

PENAMPILAN DAN KOMPOSISI FISIK KARKAS AYAM KAMPUNG YANG DIBERI JUS DAUN PEPAYA TERFERMENTASI DALAM RANSUM KOMERSIAL

SUKMAWATI, N. M. S., I P. SAMPURNA, M. WIRAPARTHA, N. W. SITI, DAN I N. ARDIKA

Fakultas Peternakan, Universitas Udayana
Jl. PB. Sudirman, Denpasar Bali-80232
e-mail : suci_unud@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial terhadap penampilan dan komposisi fisik karkas ayam kampung umur 4-16 minggu. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 kelompok sebagai ulangan. Masing-masing kelompok menggunakan 5 ekor ayam kampung dengan berat badan berkisar antara 62-149 g. Keempat perlakuan tersebut adalah: A) ransum komersial tanpa jus daun pepaya terfermentasi sebagai kontrol; B) ransum komersial+8% jus daun pepaya terfermentasi; C) ransum komersial+12% jus daun pepaya terfermentasi; dan D) ransum komersial+16% jus daun pepaya terfermentasi. Variabel yang diamati meliputi konsumsi ransum, berat badan akhir, pertambahan berat badan, konversi ransum (FCR) dan komposisi fisik karkas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan konsumsi ransum dan peningkatan berat badan akhir, pertambahan berat badan serta berat daging dalam karkas seiring dengan peningkatan level jus daun pepaya, namun secara statistik berbeda tidak nyata ($P>0,05$). FCR menurun nyata ($P<0,05$) sebesar 20,04% dan berat karkas meningkat sebesar 21,60% pada perlakuan D, sementara perlakuan B dan C sama dengan kontrol. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa suplementasi jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial dapat meningkatkan berat karkas dan menurunkan FCR ayam kampung umur 4-16 minggu.

Kata kunci: ayam kampung, ransum komersial, jus daun pepaya terfermentasi, karkas

PERFORMANCE AND CARCASS PHYSIC COMPOSITION OF KAMPONG CHICKENS THAT CONSUME FERMENTED PAPAYA LEAF JUICE IN COMMERCIAL DIETS

ABSTRACT

This study was carried out to determine the effect of fermented papaya leaf juice in commercial diet on performance and carcass physic composition of kampong chicken 4 to 16 weeks of age. The experimental design used was a block randomized design that consisted of four treatments and four blocks as replications. Every block was consisted of five kampong chickens. The treatments were: A) commercial diet without fermented papaya leaf juice as a control; B) Commercial diet+8% fermented papaya leaf juice; C) Commercial diet+12% fermented papaya leaf juice; and D) Commercial diet+16% fermented papaya leaf juice. Variables observed were: feed consumptions, final body weight, body weight gain, feed conversion ratio (FCR) and carcass physic composition. The results showed that increasing of fermented papaya leaf juice levels was followed by decreasing feed consumption and increasing final body weight, body weight gain, and carcass meat weight, but not significantly. FCR was decreased 20.04% and carcass weight increased 21.60% in D treatment significantly, but B and C treatments were the same as control. It can be concluded that fermented papaya leaf jus supplementation in the commercial diets could increased carcass weight and decreased feed coversion ratio of kampong chickens.

Keywords: kampong chickens, commercial diets, fermented papaya leaf juice, carcass

PENDAHULUAN

Ayam kampung adalah jenis ternak unggas yang telah dikenal diseluruh pelosok dan telah ditenakkan sebagai penghasil daging maupun telur atau hiburan. Sebagai

penghasil daging, salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah karkasnya. Karkas yang dihasilkan ayam kampung mempunyai rasa enak dan gurih, tetapi juga dikenal lebih alot dari daging ayam broiler. Untuk menyediakan karkas yang baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya,

perlu dilakukan perbaikan terhadap kualitas ransum yang diberikan. Ransum yang baik pada dasarnya mengandung semua zat gizi serta penunjang untuk mencapai pertumbuhan yang optimal. Pertumbuhan ternak akan mempengaruhi berat potong, berat karkas dan pada akhirnya akan mempengaruhi persentase karkas (Zulkaesih dan Budhirakhman, 2005). Untuk mendapatkan kualitas karkas yang tinggi (rendah lemak dan kolesterol) serta daging yang empuk, maka dalam ransum perlu ditambahkan suatu bahan yang bersifat probiotik. Salah satu bahan sebagai sumber probiotik yang mudah didapat adalah jus daun pepaya terfermentasi.

