

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) PADA RANSUM TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK DAGING ITIK MANILA

Fani Dwi Evadewi¹⁾, Yanita Mutiaraning Viastika¹⁾, Tri Sukmaningsih¹⁾

¹Fakultas Peternakan Universitas Wijayakusuma Purwokerto

*Korespondensi email : fanidwievadewi@unwiku.ac.id

Abstrak

Penelitian dengan judul “Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) pada ransum terhadap Karakteristik Fisik Daging Itik Manila” telah dilaksanakan pada tanggal 10 Januari 2022 sampai dengan tanggal 26 Maret 2022 di Kandang Percobaan dan Laboratorium Fakultas Peternakan Universitas Wijayakusuma Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun pepaya pada ransum terhadap sifat fisik daging itik manila dan untuk mengetahui berapa level pemberian tepung daun pepaya yang efektif untuk diberikan ke ternak dan mendapatkan hasil yang baik. Pakan merupakan salah satu kendala dalam usaha peternakan itik dikarenakan harganya yang mahal. Disamping itu, daya tarik masyarakat terhadap daging itik masih rendah karena daging itik cenderung alot. Pada kondisi demikian, dibutuhkan alternatif bahan pakan yang mampu meningkatkan produktifitas ternak itik dan kualitas daging itik. Bahan pakan yang dapat dimanfaatkan yaitu daun pepaya yang memiliki ketersediaan melimpah dan berpotensi meningkatkan produktifitas ternak. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah. Perlakuan dilakukan sebanyak 4 dengan pengulangan sebanyak 5 kali sehingga terdapat 20 unit percobaan. Perlakuan yang dilakukan yaitu pemberian tepung daun pepaya pada pakan dengan persentasi pemberian yang berbeda, yaitu P0: Pemberian pakan 100%, P1: Pemberian pakan 95% + Fermentasi Tepung daun pepaya 5%, P2: Pemberian pakan 90% + Fermentasi Tepung daun pepaya 10% dan P3: Pemberian pakan 85% + Fermentasi Tepung daun pepaya 15%. Hasil penelitian menunjukan bahwa pemberian tepung daun pepaya pada ransum itik manila (0%, 5%, 10%, dan 15%) berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap daya ikat air, namun tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai pH dan susut masak daging itik manila. Pemberian tepung daun pepaya pada presentase 10% merupakan dosis terbaik untuk meningkatkan daya ikat air.

Kata Kunci : Itik Manila, Tepung Daun Pepaya, Sifat Fisik Daging

Abstract

The research entitled "The Effect of Addition of Papaya Leaf Flour (*Carica papaya* L.) in the ration on the Physical Characteristics of Manila Duck Meat" was carried out from January 10, 2022 to March 26, 2022 in Experimental Cages and Laboratory of the Faculty of Animal Husbandry, Wijayakusuma University, Purwokerto. This study aims to determine the effect of adding papaya leaf powder to the ration on the physical properties of manila duck meat and to find out what level of administration of papaya leaf flour is effective for giving to livestock and getting good results. Feed is one of the obstacles in the duck farming business because it is expensive. In addition, the public's attractiveness to duck meat is still low because duck meat tends to be tough. In such conditions, alternative feed ingredients are needed that can increase the productivity of ducks and the quality of duck meat. The feed ingredients that can be used are papaya leaves which have abundant availability and have the potential to increase livestock productivity. This research was conducted using an experimental method using a completely randomized design (CRD) with a unidirectional pattern. The treatment was carried out 4 times with 5 repetitions so that there were 20 experimental units. The treatments were giving papaya leaf flour to the feed with different percentages of feeding, namely P0: 100% feeding, P1: 95% feeding + Fermentation of papaya leaf flour 5%, P2: 90% feeding + Fermentation of papaya leaf flour 10 % and P3: Feeding 85% + Fermentation Papaya leaf flour 15%. The results showed that the administration of papaya leaf flour on the manila duck ration (0%, 5%, 10%, and 15%) had a significant effect ($P < 0.05$) on the water holding capacity, but had no significant effect ($P > 0.05$).) on the pH value and cooking loss of manila duck meat. Giving papaya leaf flour at a percentage of 10% is the best dose to increase water holding capacity.

Keywords : Manila Duck, Papaya Leaf Flour, Physical Properties of Meat

PENDAHULUAN

Itik merupakan salah satu ternak unggas yang dapat dijadikan sebagai sumber protein hewani yang diproduksi sebagai pangan dengan kandungan gizi yang baik bagi masyarakat. Salah satu produk pangan hasil dari itik yaitu daging itik, sebagai makanan yang sehat karena mengandung berbagai nutrisi, seperti protein, lemak, serta beragam jenis vitamin dan mineral, yang dibutuhkan oleh tubuh.

