

e-Journal D**eternakan Tropika**



e-Journal FADET UNUD Journal of Tropical Animal Science email: peternakantropika ejournal@yahoo.com

BERAT POTONG DAN BAGIAN OFFAL EXTERNAL ITIK BALI JANTAN YANG DIBERI PAKAN KOMERSIAL DISUBSTITUSI POLLAR DAN ADITIF "DUCK MIX"

oleh:

Agus Putu Wiradhana, N. W. Siti dan I N. T. Ariana

Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Denpasar e-mail: Aguswiradana68@yahoo.com, HP: 08174705447/ 085737633534

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi pollard dan penambahan "Duck Mix" dalam ransum komersial, terhadap berat potong dan bagian offal external itik bali umur sepuluh minggu. Itik yang diberi pakan komersial 100% sebagai perlakuan A (kontrol), itik yang diberi pakan komersial 85% + pollard 15% + "Duck Mix" 0,3% sebagai perlakuan B, itik yang diberi pakan komersial 70% + pollard 30% + "Duck Mix" 0,3% sebagai perlakuan C, dan itik yang diberi pakan komersial 55% + pollard 45% + "Duck Mix' 0,3% sebagai perlakuan D. Hasil penelitian berat potong itik yang diberi ransum komersial 100% sebagai kontrol 1558,60 g/ekor, sedangkan perlakuan B, C, D memiliki berat potong 2,09%, 5,09%, 5,08% tidak nyata (P>0,05) lebih rendah dibandingkan dengan kontrol. Berat kepala itik pada perlakuan A 5,30%, sedangkan B 5,28%, C 2,45%, D 1,70% tidak nyata, lebih rendah dibandingkan kontrol. Berat leher itik pada perlakuan A 8,09%, sedangkan B 4,57%, C 10,26%, D 0,37% tidak nyata, lebih tinggi dibandingkan kontrol. Berat kaki itik pada perlakuan A 2,49%, sedangkan B 6,83%, C 10,04%, D 12,45% tidak nyata, lebih rendah dibandingkan kontrol. Berat bulu itik pada perlakuan A 6,71 %, sedangkan B 0,60% dan D 7,30% tidak nyata, lebih tinggi, dan perlakuan C 1,04% tidak nyata, lebih rendah dibandingkan kontrol. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa pemberian pollard 15%, 30% dan 45% sebagai pengganti sebagian pakan komersial dengan aditif "Duck Mix" menghasilkan berat potong dan bagian *offal external* itik bali jantan yang tidak berbeda dengan kontrol.

Kata Kunci: Berat Potong, Itik, Offal External, Pollard, Ransum

ABSTRACK

This study to determine the effect of substitution and addition pollard duck mix in the commercial ration, the weight cut and the external offal of ducks Bali age of ten weeks. Ducks fed 100% commercial as treatment A (control), ducks fed commercial pollard 85% + 15% + 0.3% duck mix as treatment B, ducks fed a commercial 70% + 30% + pollard "Duck Mix "0.3% as treatment C, and the ducks are fed a commercial 55% + 45% + pollard" Duck Mix '0.3% as treatment D. The results weight cut duck who gives 100% commercial ration as control 1558.60 tail, whereas treatment B, C, D has a 2.09% cut weight, 5.09%, 5.08% was not significant (P> 0, 05) lower than the control. Heavy duck head on the perpetrator A 5.30%, while B 5.28% C 2.45% D 2.45%, 1.70% D unreal, lower than the control. Heavy neck duck on treatment A 8,, 09% while B 4.57%, C 10.26%, 0.37% D unreal, higher than the control. Heavy duck leg on treatment A 2.49%, 6.83%, while B, C 10.04% D 12.45% is not real, lower than the control. Treatment duck feather weight at a 6.71%, while 6.71% B, while B 0.60%, 7.30% and D is not

significantly higher and 1.04% C handles not significant lower than the control. Based on the results of the study concluded that administration pollard 15%, 30% and 45% as a substitute as feed additives commercial with "Duck Mix" produce weight cut and the external offal Bali male ducks were not different from control.

