitamin-mineral adalah 86,33 g/h paling tinggi diantara perlakuan lainnya, diikuti oleh perlakuan C yakni ransum dengan dedak padi serta suplementasi multivitamin-mineral 0,20% yaitu sebesar 85,63 g/h dan perlakuan A yakni ransum dengan pollard tanpa

suplementasi multivitamin- mineral sebesar 69,32 g/h. Hal ini disebabkan oleh kandungan lemak dedak padi yang tinggi sebesar 13% (NRC, 1984) yang menyebabkan konsumsi lemak babi ras persilangan yang diberi ransum dengan dedak padi lebih tinggi dibandingkan dengan babi ras persilangan yang diberi ransum dengan pollard, karena pollard hanya mengandung lemak sebesar 3% (NRC,1984).

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggantian pollard dengan dedak padi yang disuplementasi multivitamin-mineral 0,20% dalam ransum pada babi ras persilangan mampu menghasilkan performa produksi yaitu berat badan akhir, pertambahan berat badan, dan FCR yang sama dengan kontrol; meningkatkan konsumsi serat kasar, konsumsi lemak, kandungan lemak daging, serta menurunkan konsumsi protein; dan tidak berpengaruh terhadap konsumsi ransum dan kandungan kolesterol daging.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

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. Sehingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat terlaksana.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Aritonang, D. 1993. Babi, Perencanaan dan Pengolahan Usaha Babi. Penerbit PT. Penebar Swadaya, Jakarta APTINDO. 2016. Indonesia Wheat Flour comsumption growth. APTINDO (Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia). Jakarta Indonesia

Siagian, P. H. 1999. Manajemen Ternak Babi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Steel, R. G. D dan J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Stastistika Suatu Pendekatan Biometrik (Terjemah: Bambang Sumatri). Jakarta: PT. Gramedia.

Anggoro, A. C. K., IG. N. G. Bidura dan I. B. G. Partama. 2015. Pengaruh suplementasi mineral-vitamin kompleks terhadap konsumsi nutrien dan pertambahan bobot badan kambing gembrong dalam ransum berbasis hijauan lokal. E, Jurnal Peternakan Tropika Vol. 3 No. 3 Th. 2015: 634-644

Bidura, I.G.N.G., D. P. M. A. Candrawati, dan D. A. Warmadewi. 2010. Pakan Unggas, Konvensional dan Inkonvensional. Denpasar: Udayana University Press.

Bogart, R. 1977. Scientific Farm Animal Production. Bur-

- gess Publishing Company. Mineapolis. Minnesota. Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2017. Basis Data Ekspor Komoditi Pertanian Berdasarkan Negara Tujuan. Kementrian Pertanian Republik Indonesia.
- Kusuma, I. G. P. E., G. A. M. Kristina Dewi., dan I. M. Nuriyasa. Pengaruh suplementasi mineral nutrient block (MNB) pada pakan dasar rumput lapangan terhadap performans dan karkas kelinci jantan lokal (*Lepus nigricollins*). Majalah Ilmiah Peternakan. Vol. 20. No. 3 Th 2017: 106-109 Publised 31-10-2017
- National Research Council (NRC). 1984. Nutrient Requirement of Poultry. 8 Revised Ed. National Academy Press. Washington, DC.
- Rasyaf, M. 2002. Bahan Makanan Unggas di Indonesia, Cetakan ke-8. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Roni N.G.K., N.M S. Sukmawati, N.M. Witariadi DAN

- N.N. Candraasih K. 2017. Pengaruh Pignox dalam Ransum Tradisional terhadap Performans Babi Persilangan Bali-Saddleback fase "Grower". Seminar dan Lokakarya Nasional III Asosiasi Ilmuan Ternak Babi Indonesia (AITBI). Denpasar Bali, 4-5 Agustus 2017
- Rusmawan, I. K. A. 2017. Performa Produksi Babi Ras Persilangan Umur 2-6 Bulan yang diberi Ransum dengan Suplementasi Mineral-Vitamin Kompleks. *Skripsi*. Universitas Udayana, Bali
- Sihombing, D.T. 2006. Ilmu Ternak Babi. Cetakan ke-2. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Soeharsono. 2010. Fisiologi Ternak. Widya Padjajaran Bandung
- Tillman, A.D., S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press Yogyakarta.