Daging mengandung gizi lengkap seperti, protein, air, energi, vitamin dan mineral sehingga keseimbangan gizi untuk

hidup dapat dipenuhi. Daging unggas merupakan salah satu produk ternak yang banyak digemari oleh masyarakat dibanding jenis daging lain yang beredar di pasaran. Hal tersebut didasarkan karena banyaknya kandungan nutrisi serta harga yang cenderung lebih murah dibandingkan dengan daging sapi atau kambing. Unggas yang sampai saat ini populer di masyarakat adalah ayam, tetapi masih ada jenis unggas lain yang mempunyai potensi cukup besar untuk dikembangkan sebagai penghasil daging yaitu itik. Ditjetnak (2019) melaporkan bahwa peran itik sebagai penghasil daging masih rendah, pada 2018 produksi itik sebesar

44.059 ton dengan kebutuhan konsumsi daging itik Nasional mencapai 663.290 ton.

Pakan merupakan salah satu kendala dalam usaha peternakan itik dikarenakan harganya yang mahal. Disamping itu, daya tarik masyarakat terhadap daging itik masih rendah karena daging itik cenderung alot. Pada kondisi demikian, dibutuhkan alternatif bahan pakan yang mampu meningkatkan produktifitas ternak itik dan kualitas daging itik. Bahan pakan yang dapat dimanfaatkan yaitu daun pepaya yang memiliki ketersediaan melimpah dan berpotensi meningkatkan produktifitas ternak.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun pepaya pada ransum terhadap karakteristik fisik daging itik manila.

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 Januari 2022 sampai dengan tanggal 26 Maret 2022 di Kandang Percobaan dan Laboratorium Fakultas Peternakan Universitas Wijayakusuma Purwokerto.

B. Materi dan Metode Penelitian

Pada penelitian ini materi yang digunakan adalah itik pedaging jenis manila umur 5 minggu yang dipelihara selama 5 minggu, yang berasal dari Sokaraja sebanyak

40 ekor. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun pepaya yang sudah diproses menjadi tepung kemudian difermentasi selama 5 hari, kemudian diaplikasikan sebagai campuran pakan untuk itik. Kandang yang digunakan dalam penelitian adalah kandang system *litter* (beralaskan sekam padi), yang terdiri dari 30 petak yang berukuran 60 cm x 60 cm x 70 cm (Panjang x lebar x tinggi) untuk per petaknya. Setiap petak diisi 1 ekor itik dengan dilengkapi satu tempat pakan, tempat air minum.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tempat pakan, tempat minum, ember, gayung, timbangan digital, lampu, thermometer untuk mengukur suhu lingkungan kandang, pH meter, waterbath, beacker glass.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah. Perlakuan dilakukan sebanyak 4 dengan pengulangan sebanyak 5 kali sehingga terdapat 20 unit percobaan. Perlakuan yang dilakukan yaitu pemberian tepung daun pepaya pada pakan dengan persentasi pemberian yang berbeda, yaitu:

P0: Pemberian pakan 100%, P1: Pemberian pakan 95% + Fermentasi tepung daun pepaya 5%, P2: Pemberian pakan 90% + Fermentasi tepung daun pepaya 10%, P3:

Pemberian pakan 85% + Fermentasi tepung daun pepaya 15%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. pH Daging Itik

Rataan pH daging itik yang diberi tepung daun pepaya pada ransum selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 1. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa sifat fisik daging itik yang diberi tepung daun pepaya pada ransum memberikan pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap pH daging itik.

Tabel 1. Rataan pH Daging Itik Manila yang diberi Tepung Daun Pepaya pada Ransum

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
1	5,92	5,90	5,79	5,82
2	5,91	5,90	5,81	5,84
3	5,91	5,91	5,78	5,77
4	5,90	5,92	5,83	5,80
5	5,91	5,91	5,83	5,79
Rata - rata	5,91 ^a	5,91 ^a	5,81 ^a	5,80 ^a

Keterangan : Huruf yang sama pada baris menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$)

Pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa penambahan tepung daun pepaya pada level 0%, 5%, 10% dan 15% dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pH daging itik. Rataan pH daging itik pada perlakuan 0, 1, 2 dan 3 berkisar antara 5,80- 5,91 secara statistik berbeda tidak nyata ($P>0,05$). pH otot setelah pemotongan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu (1) faktor intrinsik yang meliputi spesies, tipe otot, glikogen serta variasi diantara ternak, dan

(2) faktor ekstrinsik temperatur, perlakuan penambahan zat aditif, dan stress sebelum pemotongan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Siti, *dkk.* (2021) dan Armando (2005) bahwa penambahan tepung daun pepaya dalam ransum tidak meningkatkan pH daging itik.

B. Daya Ikat Air (DIA)

Rataan daya ikat air daging itik yang diberi tepung daun pepaya pada ransum selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa sifat fisik daging itik yang diberi tepung daun pepaya pada ransum memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap Daya Ikat Air daging itik.