Key words: Weight Cut, Ducks, Offal External, Pollard, Ration

PENDAHULUAN

Ternak itik mempunyai potensi yang cukup besar untuk dikembangkan dan dapat diharapkan sebagai penyedia pangan sumber protein hewani. Bagi masyarakat pedesaan, tidak saja telurnya melainkan juga dagingnya bisa diperoleh dengan harga terjangkau menurut ukuran pendapatan masyarakat (Murtidjo, 1988). Itik bali adalah salah satu itik yang sangat populer di daerah Bali dan sekitarnya. Itik ini hampir sama dengan itik jawa, tetapi badan itik bali lebih kompak sehingga dapat diarahkan sebagai itik penghasil daging.

Di Bali pada awalnya, itik betina setelah akhir masa produksi digunakan sebagai itik potong dan itik jantan digunakan untuk keperluan upacara agama. Namun dewasa ini itik jantan sengaja dipelihara sampai umur tertentu untuk memenuhi kebutuhan akan daging. Rukmiasih (1989) menyatakan itik jantan dapat menghasilkan daging yang lebih tinggi dibandingkan dengan itik betina. Selain itu kelebihan yang dimiliki itik jantan adalah harga DOD (Day Old Duck) lebih murah, pertumbuhan dan peningkatan bobot badannya lebih cepat.

Pemeliharaan itik dengan sistem intensif dilakukan karena keterbatasan lahan pemeliharaan, sehingga itik dikandangkan secara terus menerus. Pada sistem pemeliharaan seperti ini pemenuhan kebutuhan zat-zat makanan tergantung dari kualitas pakan, sehingga peternak banyak yang menggunakan pakan komersial karena dianggap lebih praktis dan mutunya terjamin. Namun harga pakan komersial sangat mahal karena bahan baku dari pakan tersebut masih impor. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menekan harga pakan adalah mensubstitusi atau mengganti sebagian pakan komersial dengan pakan lain seperti pollard.

Pollard merupakan bahan pakan ternak yang berasal dari limbah pertanian yaitu hasil ikutan dari proses penggilingan gandum (Tillman *et al.*, 1989). Pollard mempunyai potensi yang besar untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak, karena peternak tidak sulit untuk mendapatkan bahan pakan ini, harganya lebih murah dari pakan komersial, merupakan pakan yang tidak berkompetitif dengan kebutuhan manusia karena berasal dari limbah dan

yang terpenting adalah kandungan nutrisinya cukup baik. Pollard sebagai pakan ternak unggas mempunyai faktor pembatas yaitu mempunyai kandungan serat kasar yang cukup tinggi (Pantaya, 2005). Serat kasar dalam pakan ternak merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ternak, yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap karkas dan komposisinya seperti kulit, daging, lemak dan tulang (Zulkaezih dan Budirakhman, 2005). Serat kasar tetap diperlukan oleh ternak unggas dalam jumlah yang sedikit, karena serat kasar dapat merangsang pertumbuhan usus dan sekum. Sementara itu mineral merupakan senyawa anorganik yang esensial dibutuhkan untuk maintenance, pertumbuhan jaringan dan kesehatan (Mastika, 2001). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa pollard dan penambahan "Duck Mix" sebagai pengganti sebagian ransum komersial memberi hasil sama dengan ransum komersial sehingga harga ransum bisa ditekan.

MATERI DAN METODE

1. Materi

1.1. Ternak Itik

Itik yang digunakan dalam penelitian ini adalah itik bali jantan yang berumur tiga minggu sebanyak 60 ekor, dengan berat badan $336,7 \pm 16,8$ gram. Bibit itik diperoleh dari salah satu pengusaha penetasan itik di daerah Kediri, Kabupaten Tabanan.

1.2. Kandang dan Perlengkapannya

Kandang yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang dengan sistem "battery colony" sebanyak lima unit kandang. Setiap unit kandang terdiri atas empat ruangan atau petak sehingga terdapat 20 petak kandang. Setiap petak kandang mempunyai ukuran panjang \times lebar \times tinggi, yaitu $75 \times 65 \times 45$ cm, dengan tinggi kolong dari lantai adalah 30 cm. Setiap petak kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat air minum. Tempat pakan dan air minum ditempatkan tepat di depan kandang supaya ternak dapat minum dengan mudah.