Daun pepaya (*Carica papaya L*) merupakan salah satu limbah pertanian yang kandungan nutrisinya cukup tinggi sehingga cocok diberikan pada ternak ayam. Menurut Widjastuti (2009), daun pepaya mengandung protein kasar sebanyak 20,88%, kalsium 0,99%, fosfor 0,47%, dan *gross energy* 2.912 kkal/kg. Daun pepaya juga mengandung enzim proteolitik, papain, kimopapain dan lisosim serta alkaloid carpain, pseudo carpaina, glikosida, karposida, saponin, sukrosa dan dektrosa. Menurut Kiha *et al.* (2012), enzim kimopapain, papain dan lipase dapat membantu pemecahan nutrient ransum sehingga meningkatkan pencernaan dan efisiensi pemanfaatan nutrient ransum.

Pengaruh positif dari pemberian daun pepaya adalah ternak menjadi lebih sehat. Pemberian daun pepaya dari fase starter dapat menurunkan angka kematian ternak ayam kampung, namun apabila diberikan berlebihan akan menyebabkan rasa pahit pada daging karena daun pepaya mengandung *alkaloid carpain* (Hartono, 1994). Untuk menurunkan kandungan *alkaloid karpain* dapat dilakukan dengan berbagai metode seperti metode fisik, kimia, fisiko-kimia dan biologi. Salah satu metode yang paling efektif dan mudah dilakukan adalah metode fermentasi menggunakan mikroba efektif.

Beberapa penelitian tentang pemanfaatan daun pepaya sudah dilakukan, antara lain: Sudjatinah *et al.* (2005) menyatakan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya hingga 2,5% dalam air minum ayam broiler tidak menghasilkan pengaruh yang nyata terhadap tampilan produksi dan konversi ransum. Selanjutnya Rukmini (2006) melaporkan bahwa pemberian ekstrak daun pepaya segar dalam air minum tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan performans, berat karkas, dan persentase karkas, namun nyata dapat meningkatkan persentase daging dan menurunkan lemak subkutan dan kulit, lemak bantalan dan lemak abdomen. Adriani (2007) melaporkan bahwa penambahan daun pepaya dan sekam padi sebagai pakan serat dengan starnox tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan bobot potong, bobot karkas, persentase karkas dan komposisi fisik karkas. Namun, dapat menurunkan lemak subkutan termasuk kulit dan meningkatkan persentase tulang karkas.

Berdasarkan informasi tersebut, maka penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengkaji pengaruh jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial terhadap kualitas daging ayam kampung dan menentukan level optimum dari penggunaan jus daun pepaya terfermentasi pada ayam kampung.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Lama Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kandang milik peternak di Desa Kediri, Tabanan selama 3 bulan.

Kandang dan Ayam

Kandang yang digunakan adalah kandang dengan system *battery koloni* terbuat dari bilah-bilah bambu sebanyak 16 petak, masing-masing berukuran panjang 70 cm; lebar 60 cm; dan tinggi 50 cm. Tiap petak kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan minum yang dibeli di toko pakan ternak. Di bawah tempat pakan diisi plastik transparan untuk menghindari pakan jatuh. Ayam yang digunakan adalah ayam kampung umur 30 hari sebanyak 80 ekor dengan berat badan berkisar antara 62-149 g. Anak ayam diperoleh dari peternak yang ada di Desa Jadi, Tabanan.

Ransum dan Air Minum.