Tabel 2. Rataan Daya Ikat Air (%) Daging Itik Manila yang diberi Tepung Daun Pepaya pada Ransum

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
1	67,74	64,54	71,87	62,82
2	56,91	59,90	65,81	72,84
3	63,35	64,51	79,78	68,77
4	65,90	65,92	55,83	66,80
5	62,24	59,91	60,83	61,79
Rata - rata	63,23 ^a	62,96 ^a	66,82 ^b	66,60 ^b

Keterangan : Huruf yang sama pada baris menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0,05$)

Rata-rata nilai DIA dari hasil penelitian sebesar 62,96—66,61. Rata-rata nilai daya

ikat air daging itik manila dengan perlakuan dan ulangan yang berbeda dengan penambahan tepung daun pepaya pada ransum dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun pepaya berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap DIA daging itik manila. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Siti (2016), bahwa penambahan tepung daun pepaya dari level 4 dan 6% berpengaruh nyata terhadap kualitas fisik daging. Daya ikat air mempunyai hubungan positif dengan nilai pH daging. Menurut Soeparno (2009), pada pH yang lebih tinggi atau lebih rendah dari titik isoelektrik protein-protein daging, DIA meningkat, karena pada pH yang lebih rendah dari titik isoelektrik protein-protein daging, terdapat muatan positif yang mengakibatkan penolakan miofilamen dan memberi lebih banyak ruang untuk molekul-

C. Susut Masak

Rataan susut masak daging itik manila yang diberi tepung daun pepaya pada ransum selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa sifat fisik daging itik yang diberi tepung daun pepaya pada ransum memberikan pengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap susut masak daging itik manila.

Tabel 3. Rataan Susut Masak (%) Daging Itik Manila yang diberi Tepung Daun Pepaya pada Ransum

Ulangan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
1	36	44,0	36,00	40,00
2	36,3	42,56	35,88	38,79
3	36,5	43,9	35,23	40,26
4	35,3	44,0	36,00	39,67
5	36,0	45,0	36,00	40,10
Rata - rata	36,02 ^a	43,89 ^b	35,82 ^a	39,76 ^a

Keterangan : Huruf yang sama pada baris menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0,05$)

Rata-rata nilai susut masak dari hasil penelitian sebesar 35,82-43,89. Rata-rata nilai susut masak daging itik manila dengan perlakuan dan ulangan yang berbeda dengan penambahan tepung daun pepaya pada ransum dapat dilihat pada Tabel 3. Pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa penambahan tepung daun pepaya pada level 0%, 5%, 10% dan 15% dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap susut masak daging itik manila. Hal ini ada hubungannya dengan pH daging juga tidak berbeda nyata. Bouton et al. (1971) menyatakan bahwa susut masak dipengaruhi oleh pH, panjang sarkomer, serabut otot, panjang potongan serabut otot, status kontraksi myofibril, ukuran dan berat sampel daging. Susut masak juga berhubungan erat dengan daya ikat air daging, daya ikat air rendah akan menghasilkan susut masak yang relatif tinggi. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil yang dilaporkan oleh Armando (2005) bahwa

penambahan daun pepaya segar dan kering pada level 5%, 10%, dan 15% tidak berpengaruh nyata terhadap susut masak daging ayam kampung. Hasil ini berbeda dengan hasil yang didapat oleh Siti (2016) suplementasi tepung daun pepaya pada level 2-6% dalam ransum komersial nyata dapat meningkatkan susut masak daging itik.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung daun pepaya pada ransum itik manila (0%, 5%, 10%, dan 15%) berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap daya ikat air, namun tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai pH dan susut masak daging itik manila. Pemberian tepung daun pepaya pada presentase 10% merupakan dosis terbaik untuk meningkatkan daya ikat air.

B. Saran

Disarankan untuk dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai peningkatan presentase tepung daun pepaya pada ransum untuk menghasilkan nilai pH, daya ikat air, dan susut daging itik yang lebih baik.

REFERENSI

Armando B.M.A. 2005. Kualitas dan Mikrostruktur Daging serta Organ Dalam Ayam Kampung yang diberi Pakan Tambahan Daun Pepaya. *Tesis*

Program Pascasarjana Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

Siti, N. W., I N. S. Utama, N. M. S. Sukmawati dan I N. Ardika. 2021. Kualitas Daging Itik Bali Betina yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Daun Pepaya Terfermentasi. *Majalah Ilmiah Peternakan Unud*. Vol. 24 No.1: 19-23.

Siti, N.W., N.M. S. Sukmawati, I N. Ardika, I N. Sumerta, N.M. Witariadi, N.N. C. Kusumawati dan I G.K. Roni. 2016. Pemanfaatan Ekstrak Daun Pepaya Terfermentasi untuk Meningkatkan Kualitas Daging Ayam Kampung. *Majalah Ilmiah Peternakan Unud*. Vol. 19 No. (2) : 51-55

Soeparno. 2009. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Edisi Ke-6. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.