Di bawah tempat pakan dan tempat air minum diletakkan lembaran plastik untuk menampung pakan dan air minum yang tercecer. Lantai diberi alas kampil untuk menampung kotoran ternak, dan dibersihkan setiap hari sehingga dapat mengurangi bau dan kelembaban kandang akibat kotoran ternak.

1.3. Ransum dan Air Minum

Ransum yang diberikan terdiri dari : Ransum A (kontrol) berupa pakan komersial 100%, Ransum B tersusun dari pakan komersial 85% + Pollard 15% + aditif "Duck Mix" 0,3 %, Ransum C tersusun dari pakan komersial 70% + Pollard 30% + aditif "Duck Mix" 0,3 % dan Ransum D tersusun dari pakan komersial 65% + Pollard 45% + aditif "Duck Mix" 0,3%. Komposisi bahan-bahan penyusun ransum disajikan pada Tabel 1 dan kandungan zat-zat makanannya disajikan pada Tabel 2.

Ransum komersial yang digunakan dalam penelitian ini adalah Broiler I yang diproduksi oleh PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk, sedangkan Pollard yang dipakai adalah Pollard merk Onta, yang diproduksi oleh PT. Bogasari Flour Mills Indonesia dan "Duck Mix" yang digunakan bermerk Mineral Bebek yang diproduksi oleh perusahaan Eka Farma Semarang.

Air minum yang diberikan pada itik selama penelitian berasal dari Perusahaaan Daerah Air Minum (PDAM) setempat.

Tabel 1. Komposisi Bahan Penyusun Ransum Itik Bali Jantan Umur 3-10 Minggu

Komposisi Ransum	Perlakuan				
(%)	A	В	С	D	
1) Pakan Komersial	100	85	70	55	
2) Pollard	0	15	30	45	
Total	100	100	100	100	
"Duck Mix"*)		0,3	0,3	0,3	

Tabel 2. Kandungan Nutrien Ransum Itik Bali Jantan Umur 10 Minggu

Kandungan Nutrisi ²⁾	Perlakuan ¹⁾				Standard ³⁾	
	A	В	C	D	Standard	
Berat kering (%)	88,00	88,32	88,63	88,95	-	
Protein kasar (%)	21,00	20,80	19,57	18,85	16,00	
Lemak kasar (%)	4,00	4,10	4,20	4,31	5-10 ⁴	
Serat kasar (%)	4,50	5,14	5,76	6,4	_	
Bahan organik (%)	93,5	93,84	94,17	94,35	3-84	
Calsium (%)	0,9 - 1,1	0,87	0,73	0,60	0,60	
Posfor (%)	0,7 - 0,9	0,82	0,82	0,85	0,35	
Metabolis energi (kcal/kg)	3100	3064	3028	2992	2900	

Keterangan:

- 1) A : Ransum komersial 100% sebagai kontrol
 - B: Ransum komersial 85% + pollard 15% + "Duck Mix" 0,3%
 - C: Ransum komersial 70% + pollard 30% + "Duck Mix" 0,3%
 - D: Ransum komersial 55% + pollard 45% + "Duck Mix" 0,3%
- 2) Berdasarkan Brosur pakan komersial Broiler I Produksi PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk
- 3) Standard NRC (1984).
- 4) Standar Scott et al. (1982)

1.4. Peralatan yang Digunakan

Alat-alat yang digunakan selama penelitian ini adalah timbangan kue merk Tanita dengan kapasitas 4 kg dan kepekaan 10 gram untuk menimbang ransum, Timbangan elektrik merk Tanita kapasitas 2 kg dengan kepekaan 1 gram untuk menimbang itik dan karkas. Peralatan lain yang digunakan adalah gelas ukur kapasitas 1 liter dengan kepekaan 10 ml, pisau, gunting, kantong plastik, ember plastik, buku dan alat tulis, tali raffia, sapu lidi, lembaram plastik dan kampil.