Ransum yang diberikan adalah ransum komersial 511B ditambah jus daun pepaya terfermentasi dengan level berbeda sesuai dengan perlakuan. Komposisi nutrien dalam ransum terdapat pada Tabel 1. Air minum yang diberikan berasal dari PDAM setempat. Ransum dan air minum diberikan secara *ad libitum* sepanjang periode penelitian. Penambahan ransum dilakukan 2-3 kali sehari dan tempat ransum diusahakan terisi $\frac{3}{4}$ bagian untuk mencegah agar ransum tidak tercecer.

Jus Daun Pepaya Terfermentasi

Daun pepaya yang digunakan untuk jus (ekstrak) adalah daun pepaya yang tua dalam bentuk segar dipotong dengan ukuran $\pm 0,5$ cm lalu diblender. Daun pepaya yang sudah diblender kemudian difermentasi dengan mikroba efektif dengan perbandingan 1 kg jus daun pepaya ditambahkan 5 liter air dan ditambah 250 ml mikroba efektif, kemudian dimasukkan dalam jerigen 10 liter, ditutup rapat lalu disimpan selama 3-5 hari. Setelah 3 hari jus daun pepaya sudah siap digunakan untuk mencampur ransum sebagai sumber probiotik.

Rancangan Percobaan

Rancangan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan empat macam perlakuan dan empat kelompok sebagai ulangan. Tiap kelompok (unit percobaan) menggunakan

5 ekor ayam kampung umur 4 minggu dengan berat badan berkisar antara 62-149 g. Keempat perlakuan tersebut, yaitu: A) Ransum komersial tanpa jus daun pepaya terfermentasi sebagai kontrol; B) ransum komersial+8% jus daun pepaya terfermentasi, C) ransum komersial+12% jus daun pepaya terfermentasi dan D) ransum komersial+16% jus daun pepaya terfermentasi.

Pemotongan ayam

Pemotongan ayam dilakukan pada akhir penelitian yaitu semua ayam pada masing-masing unit percobaan. Sebelum dipotong, terlebih dahulu ayam dipuasakan selama 12 jam. Ayam dipotong dengan sayatan pada *vena jugularis*. Darah ayam ditampung, kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik yang telah diberi kode perlakuan, lalu ditimbang untuk menentukan berat karkas.

Pemisahan Bagian-Bagian Tubuh

Pemisahan bagian-bagian tubuh diawali dengan pencabutan bulu. Untuk memudahkan pencabutan bulu, ayam yang telah mati dicelupkan kedalam air panas dengan temperatur 70,1^o-80,2^oC selama 0,5-1,0 menit. Selanjutnya dilakukan pemisahan bagian-bagian tubuh ayam, yaitu pengeluaran saluran pencernaan, organ dalam, pemotongan kaki, serta kepala, dan terakhir didapatlah karkas (USDA., 1977). Pengeluaran saluran pencernaan dan organ dalam dilakukan dengan pembedahan bagian perut, kecuali tembolok. Khusus untuk tembolok, dikeluarkan dengan membedah lapisan kulit dibagian pangkal ventral leher yang menutupi tembolok tersebut. Dalam pemisahan kepala dan leher dilakukan dengan memotong sendi *Atlanto occipitalis*, yaitu pertautan antara tulang atlas (*Vertebrae cervikalis*) dengan tulang tengkorak. Untuk memisahkan kaki dilakukan dengan memotong sendi *Tibio tarsometatarsus*. Bagian-bagian tubuh tersebut kemudian ditimbang untuk dicari beratnya.

Variabel yang Diamati

Variabel yang diamati atau diukur dalam penelitian ini adalah :

1. Konsumsi ransum dan air minum: pengukuran dilakukan tiap minggu sekali dengan cara mengurangi jumlah ransum yang diberikan dengan sisa.
2. Berat badan akhir: penimbangan dilakukan pada akhir penelitian, yaitu saat ayam berumur 16 minggu. Sebelum penimbangan ayam dipuasakan 12 jam.
3. Pertambahan berat badan: penimbangan berat badan dilakukan setiap minggu. Sebelum penimbangan terlebih dahulu ayam dipuasakan 12 jam.
4. *Feed Conversion Ratio (FCR)*: merupakan perbandingan antara konsumsi ransum dengan pertambahan berat badan.

5. Berat karkas: berat hidup dikurangi dengan darah, bulu, kepala, kaki, dan jeroan (USDA., 1977).
6. Komposisi fisik karkas: pemisahan antara tulang, daging, dan lemak subkutan termasuk kulit dari karkas.

Analisis Statistik

Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan sidik ragam menggunakan program SPSS versi 16.0. Apabila terdapat perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) di antara perlakuan, maka analisis dilanjutkan dengan uji Duncan (Steel and Torrie, 1989).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Ransum dan Air Minum

Rataan konsumsi ransum pada keempat perlakuan berkisar antara 3188,5-3333,75 gram/ekor/12 minggu (Tabel 2). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi ransum, namun ada kecenderungan terjadi penurunan konsumsi ransum seiring dengan meningkatnya level jus daun pepaya yang diberikan. Tidak berbedanya konsumsi ransum disebabkan oleh kandungan nutrisi ransum pada keempat perlakuan hampir sama terutama kandungan energi dan proteinnya dan ada sedikit peningkatan dalam hal tersebut (Tabel 1). Pada dasarnya ternak makan adalah untuk memenuhi kebutuhan energi. Ternak akan berhenti makan apabila telah merasa tercukupi kebutuhan energinya. Namun, apabila ransum tidak padat energi (tinggi serat) maka daya tampung alat pencernaan menjadi faktor pembatas utama konsumsi ransum.

Hasil penelitian ini sama dengan yang didapatkan Sudjatinah (2005) bahwa pemberian ekstrak daun pepaya 0,5-2,5% tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ransum. Namun, berbeda dengan yang ditemukan Kiha *et al.*, (2012) dan Siti (2013) bahwa ransum yang direndam dengan sari daun pepaya 30% dan suplementasi tepung daun pepaya dari level 2-6% dapat menurunkan konsumsi ransum.

Konsumsi air minum selama 12 minggu penelitian pada perlakuan A, B, C dan D berkisar antara 5950,5-6467,75 ml/ekor/12 minggu (Tabel 2), secara statistik berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa suplementasi jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial pada level 8-16% tidak berdampak pada konsumsi air minum. Hasil penelitian ini sama dengan yang didapatkan Sudjatinah *et al.* (2005) bahwa pemberian ekstrak daun pepaya sebanyak 0,5 sampai 2,5% dalam air minum tidak berpengaruh terhadap konsumsi air minum. Menurut Arifien (2002),

Tabel 1. Komposisi nutrisi dalam ransum

Komposisi Nutrien	Perlakuan			
	A ¹⁾	B	C	D
BK (%)	87,89	87,89	88,32	88,46
Protein kasar (%)	20,51	20,51	20,59	20,62
Abu (%)	5,90	5,90	5,98	6,00
Serat kasar (%)	5,00	5,00	5,06	5,08
Ca (%)	0,90	0,90	0,91	0,91
P (%)	0,60	0,60	0,60	0,60
GE (Kkal/kg)	3799,00	3799,00	3814,84	3820,13

Keterangan:

1. Perlakuan A : ransum komersial tanpa jus daun pepaya terfermentasi
 Perlakuan B : ransum komersial + 8% jus daun pepaya terfermentasi
 Perlakuan C : ransum komersial + 12% jus daun pepaya terfermentasi
 Perlakuan D : ransum komersial + 16% jus daun pepaya terfermentasi

Tabel 2. Pengaruh jus daun pepaya terfermentasi terhadap penampilan ayam kampung umur 4 sampai 16 minggu