2. Metode

2.1. Tempat dan Lama Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kandang milik Bapak I Ketut Sunatra, yang beralamat di jalan Bingin Ambe Kediri, Kabupaten Tabanan. Penelitian dilaksanakan selama tujuh minggu yaitu mulai dari tanggal 14 September 2006 sampai dengan 2 November 2006.

2.2. Rancangan yang Digunakan

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan lima kali ulangan. Setiap ulangan mengguanakan tiga ekor itik jantan umur tiga minggu, sehingga seluruhnya menggunakan 60 ekor itik jantan umur tiga minggu. Keempat perlakuan tersebut adalah itik yang diberi pakan komersial 100% sebagai perlakuan A (kontrol), itik yang diberi pakan komersial 85% + Pollard 15% + aditif "Duck Mix" 0,3% sebagai perlakuan B, itik yang diberi pakan komersial 70% + Pollard 30% + aditif "Duck Mix" 0,3% sebagai perlakuan C dan itik yang diberi pakan komersial 65% + Pollard 45% + aditif "Duck Mix" 0,3% sebagai perlakuan D.

2.3. Pemberian Ransum dan Air Minum

Pemberian ransum dan air minum, diberikan secara *ad libitum*. Pakan diberikan secara merata pada setiap tempat pakan sebanyak bagian dari volume tempat pakan sehingga pakan tidak banyak yang tercecer.

Air minum yang diberikan berasal dari PDAM setempat dan diberikan secara *ad libitum*. Penambahan air minum dilakukan tiga kali dalam satu hari ketika persediaan air minum ternak berkurang. Pembersihan tempat pakan dan air minum dilakukan setiap pagi hari sebelum pemberian ransum dan air minum. Pada saat ini juga dilakukan penimbangan sisa ransum dan pengukuran sisa air minum.

2.4. Prosedur Pemotongan Itik

Pada akhir penelitian, yaitu pada saat itik berumur 10 minggu dilakukan pengambilan sampel sebanyak satu ekor setiap unit percobaan. Sampel yang diambil adalah ternak yang mempunyai berat badan yang paling mendekati berat rata-rata perlakuan pada setiap unit percobaan. Ternak ini adalah ternak yang akan dipotong dan diamati bagian *offal externalnya*. Sebelum ternak dipotong, ternak dipuasakan selama 12 jam.

Pemotongan itik dilaksanakan menurut USDA (1977), yaitu itik dipotong pada bagian *vena jugularis* yang terletak di antara tulang kepala dan tulang leher pertama. Darah yang keluar dari hasil pemotongan ditampung dan ditimbang beratnya. Kemudian itik direndam dalam air sabun selama lima menit dan dilanjutkan dengan pencelupan itik pada air panas dengan suhu kira-kira 90°C selama 10-30 detik, untuk memudahkan pencabutan bulu. Pencabutan bulu dilakukan secermat mungkin, hingga tubuh itik bersih dari bulu. Bulu-bulu hasil pencabutan dikumpulkan dan dikeringkan lalu ditimbang.

2.5. Pemisahan Bagian-bagian Tubuh

Pemisahan bagian-bagian tubuh itik dimulai dari pengeluaran organ dalam, dengan cara membuat irisan dari kloaka ke arah tulang dada. Selanjutnya bagian dada dan perut dibelah serta organ-organ dalam yang terdapat di dalam perut diambil dan dibersihkan dan ditimbang. Kemudian dilanjutkan dengan pemotongan kaki dengan cara memotong pertautan *Os tarsal* dengan *Os tibia*, pemotongan kepala dengan memotong *atlanto occipitalis* yaitu pertautan antara tulang atlas (*Os vertebrae cervicalis I*) dengan tulang tengkorak bagian belakang, dan pemotongan leher yang dilakukan pada bagian tulang leher terakhir (*Os vertebrae cervicalis*) dengan tulang punggung pertama (*Os vertebrae thoracalis*). Setelah bagian tubuh terpisah, maka karkas itik didapatkan.