Peubah	Perlakuan				SEM ⁽²⁾
	A ⁽¹⁾	B	C	D	
Berat badan awal (g)	105,15 ^{a(3)}	104,45 ^a	104,05 ^a	105,10 ^a	0,96
Konsumsi ransum (g/e/12 minggu)	3333,75 ^a	3279,95 ^a	3207,25 ^a	3188,5 ^a	1,73
Konsumsi air minum (ml/ekor/12 minggu)	5950,5 ^a	6467,75 ^a	5506 ^a	6300,5 ^a	8,19
Berat badan akhir (g)	771,0 ^a	833,20 ^a	806,30 ^a	891,54 ^a	70,27
FCR	5,09 ^a	4,52 ^{ab}	4,57 ^{ab}	4,07 ^b	0,49
PBB (g/ekor/12 minggu)	665,88 ^a	728,75 ^a	702,25 ^a	786,45 ^a	70,80

Keterangan:

1. Perlakuan A : ransum komersial tanpa jus daun pepaya terfermentasi
 Perlakuan B : ransum komersial + 8% jus daun pepaya terfermentasi
 Perlakuan C : ransum komersial + 12% jus daun pepaya terfermentasi
 Perlakuan D : ransum komersial + 16% jus daun pepaya terfermentasi
2. SEM : Standard Error of the Treatment Means
3. Huruf yang berbeda pada baris menunjukkan perbedaan yang nyata (P < 0,05)

jumlah konsumsi air minum lebih nyata dipengaruhi oleh suhu lingkungan, jumlah dan keadaan ransum yang yang diberikan.

Berat Badan Akhir dan Pertambahan Berat Badan

Rataan berat badan akhir pada ayam yang tidak mendapat jus daun pepaya terfermentasi (A) adalah 771 g dengan pertambahan berat badan selama 12 minggu sebesar 665,88 g (Tabel 2). Dengan adanya suplementasi jus daun pepaya terfermentasi sebesar 8% (B); 12% (C) dan 16% (D) berat badan akhir ayam mengalami peningkatan masing-masing sebesar 8,07%, 4,58% dan 15,63%, namun secara statistik berbeda tidak nyata (P > 0,05). Hal ini disebabkan oleh konsumsi ransum yang berbeda tidak nyata pada keempat perlakuan. Tidak berbedanya berat badan akhir maka pertambahan berat badan juga tidak berbeda.

Suplementasi jus daun pepaya terfermentasi belum mampu memperbaiki penampilan ayam kampung umur 16 minggu. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sudjatinah *et al.*, (2005) bahwa penambahan ekstrak

daun pepaya pada level 0,5- 2,5% dalam air minum tidak berpengaruh nyata terhadap bobot badan akhir ayam broiler umur 0-21 hari. Selanjutnya Rukmini (2006) juga mendapatkan bahwa penambahan ekstrak daun pepaya 3% dalam air minum berpengaruh tidak nyata terhadap bobot badan akhir. Hal yang sama juga dilaporkan oleh Siti (2013), bahwa suplementasi tepung daun pepaya dalam ransum komersial dari level 2-6% belum mampu meningkatkan penampilan itik bali jantan.

Feed Conversion Ratio (FCR)

Feed conversion ratio adalah perbandingan antara konsumsi ransum dengan pertambahan berat badan. Rataan FCR pada ayam yang tidak diberi jus daun pepaya terfermentasi (perlakuan A) adalah 5,09 (Tabel 2). Suplementasi 8% jus daun pepaya terfermentasi (B) dan 12% (C) belum mampu menurunkan nilai FCR secara nyata, namun suplementasi 16% (D) nyata (P < 0,05) dapat menurunkan nilai FCR sebesar 20,04%. Hal ini disebabkan oleh pertambahan berat badan pada perlakuan D tertinggi dan konsumsi ransum paling rendah dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hasil ini berbeda dengan yang diperoleh Siti (2013) bahwa suplementasi tepung daun pepaya dari level 2-6% dalam ransum komersial belum mampu menurunkan FCR itik bali jantan. Rukmini (2006) juga mendapatkan bahwa penambahan ekstrak daun pepaya dalam air minum tidak dapat menurunkan FCR itik bali jantan umur 11 minggu.

Berat dan Komposisi fisik karkas

Rataan berat karkas pada perlakuan tanpa jus daun pepaya (A) adalah 468,75g (Tabel 3). Suplementasi jus daun pepaya terfermentasi sebesar 8% (B) dan 12% (C) belum mampu meningkatkan berat karkas secara nyata, namun pada suplementasi 16% (D) mampu meningkatkan berat karkas secara nyata (P < 0,05) sebesar 17,89% dibandingkan kontrol (A). Hal ini ada hubungannya dengan berat badan akhir dan pertambahan berat badan yang lebih tinggi pada perlakuan D dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Peningkatan berat karkas juga disebabkan oleh jus daun pepaya terfermentasi mengandung mikroba selulolitik yang mampu mencerna serat kasar pada ransum sehingga penyerapan zat-zat makanan akan meningkat. Selain itu adanya enzim papain pada daun pepaya juga ikut membantu pencernaan protein dalam ransum. Menurut Tie Tze (2002), enzim proteolitik papain mempunyai kemampuan memecah protein dan mengubah porsinya ke dalam arginin, dimana arginin dalam bentuk aslinya terbukti mampu mempengaruhi produksi hormon pertumbuhan yang diproduksi oleh kelenjar pituitari.

Hasil penelitian ini didukung oleh Siti (2013) bahwa

suplementasi tepung daun pepaya pada level 2-6% dapat meningkatkan berat karkas itik bali jantan umur 12 minggu. Hasil yang berbeda ditemukan oleh Sudjatinah *et al.* (2005) bahwa pemberian ekstrak daun pepaya sebanyak 0,5 sampai 2,5% tidak berpengaruh terhadap bobot badan ayam broiler. Demikian pula dengan Rukmini (2006) yang menemukan bahwa penambahan ekstrak daun pepaya sebanyak 3% dalam air minum tidak dapat meningkatkan berat karkas itik umur 11 minggu.

Tabel 3. Pengaruh jus daun pepaya terfermentasi terhadap berat dan komposisi fisik karkas ayam kampung umur 4 sampai 16 minggu

Peubah	Perlakuan				SEM ⁽²⁾
	A (1)	B	C	D	
Berat karkas (g)	468,75 ^{b(3)}	519,25 ^{ab}	502,00 ^{ab}	570,00 ^a	39,73
Persentase karkas (%)	59,66 ^a	59,19 ^a	60,82 ^a	60,53 ^a	1,92
Berat tulang (g)	108,50 ^{ab}	123,50 ^{ab}	104,50 ^a	125,00 ^b	8,40
Persentase tulang (%)	23,04 ^{ab}	23,84 ^{ab}	21,15 ^a	21,72 ^{ab}	1,21
Berat daging (g)	287,00 ^a	321,00 ^a	301,00 ^a	345,00 ^a	27,84
Persentase daging (%)	61,19 ^a	61,46 ^a	60,10 ^a	60,24 ^a	1,23
Berat lemak sub kutan termasuk kulit (g)	45,50 ^a	53,00 ^a	48,50 ^a	62,00 ^a	7,39
Persentase kulit (%)	9,59 ^a	9,87 ^a	9,65 ^a	11,02 ^a	1,08

Keterangan:

1. Perlakuan A : ransum komersial tanpa jus daun pepaya terfermentasi
Perlakuan B : ransum komersial + 8% jus daun pepaya terfermentasi
Perlakuan C : ransum komersial + 12% jus daun pepaya terfermentasi
Perlakuan D : ransum komersial + 16% jus daun pepaya terfermentasi
2. SEM : *Standard Error of the Treatment Means*
3. Huruf yang berbeda pada baris menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$)