2.6. Analisis Statistik

Data yang dipeoleh dalam penelitian dianalisis dengan sidik ragam dan apabila terdapat perbedaan yang nyata (P<0,05) dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda dari Duncan (Steel dan Torrie, 1989).

HASIL

1. Berat Potong

Berat potong itik yang diberi ransum komersial 100% sebagai kontrol (perlakuan A) adalah 1558,60 g/ekor (Tabel 3). Itik yang diberi ransum komersial 85% + pollard 15% + "Duck Mix" 0,3 % (perlakuan B), itik yang diberi ransum komersial 70% + pollard 30% +

"Duck Mix" 0,3% (perlakuan C) dan Itik yang diberi ransum komersial 55% + pollard 45% + "Duck Mix" 0,3% (perlakuan D), memiliki berat potong masing-masing 2,09%, 5,09% dan 5,08% tidak nyata (P>0,05) lebih rendah dibandingkan dengan kontrol.

2. Persentase Berat Kepala

Persentase berat kepala itik pada perlakuan A adalah 5,30% (Tabel 3). Persentase berat kepala itik yang mendapat perlakuan B, C dan D adalah masing-masing 5,28%, 2,45% dan 1,70% tidak nyata (P>0,05) lebih rendah dibandingkan dengan kontrol.

3. Persentase Berat Leher

Persentase berat leher itik pada perlakuan A adalah 8,09% (Tabel 3). Persentase berat leher itik yang mendapat perlakuan B, C dan D masing-masing adalah 4,57%, 10,26% dan 0,37% tidak nyata (P>0,05) lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol.

4. Persentase Berat Kaki

Persentase berat kaki itik pada perlakuan A adalah 2,49% (Tabel 3). Persentase berat kaki itik yang mendapat perlakuan B, C dan D masing-masing adalah 6,83%, 10,04% dan 12,45% tidak nyata (P>0,05) lebih rendah dibandingkan dengan kontrol.

5. Persentase Berat Bulu

Persentase berat bulu itik pada perlakuan A adalah 6,71 % (Tabel 3). Persentase berat bulu itik yang mendapat perlakuan B dan D masing-masing adalah 0,60% dan 7,30% tidak nyata (P>0,05) lebih tinggi, sedangkan perlakuan C adalah 1,04% tidak nyata (P>0,05) lebih rendah dibandingkan dengan kontrol.

Tabel 3. Berat Potong dan Persentase Bagian *Offal External* Itik Bali Jantan yang Diberi Pollard sebagai Pengganti Sebagian Pakan Komersial dengan aditif "Duck Mix".

Variabel	A	В	C	D	SEM2)
Berat Potong (g)	$1558,60^{a3}$	1526,00°	$1479,20^{a}$	$1479,40^{a}$	0,029
Persentase Berat Kepala (%)	5,30 ^a	5,02 ^a	5,17 ^a	5,21 ^a	0,029
Persentase Berat Leher (%)	8,09 ^a	8,46 ^a	8,92 ^a	$8,12^{a}$	0,060
Persentase Berat Kaki (%)	2,49 ^a	2,32 ^a	2,24 ^a	2,18 ^a	0,006
Persentase Berat Bulu (%)	6,71 ^a	6,75 ^a	6,64 ^a	$7,20^{a}$	0,029

Keterangan:

- 1) A: Ransum komersial 100% sebagai kontrol.
 - B: Ransum komersial 85% + pollard 15% + "Duck Mix" 0,3%.
 - C: Ransum komersial 70% + pollard 30% + "Duck Mix" 0,3%.
 - D: Ransum komersial 55% + pollard 45% +" Duck Mix" 0,3%
- 2) "Standard Error of The Treatment's Means".
- 3) Nilai dengan huruf berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pollard 15%, 30% dan 45% yang digunakan untuk mensubstitusi pakan komersial dengan aditif "Duck Mix" secara statistik berpengaruh tidak nyata terhadap berat potong jika dibandingkan dengan kontrol (perlakuan A). Pertanbahan berat badan itik dipengaruhi oleh konsumsi nutrien, semakin tinggi nutrien yang dikonsumsi maka pertambahan berat badannya akan semakin tinggi pula. Soeparno (1992) menyatakan bahwa nutrisi, laju pertumbuhan, jenis kelamin dan umur adalah faktor-faktor yang mempunyai hubungan erat satu dengan yang lain dan biasanya secara individu atau kombinasi akan mempengaruhi berat hidup ternak. Perbedaan berat hidup yang tidak nyata dalam penelitian ini erat kaitannya dengan ransum yang diberikan kepada ternak tersebut. Walaupun itik pada perlakuan B, C dan D mendapat ransum yang mengandung pollard 15%, 30% dan 45%, tetapi kandungan nutrisinya sesuai dengan standar kebutuhan ternak itik (Tabel 2). Itik adalah ternak yang mempunyai kemampuan yang sangat baik untuk memenuhi kebutuhan hidupnya terutama kebutuhan terhadap energi metabolis. Pendapat ini didukung oleh Anggorodi (1995) yang menyatakan bahwa apabila itik diberi ransum secara ad-libitum, maka hewan ini akan memenuhi selera makannya terutama untuk memenuhi kebutuhan energinya dan apabila itik diberi ransum dengan kandungan energi metabolis yang bervariasi, maka itik akan memperlihatkan kesanggupan yang luar biasa untuk menyesuaikan konsumsi ransumnya sedemikian rupa sehingga konsumsi energi metabolisnya tetap konstan.

Persentase masing-masing bagian *offal external* (persentase kepala, leher, kaki, dan bulu) yang dihasilkan belum berpengaruh dengan pemberian pakan komersial yang disubstitusi dengan 15%, 30% dan 45% pollard dengan aditif "Duck Mix", dibandingkan dengan kontrol. Tidak adanya perbedaan yang nyata pada persentase *offal external* ini disebabkan oleh persentase karkas yang dihasilkan berbeda tidak nyata, sehingga persentase *offal external* menjadi tidak nyata. Persentase karkas sangat erat hubungannya dengan persentase *offal external*, apabila *offal external* rendah, maka terjadi sebaliknya pada karkas. Seperti yang dinyatakan Cakra (1986) bahwa peningkatan berat karkas akan menurunkan berat bagian-bagian *offal external* sehingga persentase karkas yang berbeda tidak nyata akan menghasilkan persentase *offal external* yang berbeda tidak nyata pula.

Persentase kepala, leher dan kaki itik bali jantan pada perlakuan B, C dan D berbeda tidak nyata dengan kontrol. Menurut Skold dan Louis (1973) bahwa kepala itik disusun

oleh tulang *Os incivum, Os nasale, Os maxillare, Os frontale, Os parietale, Os temporale, Os occipitale, dan Ossa mandibulare.* Leher adalah bagian tubuh ternak yang tersusun oleh banyak tulang dan sedikit daging sehingga pertumbuhannya terus mengalami penurunan walaupun berat badan terus mengalami peningkatan. Kaki juga merupakan bagian tubuh yang tersusun oleh banyak jaringan tulang. Kaki tersusun oleh tulang panjang (*Os tarsometarsus*) dan jari-jari kakinya tersusun oleh tulang yang pendek. Persentase kepala, leher, dan kaki yang tidak berbeda pada semua perlakuan ini disebabkan oleh bagian tubuh ini tersusun oleh banyak jaringan tulang. Komponen tulang adalah komponen yang masak dini sehingga ransum serta zat-zat gizi lainya terlebih dahulu dimanfaatkan untuk pembentukan tulang. Soeparno (1992) yang menyatakan bahwa bagian-bagian tubuh yang banyak tulangnya seperti sayap, kepala, leher, punggung, dan kaki persentasenya semakin menurun dengan meningkatnya umur ayam, karena bagian-bagian ini mempunyai pertumbuhan yang konstan pada saat unggas dewasa.