Komposisi fisik karkas yang meliputi persentase karkas, tulang, daging dan lemak subkutan termasuk kulit pada keempat perlakuan, secara statistik menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0,05$). Hal ini ada hubungannya dengan kandungan zat-zat makanan terutama energi dan protein pada keempat perlakuan yang hampir sama sehingga konsumsi ransumnya juga sama. Konsumsi ransum yang sama menyebabkan serapan zat-zat makanan ke dalam tubuh juga sama, akibatnya komposisi fisik karkas pada keempat perlakuan juga sama. Hasil ini sama dengan hasil penelitian Rukmini (2006), bahwa penambahan ekstrak daun pepaya sebanyak 3% dalam air minum tidak berpengaruh nyata terhadap komposisi fisik karkas daging itik bali umur 11 minggu.

SIMPULAN

Suplementasi jus daun pepaya terfermentasi dalam ransum komersial tidak berpengaruh terhadap konsumsi ransum, berat badan akhir, pertambahan berat badan dan berat daging dalam karkas, namun dapat meningkatkan berat karkas dan menurunkan nilai FCR ayam kampung.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis persembahkan kepada Rektor Universitas Udayana, melalui Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Udayana, atas dana yang diberikan dalam DIPA (Dosen Muda) Tahun Anggaran 2015, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan semestinya.

DAFTAR PUSTAKA.

- Andriani, S. 2007. Pengaruh Starnox dalam Ransum yang Mengandung Sumber Serat Berbeda dan Tepung Daun Pepaya terhadap Bobot Potong dan Komposisi Fisik Karkas Itik Bali Umur 76 Minggu. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Denpasar.
- Arifien, M. 2002. Rahasia Sukses Memelihara Ayam Broiler di daerah Tropis. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hartono, R. Matnur, Hakim, T. Sugiharto dan Spudiati. 1994. Pengaruh suhu pengasapan dan penggunaan papain terhadap keempukan daging ayam buras. *Jurnal Penelitian Universitas Mataram* Vol. 1, Thn 2, No. 7 Pebruari, 1994. Universitas Mataram, NTB.
- National Research Council (NRC). 1984. *Nutrient Requirement of Poultry 8th Revised Edition*. National Academy Press, Washington D.C.
- Rukmini, S.N.K. 2006. Penampilan dan Karakteristik Fisik Karkas Itik Bali Jantan yang diberi Daun Pepaya (*Carica papaya L.*), Daun Katuk (*Sauropus androgenus*) dan Kombinasinya melalui Air Minum. Tesis Program Pascasarjana Universitas Udayana, Denpasar.
- Siti, N.W. 2013. Pengaruh Suplementasi Tepung Daun Pepaya (*Carica Papaya L*) dalam Ransum Komersial terhadap Penampilan, Kualitas Karkas serta Profil Lipida Darah dan Daging Itik Bali Jantan. Disertasi Program Pascasarjana Universitas Udayana, Denpasar.
- Steel, R.G.D and J.H. Tome. 1989. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Edisi Kedua, Penerjemah Bambang Soemantri. PT. Gramedia. Jakarta.
- Sudjatinah, C.H. Wibowo dan P Widyaningrum. 2005. Pengaruh pemberian ekstrak daun pepaya terhadap tampilan produksi ayam broiler. *J. Indon. Trop. Agric.* 30 (4): 224-229.
- Tie Tze. 2002. *Terapi Pepaya*. PT. Prestasi Pustaka Raya, Jakarta.
- Widjastuti, T. 2009. Pemanfaatan tepung daun pepaya (*Carica papaya L.*) dalam upaya peningkatan produksi dan kualitas telur ayam Sentul. *J. Agroland* 16 (3) : 268- 273.
- Zulkaesih, Elly dan R. Budirakhman. 2005. Pengaruh substitusi pakan komersial dengan dedak padi terhadap persentase karkas ayam kampung jantan. *Ziraa`ah Majalah Pertanian*. Fakultas Pertanian Universitas Islam Kalimantan, Banjarmasin. 14 (3): 100-104.