Bulu adalah bagian tubuh ternak unggas yang mengalami pertumbuhan yang lebih rendah dari pertumbuhan tubuh secara keseluruhan. Estuningdyah (1983) menyatakan bahwa persentase berat bulu tetap (konstan) walaupun terjadi peningkatan berat hidup.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Hasil penelitian menunjukan bahwa substitusi pollard sampai 45% pada pakan komersial dan penambahan "Duck Mix" menghasilkan berat potong dan bagian *offal external* itik bali jantan, yang tidak berbeda dengan ransum komersial.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan pada peternak untuk mensubstitusi pakan komersial dengan pollard sampai 45% karena dapat menghasilkan berat potong dan bagian *offal external* yang tidak berbeda dengan kontrol, namun penelitian lanjutan sangat diperlukan untuk mempertegas dan memperluas penggunaan pollard sebagai bahan ransum unggas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas segala kuasa dan kebesaran-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah yang berjudul Berat Potong dan Bagian *Offal External* Itik Bali Jantan yang Diberi Pakan Komersial Disubstitusi Pollard dan Aditif "Duck Mix".

Penulis ucapkan Terima kasih kepada Ibu Ir. Ni Wayan Siti, M.Si., selaku pembimbing pertama dan Bapak Ir. I Nyoman Tirta Ariana, MS., selaku pembimbing kedua, atas segala bimbingan, saran dan nasehat selama penulisan karya ilmiah ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan setulus-tulusnya kepada:

- 1. Bapak I Made Mudita, S.Pt., MP., Selaku Dewan Pengelola/Penyunting Jurnal Peternakan Tropika atas segala saran dan nasehat selama penulisan artikel ini.
- 2. Bapak I Ketut Sunatra dan seluruh keluarga yang telah memberikan fasilitas tempat penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1995. Nutrisi Aneka Ternak Unggas. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Cakra, I. G. L. O. 1986. Pengaruh pemberian hijauan versus top mix terhadap karkas dan bagian tubuh lainnya pada ayam pedaging. Skripsi Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Denpasar.
- Estuningdyah, O. K. 1983. Pertumbuhan allometris karkas dan komponen karkas ayam kampung di kecamatan sukaraja kabupaten sukabumi. Tesis Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Mastika, I. M. 2001. Ilmu Gizi Ternak Unggas. UPT Penerbit Universitas Udayana, Denpasar.
- Murtidjo, B. A. 1988. Mengelola Ternak Itik. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- National Research Caoncil (NRC) Nutrient Requirement of Poltry. 1984. 7th National Academyof Sciences, Washington DC.
- Pantaya, D. 2005. Pengaruh Enzim dari Cairan Terhadap Kandungan Energi Metabolis Wheat Pollard. Majalah Ilmiah Peternakan Fakultas Peternakan. Universitas Udayana, Denpasar. 8 (1): 1-4.
- Rukmiasih. 1989. Laju Pertumbuhan dan tingkat produksi konsumsi ransum mengandung tepung biji kecipir kukus. Karya Ilmiah. IPB, Bogor.
- Scott, M. L., M. C. Neisheim, and R. J. Young. 1982. nutrion Of Chickens. Thirth Edition M. L. Scott and Associates. Ithaca. New York.

- Skold Bernard, H. and Louis Devries. 1973. Anatomy of the Chicken and Domestic Bird. The Low a State University Press/Ames. Lowa.
- Soeparno, 1992. Komposisi tubuh dan evaluasi bagian dada untuk menentukan kualitas produksi ayam kampung jantan. Buletin Peternakan Vol. 16. UGM, Yogyakarta.
- Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1989. Prisip dan Prosedur Statistika. Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, P.Soeharto, dan L. Soekanto. 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- USDA (United State Departement of Agriculture), 1977. Puoltry Guiding Manual. U.S. Government Printing Office Washington D.C.
- Zulkaezih, E. dan R. Budirakhman. 2005. Pengaruh Substitusi Pakan Komersial dengan Dedak Padi Terhadap Persentase Karkas Ayam Kampung Jantan. Ziraa'ah Majalah Petanian. Fakultas Petanian Universitas Islam Kalimantan, Banjarmasin. 14(3): 100-104.